



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

CAPITAL SOCIAL Y DELITOS VIOLENTOS
Análisis para 101 comunas urbanas de Chile.

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGISTER EN GESTIÓN Y POLITICAS PÚBLICAS

ALEJANDRO PATRICIO JARA SAA

PROFESOR GUIA:
LEONARDO LETELIER SAAVEDRA

MIEMBROS DE LA COMISION:
ENRIQUE OVIEDO SAAVEDRA
MARIA FERNANDA MELIS JACOB

SANTIAGO DE CHILE
2013

RESUMEN DE TESIS PARA OPTAR AL GRADO

DE: Magister en Gestión y Políticas Públicas.

POR: Alejandro Patricio Jara Saa.

FECHA: 28/ 11 /2013

PROFESOR GUÍA: Leonardo Letelier Saavedra.

CAPITAL SOCIAL Y DELITOS VIOLENTOS
Análisis para 101 comunas urbanas de Chile.

La presente Tesis evalúa la existencia de relación entre capital social y violencia, expresada a través de delitos, en 101 comunas urbanas de Chile, durante el año 2009. La hipótesis sostiene que el capital social explica los diferentes niveles de violencia en la ciudad, una vez que se controlan variables como la densidad poblacional, la movilidad de las personas y el hacinamiento crítico, entre otras. Se asume que la violencia tiene un origen multicausal, siendo el capital social uno de los elementos estructurales del entorno que, vinculados a otros factores de orden personal, pueden propiciarla.

El estudio se basa teóricamente en los trabajos sobre capital social de Robert Putman (1993, 2000, 2001), así como desarrollos posteriores de otros autores en Europa y América Latina (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002; Ak Comak & Ter Weel, 2008; Buonanno, Montolio & Vanin, 2009; Ruiz, 2009). Respecto del concepto de violencia, se parte de la definición de la OMS/OPS y luego se recurre al trabajo de autores nacionales e internacionales para precisar la forma en la cual determinadas formas de violencia pueden ser asociadas a ciertos delitos para ser medidas. Para la contrastación de la hipótesis se usa el análisis de regresión mediante el método estimación de mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS), con el objeto de controlar la existencia de endogeneidad entre los niveles de violencia y los de capital social.

Los resultados indican una relación negativa entre capital social y delitos violentos en general; así como que diversas formas de violencia pueden ser explicadas por un conjunto diferente de variables. De este modo, el delito de robo con violencia e intimidación, donde la violencia tiene carácter instrumental, se explica por variables asociadas a la oportunidad de cometer delitos. En cambio, los homicidios se explican por variables estructurales del entorno, tales como la exclusión de recursos económicos y sociales.

Dedicatoria

Dedicado a mi padre, de quien supongo heredé la imaginación y el mal genio, el hábito de la lectura, algunas manías y la inspiración por los asuntos públicos en esas conversaciones de domingo en la mañana. Seguramente nunca lo supo, pero ese es el lugar donde vuelvo siempre que necesito una respuesta. Y vaya que las necesito a veces.

Agradecimientos

A mi madre, que me enseñó a ser perseverante, responsable y autoexigente; quien me ha enseñado lo que es la bondad y me ha obligado a desafiar mis límites. Entre tú y mi padre me enseñaron más ética que la que seguramente enseñan en todas las universidades del planeta. Es decir, toda la culpa es de ustedes.

A mi querido hermano, inseparable compañero de aventuras, gracias por apoyarme cuando partí con todo esto, sin ti esto no hubiese sido posible. Lamento lo de tu mascota.

A mis queridas hermanas, que me facilitaron una mano siempre que la necesité y me regalieron en mis peores momentos. Un abrazo de ustedes a veces es todo lo que necesito.

A ti, amor de mi vida, que me apoyaste todo este tiempo y que me ayudaste en los temas más trabajosos. Ahora, solo nos queda disfrutar de nuestra luna de miel y jugar a ser compañeros de sueños.

Al Grupo Scout Guardianes del Templo, al cual le debo un conjunto de amigos de verdad, capaces de transformar mis proyectos en sus proyectos. Son realmente tremendos.

Go Raider, Go!.

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
1. ANTECEDENTES.....	3
1.1. EXCLUSIÓN, VIOLENCIA Y CAPITAL SOCIAL.....	3
2. HIPÓTESIS.....	7
3. OBJETIVOS.....	8
4. MARCO CONCEPTUAL.....	9
4.1. ALCANCES DEL CONCEPTO DE CAPITAL SOCIAL.....	9
4.2. ALCANCES DEL CONCEPTO DE VIOLENCIA.....	12
4.3. CAPITAL SOCIAL Y VIOLENCIA.....	17
4.4. LA MEDICIÓN DEL CAPITAL SOCIAL.....	19
4.5. LA MEDICIÓN DE LOS DELITOS VIOLENTOS.....	25
4.6. CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	26
5. METODOLOGÍA.....	30
5.1. ASPECTOS GENERALES.....	30
5.2. MODELO EMPÍRICO.....	31
6. SELECCIÓN DE VARIABLES DE ANÁLISIS.....	32
6.1. VARIABLES DEPENDIENTES: INDICADORES DE DELITOS VIOLENTOS.....	32
6.2. VARIABLES INDEPENDIENTES: INDICADORES DE CAPITAL SOCIAL.....	38
6.3. VARIABLES DE CONTROL.....	47
6.4. VARIABLES INSTRUMENTALES.....	51
7. SELECCIÓN DE UNIDADES DE ESTUDIO.....	54
7.1. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.....	54
7.2. IDENTIFICACIÓN DE COMUNAS URBANAS PARA LAS CUALES EXISTEN DATOS SUFICIENTES PARA CARACTERIZAR LOS DELITOS VIOLENTOS MEDIANTE INDICADORES.....	55
7.3. IDENTIFICACIÓN DE COMUNAS URBANAS PARA LAS CUALES EXISTAN DATOS PARA ELABORAR INDICADORES DE CAPITAL SOCIAL.....	57
8. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS VARIABLES.....	59
8.1. DESCRIPCIÓN VARIABLES DEPENDIENTES.....	59
8.2. DESCRIPCIÓN VARIABLES INDEPENDIENTES: VARIABLES DE CAPITAL SOCIAL.....	61
8.3. DESCRIPCIÓN VARIABLES INDEPENDIENTES: VARIABLES DE CONTROL.....	63
8.4. DESCRIPCIÓN VARIABLES INSTRUMENTALES PARA ESTIMAR NIVELES DE CAPITAL SOCIAL.....	66
9. RESULTADOS.....	68
9.1. RESULTADOS VARIABLE DEPENDIENTE: HOMICIDIOS CADA CIEN MIL HABITANTES.....	69
9.1.1. HOMICIDIOS CADA CIEN MIL HABITANTES, SIN CONSIDERAR INTERACCIÓN ENTRE VARIABLES.....	69
9.2. RESULTADOS VICTIMIZACIÓN POR ROBOS CON VIOLENCIA O INTIMIDACIÓN AJUSTADO.....	81
9.3. BALANCE DE RESULTADOS.....	87
10. CONCLUSIONES.....	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101

Índice de Tablas

TABLA 1. VARIABLES UTILIZADAS PARA EL ESTUDIO DE RELACIÓN CAPITAL SOCIAL Y VIOLENCIA DELICTUAL.	21
TABLA 2. DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE DELITOS VIOLENTOS.	33
TABLA 3. INDICADORES DE DELITOS VIOLENTOS.	35
TABLA 4. INDICADORES DE DELITOS VIOLENTOS SELECCIONADOS.	37
TABLA 5. EVALUACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE DATOS PARA ELABORAR INDICADORES UTILIZADOS EN OTROS ESTUDIOS.	38
TABLA 6. INDICADORES DE CAPITAL SOCIAL NO CONTEMPLADOS EN OTROS ESTUDIOS PERO POTENCIALMENTE ASOCIABLES A DIMENSIONES DE CAPITAL SOCIAL	40
TABLA 7. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN DISPONIBLE POR AÑO (2006 A 2012).	42
TABLA 8. VARIABLES DE CAPITAL SOCIAL A SER UTILIZADAS.	45
TABLA 9. INDICADORES DE CONTROL.	49
TABLA 10. VARIABLES INSTRUMENTALES.	52
TABLA 11. COMUNAS SELECCIONADAS COMO UNIDADES DE ESTUDIO.	58
TABLA 12. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: VARIABLES DEPENDIENTES.	59
TABLA 13. VALORES EXTREMOS. VARIABLES DEPENDIENTES.	60
TABLA 14. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: VARIABLES DE CAPITAL SOCIAL.	61
TABLA 15. VALORES EXTREMOS. VARIABLES DE CAPITAL SOCIAL.	62
TABLA 16. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: VARIABLES DE CONTROL.	63
TABLA 17. VALORES EXTREMOS. VARIABLES INDEPENDIENTES- VARIABLES DE CONTROL.	65
TABLA 18. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: VARIABLES INSTRUMENTALES.	66
TABLA 19. VALORES EXTREMOS. VARIABLES INSTRUMENTALES.	67
TABLA 20. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: VARIABLES INSTRUMENTALES. VARIABLE DUMMY: REGIONES - RM	67
TABLA 21. RESULTADOS VARIABLE DEPENDIENTE HOMICIDIOS CADA CIENTO MIL HABITANTES (1) CON VARIABLE CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN, SIN CONSIDERAR INTERACCIÓN.	69
TABLA 22. RESULTADOS VARIABLE DEPENDIENTE HOMICIDIOS CADA CIENTO MIL HABITANTES, (2) CON VARIABLE COMUNA ATRACTORA, CONSIDERANDO INTERACCIÓN.	73
TABLA 23. RESULTADOS VARIABLE DEPENDIENTE HOMICIDIOS CADA CIENTO MIL HABITANTES 3 CON VARIABLES CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN Y DESIGUALDAD, SIN INTERACCIÓN.	77
TABLA 24. RESULTADOS VARIABLE DEPENDIENTE VICTIMIZACIÓN POR ROBOS CON VIOLENCIA O INTIMIDACIÓN AJUSTADA. (1) CON VARIABLE CONCENTRACIÓN POBLACIÓN, SIN INTERACCIÓN.	81
TABLA 25. RESULTADOS VARIABLE VICTIMIZACIÓN POR ROBOS CON VIOLENCIA O ROBOS CON INTIMIDACIÓN AJUSTADA. (2) CON VARIABLE CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN Y CON INTERACCIÓN ENTRE VARIABLES.	84
TABLA 26. RESUMEN DE RESULTADOS DE LAS TABLAS 21 A LA 25.	87
TABLA 27. RESUMEN MODELOS SEGÚN RESULTADOS PARA TEST DE WALD χ^2	93

Índice de figuras.

FIGURA 1. GRUPOS SOCIOECONÓMICOS Y LOCALIZACIÓN DE BARRIOS.....	3
FIGURA 2. SANTIAGO, RELACIÓN ENTRE ÍNDICE DE DENSIDAD DE DENUNCIAS DE DELITOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR POR HECTÁREA (2003) Y LOCALIZACIÓN DE CONJUNTOS DE VIVIENTES (1980 – 2000)	4
FIGURA 3. CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS DE VIOLENCIA OMS (2002).....	14
FIGURA 4. MODELO ECOLÓGICO PARA COMPRENDER LA VIOLENCIA.....	15
FIGURA 5. MOVIMIENTO ORIGEN – DESTINO SEGÚN COMUNAS ATRACTORAS DE DELINCUENCIA. .	28
FIGURA 6. COMUNAS EN LAS CUALES SE APLICA LA ENCUESTA NACIONAL URBANA DE SEGURIDAD CIUDADANA.	56
FIGURA 7. CONJUNTOS DE VARIABLES INDEPENDIENTES QUE MUESTRAN RELACIONES CON ALGÚN NIVEL DE CONFIANZA RESPECTO A LAS VARIABLES DEPENDIENTES.....	96

Introducción.

La violencia es conceptualizada como un problema de origen multicausal, en el cual se interrelacionan factores estructurales del entorno, aspectos identitarios y la propia capacidad de agencia de las personas (Moser & McIlweine, 2005: 12). Al respecto, se han realizado estudios cuantitativos que buscan correlacionar diversos aspectos estructurales con los niveles de violencia (Fajnzylber, Lederman & Loayza, 1998) o con los niveles de población penal (Araya, 2009). De estos estudios se ha podido observar que “la desigualdad y la exclusión, relacionadas con una distribución desigual de los recursos sociales, políticos y económicos en contextos urbanos, interceptan con la pobreza para precipitar la violencia” (Moser & McIlweine; 2005: 13). Dentro de los aspectos que pueden ser considerados como propios del entorno, podemos encontrar al capital social.

Las situaciones de pobreza, desigualdad y exclusión, son heterogéneas en las distintas áreas urbanas (Ruiz, 2009) siendo posible observar que existen ciudades con diferentes niveles de violencia y lugares dentro de cada ciudad más violentos que otros. El capital social puede entenderse, desde esta perspectiva, como uno de los recursos sociales, de los cuales en efecto las personas pueden ser excluidas “Reforzándose el desarraigo y la desintegración social con respecto al resto de la ciudad” (Lunecke, 2009:44).

Se entiende, para efectos del presente estudio, el capital social como “características de la organización social, tales como confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad facilitando acciones coordinadas” (Putnam 1993, 167). El capital social es un concepto con límites difusos, no obstante, diversos estudios plantean algunas razones por las cuales este podría relacionarse de forma negativa con los niveles de violencia.

Una primera razón por la cual esto podría ocurrir, siguiendo a Lederman, Loayza y Menéndez (2002: 10), radica en que el capital social facilitaría la resolución pacífica de conflictos dentro de la sociedad “al reducir los costos sociales de transacción”, facilitando la resolución de diversos asuntos por medio de formas no violentas. Un segundo planteamiento en esta materia argumenta que es posible que comunidades con altos niveles de capital social se encuentren mejor preparadas para organizarse contra individuos o entidades que deseen aprovecharse de la comunidad (Lederman, Loayza y Menéndez (2002: 3). Por último, se propone la posibilidad de que “las normas cívicas adjunten la culpa y la vergüenza a la conducta criminal, lo que aumenta su costo de oportunidad” haciendo que otras conductas aceptadas socialmente parezcan más rentables (Buonanno, Montolio & Vanin, 2009).

El objeto del presente estudio es determinar si existe relación entre los niveles de capital social existentes en diferentes comunas urbanas del país y los niveles de violencia, expresados en delitos violentos, de dichas comunas. Los niveles de capital social y violencia serán medidos mediante indicadores a través de los cuales se busca lograr una aproximación a diferentes

elementos de estos fenómenos. Dichos indicadores serán definidos en base a la experiencia internacional, el marco conceptual elaborado para esta investigación y la disponibilidad de información existente en el país.

Las comunas urbanas que serán incluidas en el presente estudio estarán condicionadas principalmente por la disponibilidad de información existente, siendo el límite máximo las 101 comunas contempladas en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC)¹, el cual es el estudio de victimización de mayor cobertura de comunas elaborado en el país.

El modelo de estudio utilizado, se sustenta en la realización de un análisis de regresión mediante el método de mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS), con el objeto de controlar la existencia de endogeneidad entre los niveles de violencia y los niveles de capital social, la cual ha sido documentada en otros estudios (Ruiz, 2009; Lederman, Loayza & Menéndez, 2002; Buonanno, Montolio & Vanin, 2009; Ak Comak & Ter Weel, 2008). Este método consiste en estimar, en una primera etapa, los niveles esperados para cada una de las variables utilizadas como proxy de capital social en base a un conjunto de variables instrumentales (exógenas), para, en una segunda etapa, estimar los niveles esperados de violencia, utilizando para esto los niveles esperados de las variables proxy de capital social como instrumentos en el modelo.

El resultado esperado, a partir del análisis de regresión, es determinar si los diferentes niveles de capital social esperados en promedio para una comuna urbana, tienen relación con los niveles de violencia delictual existente en las diferentes comunas urbanas del país, y en consecuencia, contribuyen a explicar, junto con otras variables, los niveles de violencia de cada comuna, bajo la premisa que mayores niveles de capital social deberían relacionarse con menores niveles de violencia.

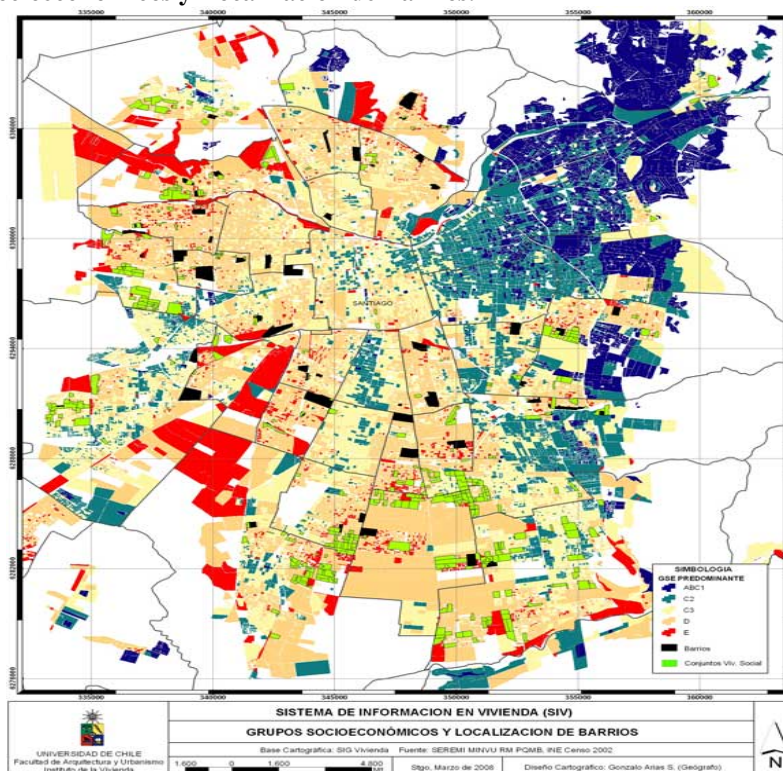
¹ Elaborada por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública junto al Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

1. Antecedentes.

1. 1. Exclusión, violencia y capital social

Diferentes estudios realizados en el país muestran como dentro de las ciudades se ha generado un fenómeno de segregación espacial de las personas según su acceso a recursos de diferente clase, en particular respecto a su nivel ingreso, situación que ha tendido a la generación de “comunas claramente diferenciadas y segmentadas por los niveles de ingreso de sus habitantes” (Sepúlveda, Larenas, Prado, Prat & Álvarez, 2009)

Figura 1. Grupos Socioeconómicos y Localización de Barrios.

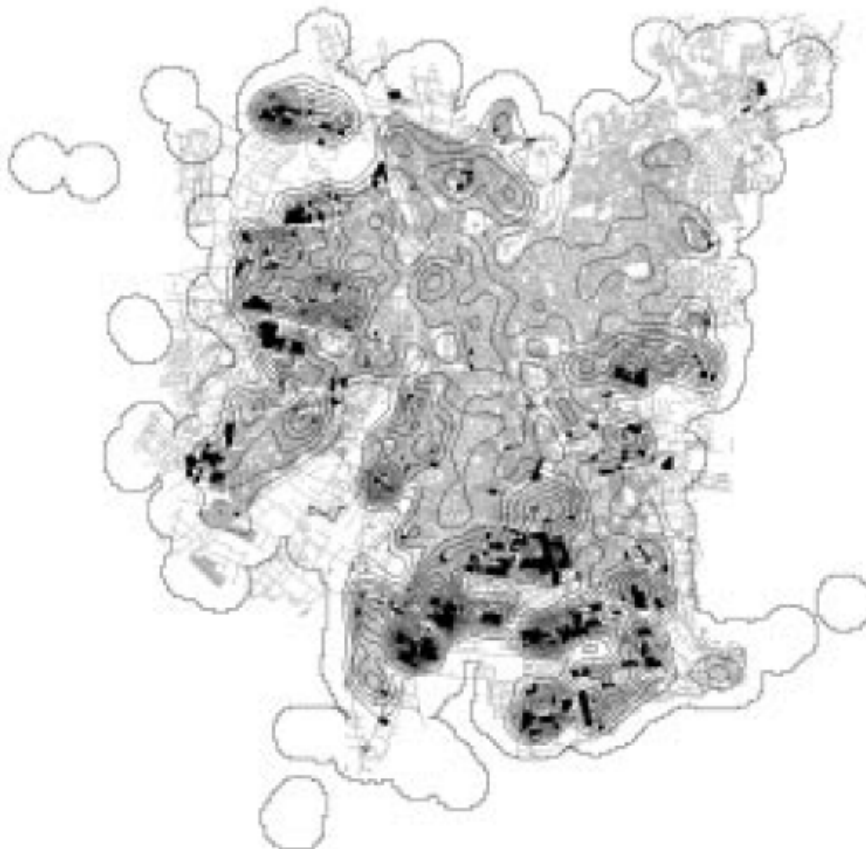


Fuente: Sistema de Información en Vivienda (SIV), Instituto de la Vivienda, FAU, U. de Chile. Citado por Sepúlveda, Et Al (2009)

Esta situación puede ser observada claramente al realizar el ejercicio que se muestra en la figura 1 en la cual se aprecia la distribución y dispersión de los barrios de Santiago, de acuerdo a los diferentes grupos socioeconómicos. De acuerdo a ello, se observa cómo los grupos socioeconómicos ABC1 y C2 tienden a concentrarse en el sector oriente de la ciudad de Santiago en tanto los grupos socioeconómicos E y D tienden a concentrarse en las zonas Surponiente y Norponiente.

De igual manera, otros estudios han planteado la existencia de una relación entre la desigual distribución de los recursos económicos, culturales y sociales, y los niveles de violencia, como el realizado por Rodríguez y Sungrayes (2004). En la figura 2, es posible identificar una relación entre los niveles de denuncias de violencia intrafamiliar y zonas de la ciudad donde se concentran viviendas sociales caracterizadas por ser ocupadas por personas de bajos ingresos.

Figura 2. Santiago, relación entre índice de densidad de denuncias de delitos de violencia intrafamiliar por hectárea (2003) y localización de conjuntos de vivientes (1980 – 2000)



Fuente: Sur (2004) Citado por Rodríguez y Sungrayes (2004)

A nivel internacional, diversos estudios han relacionado los niveles de capital social con los niveles de violencia o delincuencia, bajo la premisa de que el capital social es un recurso social, que al igual que otros recursos, podría encontrarse distribuido heterogéneamente entre diferentes territorios, lo que tiene un impacto en los niveles de violencia de cada uno de estos.

Lederman, Loayza & Menéndez (2002) estimaron la incidencia de los niveles de capital social en la ocurrencia de crímenes violentos, realizando una comparación entre diversos países, e identificando que en aquellos países en los cuales existían mayores niveles de confianza en el resto de los miembros de la comunidad, tenían en general menores niveles de homicidios intencionales que aquellos en los cuales existían elevados niveles de desconfianza.

En tanto, Ak Comak & Ter Weel (2008) abordaron esta problemática en los Países Bajos, analizando a nivel de municipios con una población mayor a los 30.000 habitantes, la relación entre diferentes niveles de capital social y los niveles de delincuencia existentes, observando que para los Países Bajos, los niveles de capital social medidos mediante diversos indicadores pueden explicar el 10% de la variación total de los niveles de criminalidad entre municipios. Igualmente, Buonanno, Montolio & Vanin (2009) realizaron un estudio entre las distintas regiones de Italia con el objeto de observar si los niveles de capital social existentes tenían relación con la cantidad de delitos ocurridos en cada región, identificando que para Italia, el respeto de normas cívicas y la existencia de redes asociativas tienen un efecto negativo en la incidencia de delitos contra la propiedad.

La evaluación de la relación entre capital social y delincuencia se ha realizado hasta el momento en el país mediante acercamientos esencialmente cualitativos. Los trabajos de Lunecke (2009) y Ruiz (2009) han explorado la aplicación del concepto de capital social dentro de sus análisis para comprender las situaciones de exclusión en contextos urbanos del país, utilizando como unidad de análisis el barrio. En estos casos, es posible constatar que en lugares en los cuales existe vulnerabilidad social, se desarrollan distintos niveles de violencia, existiendo efectivamente un fenómeno perceptible de contraposición, al menos en un nivel ideológico, entre los valores representados por las organizaciones delictuales y los vecinos (Ruiz, 2009). En esta dimensión, se ha podido observar que el capital social podría ser un elemento protector de la violencia, al generar una convivencia diferente entre la comunidad y al aumentar la capacidad de control social de las personas o grupos organizados que generan violencia en los barrios.

Paralelamente, en los barrios llamados por Ruiz (2009) como vulnerados y críticos, estos estudios han evidenciado la existencia de desconfianza hacia las autoridades, las cuales no han dado respuesta a las demandas frente a la violencia, así como la instalación de bandas delictuales, las cuales utilizan las redes comunitarias, con el objeto de realizar sus propios fines. En este sentido, se configura en algunos casos el llamado “capital social perverso”, el cual utiliza los medios del capital social en beneficio de determinados grupos, pero generando un perjuicio para la sociedad en general (Ruiz, 2009). Sabatini, Salcedo y Resse (2009) a su vez han investigado respecto a las razones de los cambios en los mecanismos de control social entre los pobladores de viviendas sociales, detectando cambios en los valores de las personas, las cuales, frente a sus nuevas condiciones de vida han privilegiando el enfoque individual para resolver sus problemas por sobre una visión colectiva. En tanto, Tironi (2003) realizando una comparación entre los niveles de asociatividad entre 1985 y el año 2001, mediante encuestas realizadas en distintos barrios donde existían viviendas sociales, determinó que los niveles de asociatividad habían descendido en el transcurso de 16 años.

Con todo, hasta el momento los estudios realizados en el país se han concentrado en la investigación de barrios caracterizados por ser considerados antes de la realización de los estudios como vulnerables, por cuanto sus conclusiones respecto a la influencia del capital social se han desarrollado en ese contexto. Queda aún sin responder la pregunta respecto a si los diferentes niveles de capital social existentes en los distintos barrios de las ciudades del país,

tienen relación con los niveles de violencia que existe en cada uno de los barrios. Las aproximaciones a esta pregunta son recientes. Frühling y Gallardo (2012) realizaron un estudio utilizando los datos de la encuesta anillos², con el objeto de determinar la relación entre los niveles de victimización e inseguridad de las personas y la existencia de elementos propios del barrio en que residen las personas, incluyendo de estos elementos a los mecanismos de control social, bajo el concepto que Sampson, Raudenbush & Earls (1997) denominan “eficacia colectiva” la cual si bien no es sinónimo de capital social, tiene relación dado que la existencia de “eficacia colectiva” suele asociarse a mayores niveles de capital social en la literatura sobre capital social y violencia (ver Lederman, Loayza y Menéndez 2002 y Ak Comak & Ter Weel; 2008).

Una segunda forma de abordar esta problemática, puesto que no existe información desagregada a nivel de barrios, salvo la encuesta del proyecto anillos referida, la cual no aborda dimensiones relevantes para evaluar la existencia de capital social, es la utilizada por Ak Comak & Ter Weel (2008) quienes realizan un estudio en Holanda en el nivel de municipio o comuna. A este nivel de desagregación, es posible identificar información procedente de registros administrativos, bases de datos del sector público y encuestas de cobertura nacional y representatividad comunal las cuales pueden ser utilizadas como fuente de información para generar indicadores. Si bien este nivel de desagregación no es el ideal, puesto que en el espacio de una comuna existen barrios heterogéneos, estudios como los de Ruiz (2009) indican que al menos para el gran Santiago, es posible identificar una cierta homogeneidad en cuanto a situaciones de exclusión que viven las personas que pertenecen a determinadas zonas de la ciudad, dada la exclusión territorial existente.

De esta manera, el presente estudio busca evaluar la relación existente entre capital social y la intensidad de delitos violentos, a modo de determinar si los niveles de capital social existentes en determinadas comunas urbanas, es capaz de explicar junto con otras variables, los niveles de violencia urbana existentes.

² Esta encuesta fue elaborada el año 2010 y abarco a 242 barrios, encuestando a 5861 personas, los detalles se encuentran en Frühling, Tocornal y Gallardo (2010) y Frühling y Gallardo (2012).

2. Hipótesis.

La hipótesis que sostiene el presente estudio, es que los diferentes niveles en cuanto a violencia urbana, expresada en delitos violentos, se explican por los niveles de capital social observados en cada comuna urbana, junto con otras variables tales como los niveles de Densidad Poblacional, niveles de Movilidad de la Población, niveles de Hacinamiento Crítico entre otras.

En este sentido, comunas con altos niveles de capital social deberían tener niveles de violencia inferiores a los niveles de violencia expresada en delitos violentos, respecto de las comunas con bajos niveles de capital social, de manera que es de esperar, al realizar un análisis de regresión, la existencia de coeficientes negativos estadísticamente significativos, entre las variables de capital social (consideradas como variables explicativas) y las variables de delitos violentos (consideradas como variables dependientes).

3. Objetivos.

El objetivo principal, que orienta el presente estudio, es evaluar la existencia de una relación entre las variables de capital social definidas por la investigación y las variables de niveles de violencia, expresadas en delitos violentos, para las distintas comunas urbanas del país, y a partir de ello, generar una explicación respecto a los resultados.

Para ello, se plantea como objetivos específicos:

- Caracterizar mediante indicadores, los niveles de capital social, violencia delictual urbana e indicadores de control para cada una de las comunas de estudio.
- Evaluar la relación estadística existente entre los indicadores asociados a capital social y delitos violentos, en las comunas de estudio a través del método 2SLS.
- Interpretar los resultados de los análisis estadísticos obtenidos, a partir del marco conceptual que sustenta la investigación.
- Evaluar la incidencia de un set de variables de control en el análisis de regresión, las cuales pueden tener efectos significativos en la ocurrencia de delitos.
- Generar conclusiones e inferencias respecto a la relación observada entre los niveles de capital social existentes por comuna y los niveles de violencia, expresados en delitos violentos.

4. Marco Conceptual.

4.1. Alcances del concepto de capital social.

El concepto de capital social es un concepto complejo que puede ser entendido de diversas formas. Una idea general de capital social para diferenciarla de otras formas de capital, es entenderlo como “la acumulación histórica y cultural de la sociedad de un conjunto de valores, instituciones, normas y tradiciones que subyacen en los modos de relación y organización de las personas” (PNUD, 1996, Pp. 26) e “involucra la capacidad institucionalizada de organización y acción colectiva de las sociedades y grupos para movilizarse en pos de objetivos comunes y adherir a éstos por la vía de la autorregulación social”. Desde esta perspectiva, el capital social puede tener efecto tanto en el desarrollo de las sociedades, aspecto investigado por Putnam (1993), como el de que los miembros de la sociedad “acepten y se comporten según normas sociales comúnmente valoradas” (PNUD, 2006, Pp. 26). Desde el punto de vista de la violencia estos efectos del capital social podrían ser importantes en cuanto a la reducción de niveles de violencia o cualquier comportamiento indeseable para una sociedad.

Si bien las distintas concepciones respecto a capital social lo entienden como un recurso, el cual puede ser utilizado para determinados fines, existen distintas concepciones respecto al alcance que tendría este concepto. Bourdeau (1986) entiende el capital social como la “totalidad de los recursos potenciales o actuales asociados a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuos. Expresado de otra forma, se trata aquí de la totalidad de recursos basados en la pertenencia a un grupo”. Bajo esta noción, el capital social, al igual que el capital económico y otras formas del capital, es un recurso que no se encuentra distribuido homogéneamente en la sociedad, si no que es propiedad de determinadas personas y grupos que ejercen control sobre este recurso, apoyándose en él para mantener su posición dominante dentro de la sociedad. En esta concepción, algunas características de capital social son la “pertenencia a un grupo, la existencia de relaciones de intercambio material y simbólico que se dan en su interior, su grado de institucionalización y los recursos que posee dicho grupo” (Ramírez, 2005: 23). La noción de capital social de Bourdeau implica la existencia de recursos que son poseídos por grupos delimitados e interesados en mantenerlos, lo que genera dos implicancias “la primera, es la conexión del capital social con diferencias sociales más amplias, en particular las relacionadas con la clase social, en tanto la segunda es la vinculación del concepto con los fenómenos del poder” (Ramírez, 2005: 24).

Coleman observa el capital social como un “vínculo entre el actor y la estructura” (Ramírez, 2005: 26) el cual tiene un sin número de manifestaciones que “consisten en algún aspecto de las estructuras sociales y facilitan la realización de acciones para los actores” (Coleman, 2000a:20). En este sentido, “existe capital social en cualquier aspecto de la estructura social que puede ser utilizado por un actor para el logro de sus fines” (Ramírez, 2005: 26). Para Coleman existen algunas formas de la estructura social que se ajustan mejor a la generación de capital social, las cuales son a) las expectativas de reciprocidad y las obligaciones de retribución generadas en los

contextos de intercambio (transacción de favores) sustentadas en la confianza del entorno social y la extensión de las obligaciones que contraigan los actores; b) el potencial de información propio de las relaciones sociales; c) las normas y sanciones efectivas; d) las relaciones de autoridad generadas por el traspaso de derechos de control sobre determinadas decisiones de unas personas a otras e) las organizaciones sociales apropiables para otros fines y f) las organizaciones intencionales (Ramírez, 2005:27) (Coleman, 2000a y 2000b).

Putnam (1993) define este concepto como “características de la organización social, tales como confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad facilitando acciones coordinadas” (Putnam 1993:167). Mediante la generación de relaciones de confianza y cooperación es posible lograr cumplir determinados objetivos, así como evitar que miembros de una determinada comunidad se aprovechen de los beneficios del trabajo de la misma, sin contribuir a los costos de su mantención, es decir el problema del “free rider” de la acción colectiva (Lederman, Loayza y Menéndez (2002: 3). La confianza es un elemento central dentro de la noción de capital social de Putnam, puesto que reduce los costos de transacción de los intercambios y transacciones entre las personas, siendo un lubricante para la vida social dado que “permite cálculos sobre el comportamiento de los otros” (Millán y Gordon, 2004:725).

El origen de la confianza obedece a la existencia de una expectativa respecto a cómo actuarán las otras personas (Millán y Gordon, 2004: 726) “no se confía en que alguien hará algo solo porque lo dice, si no que bajo el conocimiento de lo que se sabe de su disposición, de sus opciones disponibles y sus consecuencias, esperamos que elija hacerlo” (Putnam, 1993, pp. 171). En comunidades pequeñas, esta expectativa puede fundarse en la familiaridad que existe entre las personas, no obstante, a nivel de grandes comunidades no es posible lograr altos niveles de familiaridad, por lo que se requiere lograr confianza social por medio de mecanismos impersonales de confianza. Lo anterior puede generarse por medio de la existencia de normas de reciprocidad y redes de compromiso cívico (Putnam, 1993, Pp. 171)

Las normas, de las cuales las normas de reciprocidad son las más importantes (Putnam, 1993), generalmente surgen de acciones de los individuos que generan externalidades para terceros y son incorporadas mediante procesos de socialización y de sanción social frente al incumplimiento, reduciendo los costos de transacción y facilitando la cooperación (Coleman 1990, citado por Putnam, 1993, Pp. 172). Las normas de reciprocidad funcionan de dos formas equilibrada o específica y generalizada o difusa, (Putnam, 1993 Pp. 171):

“La reciprocidad equilibrada se refiere a un intercambio simultáneo de elementos de equivalente valor, como cuando los compañeros de oficina realizan intercambio de regalos (...) en tanto la reciprocidad generalizada se refiere a una relación continua de intercambio, la cual en un momento dado no es correspondida, pero que genera la expectativa mutua de que el beneficio otorgado debe ser pagado en el futuro” (Putnam, 1993, Pp. 172). Esto ocurre por ejemplo, en el caso de la norma social que dice que las personas jóvenes deben dar el asiento a las personas ancianas en el transporte público. La expectativa es que en un futuro cuando la persona hoy

joven sea anciana, las personas jóvenes le cedan el asiento a él o bien, también aplicaría en caso de que una persona defienda a otra frente a un apremio ilegítimo bajo la expectativa de que cuando él necesite ser defendido también recibirá ayuda por parte de terceros.

“La norma de la reciprocidad generalizada sirve para reconciliar el interés propio y la solidaridad: Cada acto individual en un sistema de reciprocidad se caracteriza generalmente por una combinación de (...) altruismo a corto plazo e interés propio a largo plazo. (Taylor, 1982, Pp. 28-29 citado por Putnam 1993, Pp. 172). En la medida que las personas tengan mayor certeza de que “su confianza será retribuida” con mayor probabilidad optarán por realizar intercambios con otras personas y mientras más frecuentemente se produzcan intercambios entre las personas, más probable es que surjan normas de reciprocidad generalizada (Putnam, 1993, Pp. 172). En este sentido, se entiende que ambos tipos de intercambios de reciprocidad se alimentan mutuamente generando confianza en las demás personas.

Las normas de reciprocidad y la confianza de que éstas serán cumplidas, pueden desarrollarse de manera más fácil, cuando se apoyan en determinadas redes sociales de interacción, ya sea formales o informales, puesto que estas redes “generan información acerca de la fiabilidad de otros actores, a bajo costo relativo y con alta fiabilidad” (Putnam, 1993). Quienes pertenecen a redes de interacción social tienen incentivos a no tener comportamientos oportunistas frente al riesgo de perder la confianza de los otros miembros de la red y los recursos que ofrece la misma. Putnam (1993, Pp. 173) argumenta en este sentido desde la teoría de juegos, entendiéndose que siendo los juegos repetitivos en el tiempo dentro de una red social de interacción, la matriz de pagos se modifica hacia conductas cooperativas dado que conductas oportunistas tendrían una fuerte sanción por parte de la red, en cambio las conductas de cooperación tendrían un alto pago, por cuanto la conducta esperada por parte de los otros genera “fuertes expectativas de confianza y abstención del oportunismo”.

Las redes sociales de interacción e intercambio han existido en todas las sociedades, siendo estructuradas respecto a su jerarquía y dependencia tanto en un sentido horizontal, como en un sentido vertical (Putnam, 1993: 173). El sentido horizontal se entiende como aquel en el cual las personas tienen una situación de poder y dependencia equivalente, en tanto el sentido vertical dice relación con la existencia de jerarquías y dependencias entre los miembros de la red. Las redes sociales de interacción, generalmente muestran una combinación de interconexiones en sentido vertical u horizontal, un ejemplo dado por Putnam (1993: 173) son las religiones, en las cuales todos los feligreses son hasta cierto punto iguales, no obstante existe una estructura jerárquica en la organización de la red y de igual manera, esta jerarquía es más o menos marcada en algunas religiones que en otras.

Una forma particular de redes sociales de interacción son las redes de compromiso cívico, las cuales se caracterizan por su alto grado de horizontalidad en la interacción de sus miembros (redes horizontales de alta densidad) como “las asociaciones de vecinos, cooperativas, clubes deportivos” (Putnam, 1993:173). “Las redes de compromiso cívico son una forma esencial de

capital social” (Putnam, 1994) “puesto que mientras más densas, más probable es que los ciudadanos cooperen en beneficio mutuo”, dado que:

- Las redes de compromiso cívico aumentan los costos potenciales para un desertor en cualquier transacción individual (...)
 - Las redes de compromiso cívico fomentan normas sólidas de reciprocidad (...)
 - Las redes de compromiso cívico facilitan la comunicación y mejoran el flujo de información sobre la fiabilidad de los individuos (...)
 - Las redes de compromiso cívico encarnan el éxito en el pasado en la colaboración, el cual puede servir como una plantilla culturalmente definida para la colaboración futura (...).
- (Putnam, 1993:173 – 174)

El capital social, mediante las relaciones de confianza, normas de reciprocidad y redes sociales de interacción, en particular las redes de compromiso cívico, se expresa de muchas formas, las que van de modalidades “evanescentes y también formas muy regulares del capital social, tanto formales como informales” (Putnam, 2001). Putnam ejemplifica lo anterior señalando que algunas formas de capital social se traducen en formas de organización con alta formalidad como los sindicatos, pero también el capital social se expresa en situaciones altamente informales como el caso de personas que se reúnen en un bar o bien, algunas formas de capital social se encuentran “densamente entrelazadas”, cuando los miembros de una red interactúan frecuentemente en el trabajo, iglesia y tiempo libre. Por el contrario, pueden existir “muy finas, casi invisibles formas de capital social, redes de significado y normas de reciprocidad” como el asentimiento con la cabeza a un desconocido en la fila del supermercado, generando de esta manera formas visibles y medibles de reciprocidad con él que probablemente harían cambiar la reacción de ambos si es que uno de los dos requiere ayuda (Putnam, 2001).

4.2. Alcances del concepto de violencia

El concepto de violencia

La violencia es un fenómeno complejo de abordar, dado que tiene muchas facetas y manifestaciones pudiendo encontrarse en diversos ámbitos de la vida social. Hablar de violencia de una u otra manera nos habla de la humanidad. El concepto de violencia tiene márgenes difusos y ambiguos, puesto que las distintas sociedades han clasificado los actos como violentos o no según los propios procesos que han vivido. Un acto reconocido como violento en un lugar, puede ser aceptado como común en otro, “La violencia es un fenómeno sumamente difuso y complejo cuya definición no puede tener exactitud científica, ya que es una cuestión de apreciación” (OMS, 2002: 4).

De Olmo (1997:83) define violencia como “actuaciones de individuos o grupos que ocasionan la muerte de otros o lesionan su integridad física”. Según lo planteado por Barros (2003:12), es posible observar que esta noción no distingue intencionalidad, por cuanto una persona que asesina a otra por venganza, cometería un acto violento de igual manera que un conductor que perdiese el control de su vehículo causando un accidente fatal para su copiloto. A consecuencia de esto, Barros (2003:12) se pregunta si es posible distinguir la violencia según si ésta es o no intencional, o bien, si ésta se produce solo cuando hay actos de individuos o grupos identificables o si existe una violencia de responsabilidad difusa, o si la violencia solo existe cuando se realizan acciones o bien existe un tipo de violencia pasiva, y en un extremo, si es posible distinguir entre violencia aceptada socialmente y aquella que no es aceptada.

Arriagada y Godoy (1999:8) definen violencia como “el uso o amenaza de la fuerza física o psicológica con intención de hacer daño de manera recurrente y como una forma de resolver los conflictos”. Esta noción clarifica como una característica la intencionalidad de causar daño a otro, siendo violencia la realización de un ataque, así como la amenaza de que ese ataque será efectuado. Barros (2003: 12) identifica en esta concepción a la violencia como algo cotidiano y difícil de objetivar, si la violencia física genera evidencia observable en el cuerpo de la persona violentada, la violencia psicológica generará daño dependiendo de la subjetividad del agredido. Igualmente, para Barros (2003:13) la recurrencia, como elemento relevante para delimitar la noción de violencia, es confusa puesto que formas aceptadas de violencia son mucho más frecuentes que las formas prohibidas, pero no por eso dejan de generar daños físicos o psicológicos a las personas. Barros (2013:14) también cuestiona la noción de que la violencia existe cuando se utiliza la fuerza física y psicológica para resolver un conflicto, dado que es posible identificar casos en los cuales este conflicto no sería tan evidente, como en los casos de los robos con intimidación donde no está claro qué conflicto se resuelve.

Por su parte, López (1993) define la violencia como una presión realizada “por el ser humano sobre el ser humano” que limita o anula sus potencial de realización individual o colectiva en un contexto social determinado, destacando dos aspectos importantes en esta concepción, por una parte se reconoce a la violencia como un limitante para la realización de las personas tanto como individuos y como miembros de una comunidad, por cuanto la violencia puede ser comprendida como una limitante para que las personas logren desarrollarse en plenitud, y de igual manera, esta definición reconocer la problemática de la violencia como un fenómeno social que ocurre “en una realidad estructural anidada en el conjunto de prácticas en el orden económico, político y cultural” (Barros, 1993:15).

En tanto, la Organización Mundial de la Salud (OMS), organismo internacional que ha abordado extensamente el fenómeno de la violencia, la define como “El uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones” (OMS, 2002; 5).

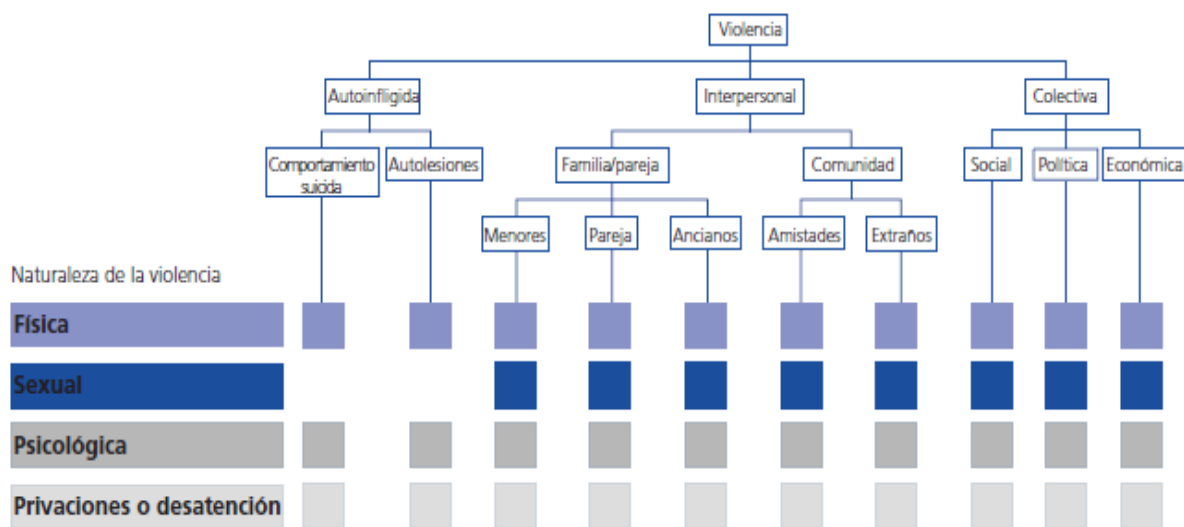
La OMS organiza para términos de análisis las formas de violencia en tres grandes categorías, según el autor del acto violento, el objeto del mismo y el fin buscado al ejercer la violencia, estas categorías son: violencia dirigida contra uno mismo, violencia interpersonal y violencia colectiva (2002). En sí misma, esta clasificación, cuya desagregación se muestra en la figura 3, muestra la diversidad de formas que puede asumir la violencia.

Dentro de este marco de formas de violencia, el presente estudio solo abarca cierta forma de violencia interpersonal, caracterizada por ser considerada por la sociedad como delictual. En este contexto y sin pretender lograr una definición, podemos comprender la violencia como un fenómeno de agresión (física, sicológica o de otra forma) de una persona o grupo de personas sobre otro, con una determinada intencionalidad, que tiene el efecto de limitar el desarrollo del potencial de la persona o grupo y que ocurre en un contexto social determinado.

El origen del fenómeno de la violencia tiene diversos postulados teóricos, Barros (2003) distingue entre visiones teóricas que conciben a la violencia como innata al ser humano, de aquellas que consideran que la violencia tiene un origen en el contexto social.

Figura 3. Clasificación de las formas de violencia OMS (2002)

Clasificación de la violencia



Fuente: Organización Mundial de la Salud (2002)

Al respecto, el modelo ecológico de la violencia (Bronfenbrenner, 1994) plantea que este es un fenómeno causado por innumerables factores, realizando la distinción entre cuatro niveles de factores que influyen en su prevalencia en un esquema de sistemas que se engloban unos a otros, estos son: “el *microsistema*, el *mesosistema*, el *exosistema* y el *macrosistema*. El microsistema constituye el nivel más inmediato en el que se desarrolla el individuo (usualmente la familia); el mesosistema comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona en

desarrollo participa activamente; al exosistema lo integran contextos más amplios que no incluyen a la persona como sujeto activo; finalmente, al macrosistema lo configuran la cultura y la subcultura en la que se desenvuelve la persona y todos los individuos de su sociedad” (Frías, López y Díaz:2003 citando a Bronfenbrenner:1987).

Respecto a esta mismo planteamiento, la OMS (2002) realiza algunas distinciones, incorporando en primer nivel factores biológicos y propios de la biografía de las personas; un segundo nivel donde se abordan las relaciones más cercanas entre el individuo y otras personas; un tercer nivel en el que se exploran los contextos comunitarios dentro de los cuales se enmarcan las relaciones sociales; y un cuarto nivel donde se observan elementos relativos a la estructura de la sociedad que pueden influir en determinadas formas de violencia (OMS, 2002).

Figura 4. Modelo ecológico para comprender la violencia.

Modelo ecológico para comprender la violencia



Fuente: Organización Mundial de la Salud (2002)

De igual forma, Moser & McIlweine (2005:12) conceptualizan el origen de la violencia como multicausal, en la cual se interrelacionan factores estructurales del entorno, aspectos identitarios y la propia capacidad de agencia de las personas. Al respecto, se han realizado estudios cuantitativos que buscan correlacionar diversos aspectos estructurales con los niveles de violencia (Fajnzylber, Lederman & Loayza, 1998) o con los niveles de población penal (Araya, 2009). De estos estudios se ha podido observar que “la desigualdad y la exclusión, relacionadas con una distribución desigual de los recursos sociales, políticos y económicos en contextos urbanos, interceptan con la pobreza para precipitar la violencia” (Fajnzylber, Lederman & Loayza, 1998).

Las situaciones de pobreza, desigualdad y exclusión, son heterogéneas en las distintas áreas urbanas (Ruiz, 2009). Siendo posible observar que existen ciudades con diferentes niveles de violencia y lugares dentro de cada ciudad más violentos que otros. De igual manera, “El estudio de muchos territorios empobrecidos nos evidencia que no todos los barrios en condiciones de vulnerabilidad han sido afectados de la misma forma por la violencia y la criminalidad”

(Lunecke, 2009:41), situación que puede estar determinada por la multidimensionalidad de los fenómenos de exclusión, al respecto, Lunecke (2009:42) distingue las dimensiones económica, social y cultural:

“La dimensión económica se refiere a la relación de los sujetos con el sistema económico en general y al tipo de vínculo que sustenta esta relación. La dimensión social alude a la ruptura de los lazos existentes entre los sujetos y las instituciones y otros grupos sociales. En tanto que la dimensión cultural, se refiere a la falta de socialización e integración a mapas de normas y valores vigentes en la sociedad” (Lunecke 2009:42).

Vista más en detalle, la dimensión socio-cultural de la exclusión, pareciese tener mucho en común con la ausencia de aspectos que son propios de la existencia de capital social. La ruptura de lazos entre las personas, instituciones y grupos sociales parece hacer notoria la posible ausencia o debilidad de las redes sociales de interacción, el incumplimiento de normas de reciprocidad, lo que parece un contexto poco favorable para el desarrollo de la confianza entre las personas. El capital social puede entenderse desde esta perspectiva como uno de los recursos sociales, de los cuales, en efecto, las personas pueden ser excluidas “Reforzándose el desarraigo y la desintegración social con respecto al resto de la ciudad” (Lunecke, 2009:44).

Violencia y delincuencia son dos conceptos distintos, que no pueden ser entendidos como sinónimos. La violencia es un concepto amplio que se encuentra presente desde situaciones cotidianas, hasta los conflictos armados entre países (Barros, 2003: 20). La delincuencia en tanto “es un concepto acotado, referido a actos considerados como delitos por la ley, y en consecuencia, jurídica y judicialmente punibles” (Barros, 2003:20). Si el concepto de violencia tiene límites difusos, la delincuencia, al ser establecida por la ley, tiene límites precisos.

No todos los actos violentos son considerados como delito por el derecho, puesto que el derecho solo considera como delito aquello que no es socialmente aceptado “en un tiempo y espacio dados” (Barros, 2003: 20). Un ejemplo de esto dado por Barros, es la violencia intrafamiliar, la cual era socialmente aceptada en Chile mientras no generase lesiones a la mujer o prole del agresor. Inclusive, el derecho puede así mismo, generar o institucionalizar formas de violencia, tales como la discriminación o la legítima defensa (Barros, 2003: 20).

No obstante, existe un punto de intersección entre estas dos nociones y dice referencia con aquellos delitos que manifiestan formas de violencia, tales como aquellos delitos que atentan contra la integridad física de las personas, mediante la agresión o la amenaza de esta (Keiser, 1988: 309). Barros (2003: 21) plantea que existe cierta unanimidad en considerar como delitos que manifiestan violencia el homicidio, la provocación de lesiones corporales, el robo con violencia e intimidación, la violación y la coacción sexual, distinguiéndose de esta manera delitos violentos de aquellos que no son violentos.

Esta distinción es importante puesto que como señala Barros (2003:21) estudios empíricos muestran que los delitos violentos tienden a comportarse de manera distinta que los otros delitos, en la práctica, sociedades con altos niveles de delincuencia o criminalidad, no implica necesariamente que tengan un elevado nivel de violencia. (2003:21) Barros señala los estudios de Zimring y Howkins (1997) que compararon los casos de Holanda y Estados Unidos, dos sociedades con altos niveles de criminalidad pero con niveles de delitos violentos contrarios, mientras Holanda tiene una tasa de homicidios de las más bajas del mundo, Estados Unidos tiene las tasas de homicidios más altas del mundo desarrollado (Barros, 2003:21).

Parece pertinente señalar, que entre delitos violentos también existen diferencias respecto a su comportamiento en función de los objetivos buscados con el uso de la violencia. Londoño y Guerrero (2000) categorizan, para efectos de simplificar su análisis respecto a la violencia, los tipos de violencia en intencionales y no intencionales, distinguiendo según la existencia de intención de realizar daño a la víctima (violencia intencional) o bien, si el daño no es resultado de una intención previa (violencia no intencional). En el caso de los homicidios y lesiones pareciese claro que el victimario busca agredir a las personas, ya sea con en la búsqueda de fines económicos o sociales. En tanto, en el caso de los delitos de robo con violencia o intimidación, Barros (2003:31) plantea que la violencia persigue un fin instrumental, en el cual quien ejerce la violencia busca obtener dinero u objetos mediante la intimidación, no obstante, no busca agredir a las personas quienes son cosificadas como portadores de objetos que se desea obtener. En este caso la violencia es utilizada de forma calculada como un recurso para intimidar y obtener un objetivo económico. Respecto a este punto, Goldstein (2003:33) considera para su modelo de análisis, centrado en el estudio de la probabilidad de la ocurrencia de lesiones en este tipo de delitos, que el móvil de la violencia es el “robo” y no la generación de lesiones, las que pueden ocurrir “dependiendo del comportamiento del asaltante, que elige a su víctima según determinados criterios y circunstancias, así como del comportamiento de la víctima...”.

4.3. Capital social y violencia

La literatura sostiene que capital social y violencia son dos fenómenos que se encuentran relacionados, puesto que “bajos niveles de capital social, que implican desconexión del resto de la sociedad y falta de confianza social (...) se relacionan con altos índices de violencia” (Ruiz, 2009: 60). Esto ocurriría, según lo planteado por Lederman, Loayza y Menéndez (2002:10) debido a que la existencia de capital social facilitaría la resolución pacífica de conflictos “al reducir los costos sociales de transacción”, haciendo que muchas conductas violentas sean innecesarias para resolver una situación, así como las comunidades con altos niveles de capital social se encontrarían mejor preparadas para organizarse contra individuos o entidades que deseen aprovecharse de la comunidad o “free riders”.

La disminución de los costos de transacción puede ocurrir puesto que la eficacia de la aplicación de la ley y el control público es mayor en las comunidades con amplio compromiso cívico, fuerte apego y altos niveles de participación en los asuntos comunitarios. Esto tiene como efecto

adicional la generación de fuertes lazos sociales y confianza, lo que contribuiría a que los conflictos se resuelvan de una manera más tranquila, en comparación con las comunidades con lazos sociales débiles, disminuyendo el costo de resolver conflictos (Bursik y Grasmick, 1993, citados por Ak Comak & Ter Weel, 2008:8).

Parece razonable suponer que una comunidad con bajos niveles de confianza, bajo respeto de normas de reciprocidad y baja densidad de redes de compromiso cívico puede entregar poca protección a sus miembros frente a cualquiera que quisiese dañarlos. En este sentido, Ak Comak & Ter Weel (2008) citando los estudios de Simpson y Graves (1988) y Sampson, Raudenbush y Earls (1997) en Chicago, plantea que en aquellas comunidades donde los vecinos que tienen confianza en sí mismos y que se organizan contra la delincuencia y para unirse mediante el control formal, logran niveles más bajos de victimización en sus barrios, mediante la eficacia colectiva frente al crimen violento.

Existe una tercera razón por la cual el capital social podría contribuir a reducir el crimen violento, también desde la lógica económica, puesto que “las normas cívicas podrían adjuntar la culpa y la vergüenza a la conducta criminal, lo que aumenta su costo de oportunidad” haciendo que otras conductas aceptadas socialmente parezcan más rentables (Buonanno, Montolio & Vanin, 2009). De manera similar, la obtención de altos beneficios producto del capital social que se posee podría desincentivar acciones criminales en general, dado el riesgo que implica la pérdida de los activos de capital social que se posee. Mientras mayor capital social ostente una persona, mayor será el costo esperado de cometer el crimen, lo que “reduce la probabilidad de participar en actividades delictivas.”(Williams y Hoces, 2002 citado por Ak Comak & Ter Weel, 2008).

Pese a que altos niveles de capital social pueden proteger frente a actos violentos o delictuales, siendo el capital social un recurso, también puede ser utilizado para fines ilícitos, por ejemplo “las interacciones sociales puede facilitar la influencia de los criminales contra miembros de la comunidad para desarrollar una propensión a la delincuencia y la violencia (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5). Buonanno, Montolio & Vanin (2009) sostienen que las redes de compromiso cívico “pueden funcionar como canales de comunicación para los delincuentes y ofrecer cobertura a las actividades delictivas” pudiendo reducir los delitos dentro del grupo, pero aumentando estos para la ciudad o el país (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5). Al respecto, Durston (2000) señala que organizaciones delictuales, Mafias, o grupos políticos autoritarios de origen clientelar, aún cuando utilicen herramientas similares a las del capital social y traten de parecerse, no se encuentran basadas en relaciones de confianza, cooperación y reciprocidad, por cuanto no constituyen capital social. Por el contrario, este tipo de organizaciones trata de destruir las relaciones de confianza, cooperación, reciprocidad y las formas de autoridad legitimada por medio de la violencia, reduciendo los niveles de capital social.

En un afán de reconciliar estos efectos opuestos del capital social en la delincuencia, y evitar la confusión, (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5) plantean que el capital social tiene potencial “de inducir al crimen y violencia cuando es específico para determinados grupos (como las pandillas, étnico clanes y barrios cerrados) y no diseminada en toda la sociedad”, teniendo la primera efectos negativos y la segunda efectos positivos en la reducción del delito y la violencia. De esta manera, no es a priori claro si la correlación empírica entre la tasa de criminalidad y las normas cívicas y de asociación redes se debe esperar a ser positivo o negativo y si refleja una relación de causalidad, en qué dirección y con qué consecuencias para la política anticrimen (Buonanno, Montolio & Vanin, 2009).

El segundo factor, y quizás la más importante, por detrás de su efecto ambiguo sobre las tasas de crímenes violentos es que las tasas de afiliación y participación en organizaciones sociales voluntarias reflejan tanto el capital social específico de grupo y conjunto de la sociedad. De lo expuesto anteriormente, mientras que el último tipo de capital social reduciría los delitos violentos, el primero puede aumentarlo. (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5).

4.4. La medición del capital social

Dificultades para la medición del capital social.

La medición de capital social es compleja dado que es un concepto amplio y con diversas facetas y formas de expresión algunas de las cuales son difíciles de medir. Buonanno, Montolio & Vanin (2009) consideran que “la cuestión más compleja y discutible es la forma de medir el capital social, dada su naturaleza multidimensional y multifacética”. En tanto Putnam (2001) compara la dificultad para medir el capital social con la dificultad que existió en algún momento para agrupar las distintas formas de capital físico en una sola medida global, dado que los bienes de capital no son homogéneos, ni necesariamente intercambiables, ni tienen los mismos usos. De esta manera, es complejo incorporar las distintas formas de capital social en una sola medición, puesto que no todas las formas de capital social generan los mismos efectos, ni sirven para los mismos fines e inclusive algunas podrían ser utilizadas para fines contrarios a lo que la mayoría de la sociedad estima como lo adecuado o inclusive para fines destructivos (Putnam, 2001).

Una segunda problemática, para la medición del capital social, radica en la dificultad de lograr recopilar la información necesaria para poder medirlo en sus diversas facetas. Esto ocurre aún cuando fuese posible agregar las distintas formas del capital social en una única medida. Si bien es posible saber qué evidencia se desearía tener, no siempre ésta se encuentra disponible con facilidad (Putnam, 2001). La única forma de subsanar este problema es “recopilar información de diversas fuentes de evidencia, que de antemano se conocen como imperfectas, sujetas a error y que no son exactamente lo que se desea medir”, buscando triangular los resultados para evaluar si estos tienen alguna relación (Putnam, 2001).

Con todo, especialmente en lo referente a formas de capital social más informales y evanescentes, lograr la obtención de información es de gran complejidad puesto que por sus características no son generalmente registradas a diferencia de las formas de capital social más formales, las cuales tienen más posibilidades de tener evidencia de su actividad, por ejemplo, no existen registros de la norma de reciprocidad de dar el asiento a personas ancianas en el transporte público o de la frecuencia de realización de bingos solidarios en las juntas de vecinos del país, aunque sabemos que existen y que se producen, en tanto si es probable encontrar alguna evidencia de personas asociadas a redes de interacción social como clubes deportivos.

De este modo, los estudios en esta materia, ya sea los relacionados con problemáticas tales como el desarrollo, funcionamiento de las instituciones políticas, funcionamiento de los sistemas de salud o educación pública o aquellos asociados a la violencia han optado por utilizar un set de indicadores cada uno de los cuales sea indicador que permita aproximarse a alguna de las facetas del capital social, con la limitante de que algunas formas de capital social quedarán sin ser medidas dada la inexistencia de datos respecto a ellas.

Indicadores utilizados para medir el capital social

En virtud de las limitaciones señaladas, Putnam (2000), para la descripción de la historia del capital social en los Estados Unidos, utilizó como indicadores: la membrecía formal y participación en muchas formas diferentes de redes informales, datos sobre confianza social como consecuencia cercana a la existencia de capital social, datos sobre el altruismo organizado, como consecuencia de la conexión social, tales como donaciones de sangre, dinero o formas de voluntariado o filantropía.

Buonanno, Montolio & Vanin (2009) valiéndose de la definición de Putnam (2000) señalan que las formas más generales de capital social son la confianza y la participación social, esta última subdividida en participación política, participación cívica, participación religiosa, el altruismo y el voluntariado, de esta forma, optaron por considerar cuatro medidas diferentes de capital social: asociaciones recreativas, asociaciones de voluntarios, la participación referendos, y la donación de sangre.

Ak Comak & Ter Weel (2008) para realizar su análisis de los niveles de delincuencia a nivel de municipios, optan por incorporar indicadores en cuatro dimensiones, tales como la participación en la vida cívica, altruismo, confianza social e indicadores de ausencia de capital social. Como indicador de participación en la vida cívica, utilizan la participación de los miembros de la comunidad en elecciones parlamentarias y sus niveles de aportes a la caridad. Para medir el altruismo utilizan los niveles de donación de sangre por cada municipio. La confianza social fue medida a través de encuestas que contemplaban la variable de confianza generalizada y

confianza específica en la policía. Por último, para medir la ausencia de capital social utilizaron datos respecto a extranjeros y familias mono parentales en cada municipio.

Tabla 1. Variables utilizadas para el estudio de relación capital social y violencia delictual.

Dimensión	Sub dimensión	Aspecto	Indicadores utilizados en otros estudios.	Autores	
Capital social.	Confianza.	Confianza Generalizada: Confianza que las personas declaran tener en otras personas.	% de personas que declaran confiar en otras personas.	Putnam (2000) Lederman, Loayza & Menendez (2002). Ak Comak & Ter Weel (2008)	
		Confianza específica: Confianza que las personas declaran tener en organizaciones o entidades específicas relacionadas a cada tema de estudio.	% de personas que declaran confiar en la policía.	Ak Comak & Ter Weel (2008)	
	Normas de Reciprocidad y altruismo.	Comportamientos Altruistas: Comportamientos desinteresados de las personas.	% de personas que donan sangre (siempre y cuando esta no tenga una contraprestación).	Guiso, Sapienza y Zingales (2004, citado por Ak Comak & Ter Weel, 2008) Ak Comak & Ter Weel (2008) Buonanno, Montolio & Vanin (2009).	
	Redes sociales de interacción.	Participación en Organizaciones Sociales (redes de compromiso cívico)		% de personas que declaran participar en organizaciones sociales.	Putnam (1993) Lederman, Loayza & Menéndez (2002)
				Nº de organizaciones sociales por cada 100 habitantes.	Buonanno, Montolio & Vanin (2009)
		Participación Electoral		% de participación e referéndums.	Putnam (1993) Buonanno, Montolio & Vanin (2009)
				% de participación en elecciones de autoridades. (Nacionales, regionales, o locales).	Ak Comak & Ter Weel (2008)
		Interés por mantenerse informado	Nº de suscripciones de periódicos en cada unidad de estudio.	Putnam (1993)	
	Ausencia de capital social	Desintegración familiar	% de hogares mono parentales	Ak Comak & Ter Weel, (2008)	
		Rotación de la población	% de personas que viven hace menos de “n” años en la unidad de estudio.	Ak Comak & Ter Weel, (2008)	
		Densidad de la población	Nº de habitantes por cada unidad de superficie.	Ak Comak & Ter Weel (2008)	

Fuente: Elaboración Propia

Lederman, Loayza & Menéndez (2002) para la realización de su estudio comparativo sobre crímenes violentos entre países, seleccionaron como variables de los niveles de confianza social a nivel general, la religiosidad de las sociedades y los niveles de participación en organizaciones sociales voluntarias.

La tabla 1 muestra un resumen de los diversos indicadores utilizados para el estudio del capital social y su relación con la violencia y delincuencia, considerando adicionalmente aquellos indicadores empleados por Putnam, quien si bien no estudió este fenómeno, es considerado un autor relevante en el desarrollo este campo de estudio.

Los indicadores pueden separarse en las siguientes categorías:

- Indicadores de participación en la vida cívica (redes sociales de interacción).
- Indicadores de normas reciprocidad y altruismo
- Indicadores de confianza
- Indicadores de ausencia de capital social

Indicadores de participación en la vida cívica (redes sociales de interacción).

Para medir esta dimensión, Putnam (1993) utiliza como indicadores la participación en organizaciones sociales (asociatividad), la participación electoral en referéndums y la lectura de periódicos. Cabe señalar que Putnam (1993) eligió trabajar con la variable *Participación en Referéndums*, dado que consideraba que la participación en elecciones tanto nacionales como a nivel local podría no ser un buen indicador de capital social, debido a que, al menos para sus estudios realizados en Italia, la participación electoral podría estar sometida a distorsiones propias de la política partidista en la cual pueden generarse ciertas formas de clientelismo, que hacen que las personas voten por razones distintas a su interés o compromiso con la sociedad. A partir de los indicadores utilizados por Putnam (1993), Buonanno, Montolio & Vanin (2009) emplean como indicador para evaluar esta dimensión el número de asociaciones recreativas, asociaciones de voluntarios y la participación referéndums. Lederman, Loayza & Menéndez (2002) se inclinan por la utilización de la participación en organizaciones sociales y religiosas, en tanto Ak Comak & Ter Weel (2008) utilizan la participación electoral, bajo la premisa que el capital social es una “función creciente de la participación en la vida cívica”.

De esta manera se observa que los aspectos más comúnmente seleccionados, como indicador de participación en la vida cívica, son la participación electoral y la participación en organizaciones sociales.

Indicadores de altruismo.

Un segundo indicador utilizado dice relación con las prácticas altruistas (Ak Comak & Ter Weel, 2008), puesto que estas conductas se asocian a mayores niveles de capital social. En este sentido, desde el marco conceptual utilizado, las conductas altruistas pueden entenderse como el respeto de normas de reciprocidad generalizadas, que funcionan de manera desinteresada en el corto plazo bajo la expectativa que en el largo plazo, frente a la necesidad de ayuda desinteresada por parte de terceros, esta ayuda acontezca. En comunidades en las cuales existen bajos niveles de confianza en que serán cumplidas estas normas de reciprocidad generalizadas, es de esperarse que exista una baja adhesión a conductas y comportamientos altruistas, en comparación con aquellas comunidades que detentan altos niveles de confianza social y densas redes de compromiso cívico.

Para medir este fenómeno, Guiso, Sapienza y Zingales (2004, citado por Ak Comak & Ter Weel, 2008) sugieren usar las donaciones voluntarias de sangre como indicador de capital social, el cual también es utilizado por Buonanno, Montolio & Vanin (2009). Al respecto Ak Comak & Ter Weel (2008) argumentan que estudios empíricos muestran que las donaciones de sangre generan un efecto *Warm Glow*³ en las personas y que por el contrario, incentivos en dinero para fomentar la donación de sangre han generado el efecto adverso de desincentivo a la donación. De esta manera, las donaciones voluntarias de sangre, pareciesen ser una buena medida de la disposición de las personas a comportarse de manera altruista, a diferencia de otros indicadores de comportamientos que podrían ser clasificados como altruistas, como las donaciones a la caridad, las cuales tienen una correlación positiva con los regalos entregados, como contraprestación, cambio por las organizaciones de caridad (Ak Comak & Ter Weel, 2008).

Indicadores de confianza social.

Un tercer grupo de indicadores tiene relación con la medición de la confianza social, dado que esta tiene relación positiva con los stocks de capital social existentes. Ak Comak & Ter Weel (2008) plantean que “cuando hay más comportamiento conformista, más respeto por los demás y cuando las normas se institucionalizan, los niveles de capital social son mayores”. La confianza de que serán cumplidas las normas permite el respeto de las normas de reciprocidad, así como densas redes de compromiso cívico aumentan los niveles de confianza al reducir los incentivos al comportamiento oportunista.

³ Warm Glow effect puede entenderse como un efecto de satisfacción moral al realizar determinado tipo de comportamientos o contribuciones, en este caso mediante comportamientos altruistas.

Uno de los indicadores utilizados para medir la confianza es por medio de encuestas que miden la confianza generalizada como “Indicador de aproximación al capital social, que mide el grado de comportamiento oportunista y como indicador alternativo a las relaciones sociales en general” (Ak Comak & Ter Weel, 2008). Estudios empíricos han encontrado evidencia de la existencia de una fuerte correlación entre los indicadores de confianza generalizada y los indicadores de participación en la vida cívica (Putnam, 1995 citado por Ak Comak & Ter Weel, 2008). El indicador de confianza generalizada también es utilizado por Lederman, Loayza & Menéndez (2002).

Paralelo a los indicadores de confianza generalizada, también se han utilizado indicadores de confianza específicos según la problemática que se pretende estudiar, de este modo, para el estudio de la relación entre capital social y violencia o delincuencia, Ak Comak & Ter Weel (2008) utilizaron indicadores de confianza en la policía.

Indicadores de ausencia de capital social.

Si bien la mayor parte de los estudios empíricos se han realizado con indicadores que buscan reflejar la existencia de capital social, Ak Comak & Ter Weel (2008 citando a Fukuyama, 1996), plantean que “podría ser más fácil medir la ausencia de este mediante medidas tradicionales de disfunción social” tales como la desintegración familiar, la migración y la erosión en las estructuras sociales intermedias. Desde el enfoque ecológico de la violencia, este argumento parece tener sentido, puesto que en efecto, es posible ubicar tanto la situación de los hogares, así como la rotación y densidad poblacional, dentro de los elementos que pueden contribuir a aumentar los niveles de violencia, ubicándose en diferentes niveles de análisis cada uno de estos factores (OMS, 2002).

Bajo el supuesto, así como “mayor participación en la vida cívica se asocia con mayores niveles de capital social, desviación social refleja menores niveles de capital social” (Ak Comak & Ter Weel, 2008). En este sentido, es posible argumentar que familias mono parentales tienen un menor nivel de capital social debido a que carecen de un padre o madre y a que cambian frecuentemente de residencia, de manera que los niños de familias mono parentales tienden a tener menores niveles de instrucción, mayores problemas de delincuencia y embarazo adolescente, dado que esta situación afecta a los niños en su desarrollo (Ak Comak & Ter Weel, 2008).

Un segundo aspecto que puede reflejar en parte la disfunción social y la confianza, dice relación con la rotación de la población y la densidad poblacional. En lugares en los cuales las personas se cambian de lugar de residencia constantemente, tienen menos posibilidades de generar interacciones que les permitan forjar relaciones de confianza con otros, en tanto en lugares de alta densidad poblacional, el número de interacciones que se realizan dificulta la capacidad de conocer a otros. Al Comak & Ter Weel (2008). Esto tiene relación con lo planteado por Putnam

(1993) en cuanto a reconocer que en grupos pequeños la confianza está dada por el conocimiento mutuo entre las personas, en tanto en grupos grandes se requiere el establecimiento de normas de reciprocidad generalizadas. La alta rotación poblacional y alta densidad, dificultaría el surgimiento de la confianza propia del conocimiento mutuo entre las personas, generando incentivos a incumplir las normas de reciprocidad.

4.5. La medición de los Delitos Violentos

La medición de la violencia enfrenta problemas similares a los observados frente a la medición del capital social, debido a que se trata de un concepto difuso, existiendo expresiones de violencia difíciles de cuantificar. Adicionalmente a estos problemas, se observan dificultades prácticas para la generación de indicadores, dado que los países cuentan con sistemas de información con diferentes niveles de desarrollo y en consecuencia, se observan problemas de “falta de coherencia en las definiciones y en la recopilación de los datos” lo que “hace difícil comparar éstos entre comunidades o países” (OMS, 2002: 6). De igual forma, los registros disponibles cuentan con diferentes niveles de exhaustividad, calidad, fiabilidad y utilidad de los datos disponibles (OMS, 2002: 6).

Si bien la OMS (2002) plantea diferentes fuentes complementarias a partir de las cuales es posible lograr un acercamiento a los niveles de violencia de una sociedad, existiendo de este modo un cierto paralelismo con lo ocurrido con el capital social, respecto a que pueden utilizarse diversas fuentes para aproximarse a dimensionar el fenómeno de la violencia, en la práctica no es fácil medir cuántas personas son víctimas de cada una de las diversas formas en las cuales la violencia se expresa..

No obstante lo anterior, en el caso de la medición de los delitos violentos, al encontrarse claramente delimitados por el derecho, resultan de más fácil cuantificación, por cuanto, en los estudios que abordan la relación entre capital social y violencia o delincuencia, suele utilizarse mediciones de los delitos violentos en vez de buscar medir las diferentes formas de violencia (Buonanno, Montolio & Vanin, 2009; Lederman, Loayza & Menéndez, 2002; Ak Comak & Ter Weel, 2008). Los estudios que abordan la relación entre capital social y violencia, utilizan para la cuantificación de los delitos violentos esencialmente dos fuentes de información: i. Los registros policiales y ii. Las encuestas de victimización.

Respecto a las primeras, Buonanno, Montolio & Vanin (2009) consideran que el error de medición por subregistro constituye un problema relevante para trabajar con las denuncias policiales, si bien en su investigación fue enfocada a delitos no violentos en Italia, los autores referidos identificaron que “la fracción de los delitos que no se denuncian a la policía, es probable que sea determinada no sólo por los errores aleatorios, sino que también por las características específicas y persistente de cada provincia, entre los cuales está su nivel de capital social” Buonanno, Montolio & Vanin (2009: 147). Esto quiere decir que los niveles de

subregistro de los delitos en cada lugar dependen, entre otras variables, de los niveles de capital social existentes, de modo que lugares con altos niveles de capital social, deberían tener mayores tasas de denuncia que lugares con bajos niveles de capital social, lo que introduce distorsiones en este tipo de indicadores, dado que el nivel de subregistro no es igual en todas las zonas. Lederman, Loayza & Menéndez (2002: 5) plantean que dentro de los delitos que presentan menores niveles de error por subregistro, se encuentran los homicidios, por cuanto en su estudio para comparar los niveles de crímenes violentos entre distintos países optaron por utilizar esta variable dado su menor nivel de error.

Buonanno, Montolio & Vanin (2009:147) plantean como solución a la problemática del subregistro la utilización de encuestas de victimización, las cuales se acercarán de mejor manera a conocer los niveles de delincuencia real y los niveles de subregistro existentes. En efecto, las encuestas de victimización suelen ser uno de los medios a través de los cuales se comparan los niveles de violencia entre países (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2010:11). Con todo, algunos delitos violentos no se encuentran incorporados comúnmente en las encuestas de victimización⁴, como en el caso de la violación, dadas las características de ese delito violento, por cuanto los únicos datos al respecto suelen ser las denuncias, desconociéndose los niveles de subregistro, lo que los vuelve poco confiables.

4.6. Consideraciones para la evaluación

a. Endogeneidad.

Un problema que surge para el análisis entre los indicadores de capital social y violencia es el de la endogeneidad, del propio capital social respecto a la tasa de delitos, lo cual tiene su origen en el hecho de que determinadas formas de violencia o delincuencia pueden influir en los niveles de capital social con efectos ambiguos (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5). Por una parte “ciertas formas de la delincuencia pueden afectar el capital social porque limitan la interacción social” (Buonanno, Montolio & Vanin, 2009). Por ejemplo la participación voluntaria puede ser reducida si el crimen violento conduce al temor de salir de la casa o el vecindario, pero también es posible que como resultado de la existencia o aumento de determinados tipos de delincuencia, aumente la participación voluntaria en organizaciones sociales “precisamente como reacción a organizar a la comunidad para combatir el crimen” (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002:5).

Este problema puede ser abordado de diversas formas. Buonanno, Montolio & Vanin (2009), utilizaron como alternativa indicadores que no tuviesen el problema de endogeneidad con las tasas de delincuencia y que afectasen los niveles de violencia o delincuencia solo desde el capital social, tales como participación en referendos y la donación de sangre. Por su parte,

⁴ La Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC) mide dentro de otras variables solo la victimización de los delitos violentos de robo con violencia y lesiones, junto a delitos no considerados violentos.

Lederman, Loayza & Menéndez (2002:5) abordan esta problemática mediante el uso de variables instrumentales ficticias, agrupando las diferentes unidades de estudio por ubicación geográfica o nivel de desarrollo, asumiendo que esto entrega ciertos “rasgos culturales” que a su vez afectan sus niveles de capital social. De igual manera incorporaron en su análisis que solo podrían afectar los niveles de delincuencia mediante el capital social, tales como el número de teléfonos y radios por habitante.

Ak Comak & Ter Weel (2008) proponen, como alternativa para afrontar esta problemática, la utilización del método de regresión de mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS), mediante el cual en una primera etapa se estima un nivel de capital social esperado, en función de otras variables instrumentales, para luego en una segunda etapa estimar el nivel de violencia esperado utilizando variables de control y el nivel de capital social esperado como variable instrumental.

b. Omisión de variables.

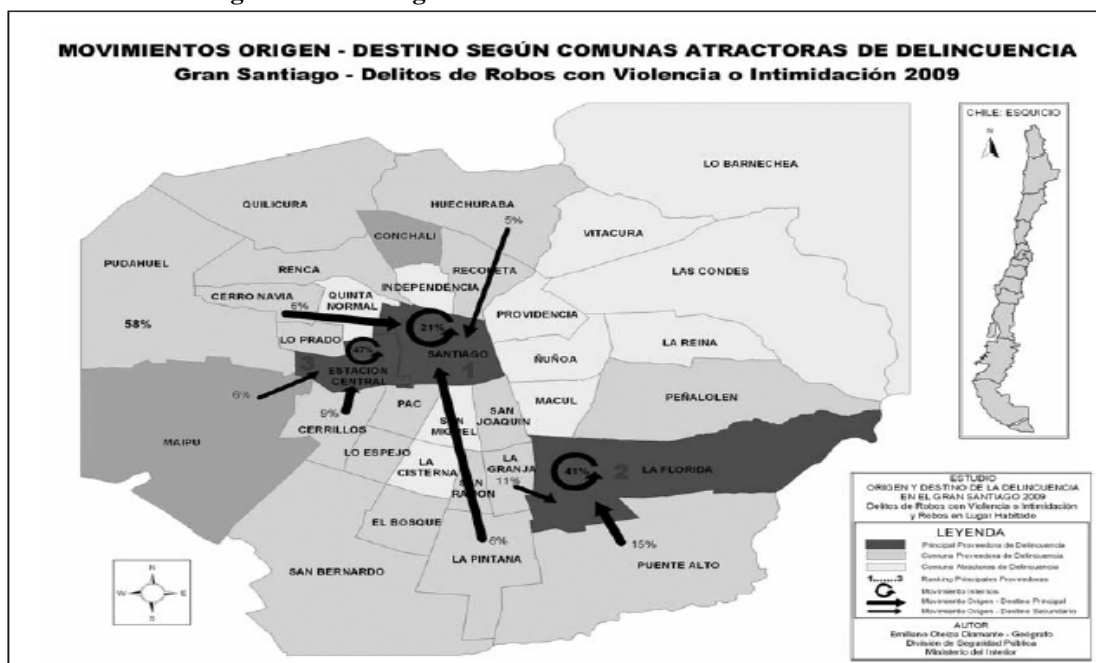
Una segundo aspecto a considerar, en función del objetivo que orienta la presente investigación, el cual busca evaluar si la delincuencia violenta es una variable dependiente de los niveles de capital social, resulta importante aislar los efectos del capital social sobre los niveles de delincuencia violenta, a fin de evitar errores por omisión de variables, utilizando otros indicadores, sindicados por la evidencia empírica, como variables que generan efecto en los niveles de violencia (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002).

Fajnzylber, Lederman y Loayza (1998) determinaron que variables tales como la desigualdad de ingresos, crecimiento del PIB, y la calidad de los sistemas policiales y judiciales son determinantes importantes en la incidencia del crimen violento entre países. Lederman, Loayza & Menéndez (2002:5) argumentan que estas variables también pueden encontrarse vinculadas “a la participación en organizaciones sociales voluntarias y la prevalencia de confiar en los miembros de la comunidad, dos importantes indicadores de capital social”. A esto se suma la existencia de efectos multiplicadores de las tasas de criminalidad por correlación espacial, haciendo que los niveles de delitos en un lugar, dependan de los niveles de delincuencia en las localidades, comunas o provincias vecinas, para resolver este problema. Buonanno, Montolio & Vanin (2009) utilizan como variable de control, el promedio ponderado de las tasas de delincuencia en las provincias vecinas.

Un elemento que parece relevante tener en consideración, a modo de evitar no considerar su posible efecto en los niveles de violencia, especialmente cuando esta es medida a partir de delitos violentos, es la movilidad de la población. Este elemento, a partir del enfoque de prevención situacional puede contribuir a generar situaciones en las cuales se generen oportunidad para cometer determinados delitos (Oteiza, 2009).

Oteiza (2009) realiza un estudio en el cual elabora un mapa de origen y destino de la delincuencia dentro del gran Santiago, dando cuenta de la movilidad de las personas detenidas por delitos flagrantes, dentro de los cuales se incluyen los delitos de robo con violencia e intimidación (Ver figura 5). A partir de este estudio clasifica las diferentes comunas del Gran Santiago (34 comunas) en atractoras, neutrales y proveedoras de delincuencia.

Figura 5. Movimiento Origen – Destino según comunas atractoras de delincuencia.



Fuente: OTEIZA, Emiliano (2010) “Origen y destino de la delincuencia en el Gran Santiago 2009: Delitos de Robo con violencia o Intimidación y Robo en lugar Habitado”, Sexto Congreso Nacional de investigación sobre violencia y Delincuencia (2010), editado por Fundación Paz Ciudadana, 2011. Pp. 9 -24.

En efecto, la población se mueve entre las diferentes unidades territoriales, por diversos motivos, generando que en determinadas zonas y durante ciertos periodos de tiempo, se produzca una elevada concentración de población en relación a la población que reside en dichos lugares, en tanto en otras zonas, en ciertos periodos de tiempo se concentra una cantidad de personas reducida en comparación a quienes residen en dichos lugares. De igual manera, los victimarios forman parte de esta movilidad.

Las variables antes señaladas, parecen de igual forma pertinentes al aplicar el enfoque ecológico de la violencia, puesto que es posible identificar que, tanto elementos asociados a la movilidad de la población, así como otros elementos tales como la desigualdad o densidad poblacional, tienen relación con los sistemas correspondientes a la comunidad y sociedad (OMS, 2002) o bien Exosistema y Macrosistema (Bronfenbrenner, 1994).

Cabe señalar que si bien es reconocido que determinados tipos de delitos se concentran en zonas cercanas a zonas comerciales, alta afluencia de público o por ofrecer oportunidades para delinquir (Frühling, Tocornal & Gallardo, 2010), “existen otras donde el delito, particularmente aquél que es violento, tiene lugar porque existen condiciones propias de las relaciones sociales existentes en esos vecindarios que dificultan el control social informal de las conductas de los vecinos” (Frühling, Tocornal & Gallardo, 2010 citando a Sampson, Morenoff & Gannon-Rowley, 2002).

c. Efectos intra y extra grupales del capital social.

El capital social, dada la existencia de lo que es llamado “capital social perverso” podría generar diferentes efectos dentro y fuera de determinados grupos, reduciendo los niveles de violencia internamente, pero aumentándolos en relación a quienes no pertenecen a dichas comunidades. Resolver esta problemática es un problema complejo, dado que no existe información desagregada de los niveles de violencia dentro y fuera de las comunidades o que permitan diferenciar el nivel de capital social de un grupo, del de toda la sociedad (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002). Dado que esta información no se encuentra disponible, este problema aún cuando se tendrá en consideración, no podrá ser abordado por el presente trabajo.

5. Metodología.

5.1. Aspectos Generales.

La metodología de este estudio se basa en un corte transversal entre municipios, en los cuales existe información sintética de las variables endógenas y exógenas involucradas. Se ha seleccionado como unidad de análisis a la comuna, dado que no existen datos desagregados a nivel de barrios para construir indicadores de capital social y de violencia urbana. Los datos corresponden a 101 comunas para el año 2009.

Para esto se pretende realizar una revisión bibliográfica con el objeto de revisar el estado del arte y la experiencia internacional y nacional en materia de evaluación de capital social y niveles de violencia, a modo de definir qué variables son las utilizadas en este tipo de estudios y así como evaluar la disponibilidad de información para las comunas del país.

Posteriormente se recopilarán de diversas fuentes de datos necesarios para generar indicadores de delitos violentos, capital social e indicadores de control. Dentro de estas fuentes se privilegiará la utilización de fuentes secundarias, no obstante, de ser necesario se construirá indicadores a partir de la información de base con datos disponibles.

Una vez recopilados los antecedentes se realizará una caracterización de las comunas y sus niveles de violencia y capital social medido según los indicadores establecidos.

Posteriormente, comparará y analizará el resultado de los indicadores de violencia y capital social de los casos de estudio, a modo de realizar un análisis estadístico con el objeto de determinar los niveles en los cuales los indicadores de capital social correspondientes a las comunas estudiadas se relacionan con los niveles de delitos violentos existentes.

5.2. Modelo Empírico

El modelo empírico inicial (1) es el siguiente:

$$DV_i = \alpha CS_j + \beta X + \varepsilon_i$$

Donde DV_i mide la incidencia de delitos violentos tipo “i”; CS_j es una medición específica del capital social tipo “j” y X es un conjunto de variables de control que busca controlar posibles problemas de omisión de variables. Adicionalmente, a modo de controlar el problema de endogeneidad entre indicadores de capital social e indicadores de delitos violentos, se utilizará el método de estimación de Mínimos Cuadrados en dos etapas (2SLS).

Este método consiste en estimar, en una primera etapa, los niveles esperados para cada una de las variables utilizadas como proxy de capital social en base a un conjunto de variables instrumentales (exógenas), para, en una segunda etapa, estimar los niveles esperados de violencia, utilizando para esto los niveles esperados de las variables proxy de capital social como variables instrumentales en el modelo (1).

Adicionalmente, a modo de evaluar la posible existencia de interacción entre las variables de control y la movilidad de la población que permita controlar el posible efecto de este fenómeno en los delitos violentos, y en consecuencia reducir potenciales problemas de omisión de variables, las estimaciones referidas se harán en base a variables explicativas interactivas, del tipo $X * MOV$, en donde MOV es un indicador de movilidad territorial de la población:

El modelo empírico con interacción (2) es el siguiente:

$$DV_i = \alpha CS + \beta X + \beta(X * Mov) + \varepsilon_i$$

Donde DV_i mide la incidencia de delitos violentos tipo “i”; CS_j es el nivel de capital social esperado en promedio estimado en la primera etapa y X es un conjunto de variables de control que busca controlar posibles problemas de omisión de variables. En este caso, al igual que en el modelo (1) se utilizará el método 2SLS para controlar el problema de endogeneidad.

6. Selección de variables de análisis.

La selección de las variables de análisis se realizará según el siguiente procedimiento.

- Identificación de los indicadores utilizados en otros estudios.
- Evaluación de la disponibilidad de información para construir los indicadores empleados en otros estudios.
- Evaluación de la disponibilidad de información para construir indicadores no utilizados en otros estudios, pero conceptualmente consistentes con algún aspecto propio del capital social.
- Definición de variables a ser utilizadas.

6.1. Variables Dependientes: Indicadores de delitos violentos.

Para medir los delitos violentos, un indicador frecuentemente utilizado es el de número de homicidios en relación a la cantidad de habitantes (Lederman, Loayza & Menéndez, 2002) no obstante, parece recomendable utilizar indicadores adicionales que puedan permitir caracterizar de mejor manera la situación de violencia delictual de una comuna a modo de evaluar la relación entre capital social y violencia por medio de más de un único indicador. Para la elaboración de los indicadores destinados a medir los delitos, se utilizan preferentemente dos fuentes de información Registros Policiales y Encuestas de victimización. Los diferentes estudios utilizan ambas fuentes de información según el tipo de delitos que sea objeto del respectivo estudio.

Los delitos considerados violentos son “homicidio, la provocación de lesiones corporales, el robo con violencia e intimidación, la violación y la coacción sexual” (Barros, 2003: 21). Respecto a estos delitos corresponde evaluar si existe información disponible a modo de generar los indicadores necesarios para caracterizar cada comuna respecto a su situación de violencia.

6.1.1. Disponibilidad de Información de Delitos Violentos

La información disponible actualmente respecto a los delitos que se consideran violentos a nivel de comuna se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Disponibilidad de información sobre delitos violentos.

Indicador	Evaluación de disponibilidad de la información	Año						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Homicidios (Denuncias)	Existe desagregado para todas las comunas en base a registros policiales.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Lesiones. (Victimización por el delito de lesiones)	Existe desde el 2005 al 2012 desagregado para todas las comunas contempladas en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana ⁵ .	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Robo con violencia y/o robo con intimidación. (Victimización de los delitos de robo con violencia y/o intimidación)	Existe desde el 2005 al 2012 desagregado para todas las comunas contempladas en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Violaciones (Denuncias)	Se encuentra disponible desagregado a nivel de comunas en registros policiales.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Coacción Sexual	No se encuentra disponible	No	No	No	No	No	No	No

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a esta información, es necesario señalar que los antecedentes relativos a Homicidios, Lesiones y Robos con violencia o intimidación pareciesen tener mayor confiabilidad, dado que por el tipo de fuente de información de la cual procede debería tener - según la experiencia internacional - menores niveles de subregistro o subdeclaración.

Los antecedentes del delito de violación, al provenir de registros policiales y dados las características del delito, es altamente probable que sea afectado por un importante subregistro

⁵ Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC), elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

por lo cual no parece recomendable su utilización, en particular debido a que otros indicadores disponibles parecieran tener mayor confiabilidad, aún cuando reflejan formas de violencia delictual muy diferentes. Cabe señalar que para delitos de violencia sexual, existe un estudio de victimización encargado el año 2012 por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública y ejecutado por Adimark Gfk (2012) en el cual se busca obtener información respecto a violencia intrafamiliar y delitos sexuales, no obstante sus resultados se encuentran solo a nivel regional.

De esta manera, las variables que parecen ser las mejores alternativas para ser utilizadas en el presente estudio, son *Homicidios cada cien mil habitantes*; *Tasa de victimización por robos con violencia o intimidación* y *Lesiones*, según la descripción de la tabla 3. Respecto a estas variables, aquellas que parecen tener mayor relevancia para efectos del análisis parecen ser las variables *Homicidios cada cien mil habitantes* y *Tasa de victimización por robos con violencia e intimidación*.

La variable *Homicidios cada cien mil habitantes* constituye uno de los indicadores más tradicionales a la hora de comparar niveles de violencia entre diferentes zonas, incluyendo estudios asociados a la vinculación entre violencia y capital social, como el realizado por Lederman, Loayza & Menéndez (2002). Las razones para esto tienen su origen en que, dadas las características de los hechos que registra esta variable, es clara su asociación a los niveles de violencia de una sociedad. Otro elemento relevante que ha incentivado a usar esta variable es que en comparación a otros indicadores obtenidos a través de registros administrativos, presenta un bajo nivel de subregistro (Lederman, Loayza & Menéndez (2002).

Un tercer elemento relevante para utilizar los datos de frecuencia de *Homicidios cada cien mil habitantes*, es que estos provienen de estadísticas de denuncias o detenciones flagrantes, caso en el cual los homicidios son registrados en la comuna donde ocurrió el hecho y no en la comuna de residencia del afectado (en caso de que estas sean distintas), lo que permite caracterizar de buena forma las comunas donde ocurre este tipo de crímenes con mayor frecuencia. Estas razones hacen que parezca pertinente utilizar este indicador.

Respecto a las variables obtenidas mediante encuestas de victimización de hogares, aquella que parece ser más relevante es la variable *Robo con violencia o intimidación* puesto que el porcentaje de hogares victimizados a nivel nacional por este delito (5,9%) es superior al porcentaje de personas victimizadas por el delito de *Lesiones* (3,1%) según datos de la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009 (INE – Ministerio del Interior, 2010).

Tabla 3. Indicadores de delitos violentos.

Dimensión	Subdimensión	Indicador	Descripción del indicador
violencia	Delitos Violentos	Homicidios cada cien mil habitantes.	Número de Homicidios denunciados por cada cien mil habitantes. Fuente: Denuncias policiales 2009.
		Tasa de victimización por Robos con violencia o Intimidación	Proporción de hogares residentes en la comuna que responde “si” frente a la pregunta: ¿usted o algún miembro de su hogar fue asaltado usando violencia, amenaza o intimidación? considerando las siguientes posibles alternativas: 1. Si. 2. No. 88. No sabe. 99. No responde. Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (2009)
		Tasa de victimización por Lesiones	Proporción de hogares de hogares residentes en la comuna que responde “si” frente a la pregunta: ¿usted o algún miembro de su hogar fue víctima de alguna lesión? considerando las siguientes posibles alternativas: 1. Si. 2. No. 88. No sabe. 99. No responde. Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (2009)

Fuente: Elaboración Propia

De igual forma, la variable *Robo con violencia o intimidación*, refleja un tipo de delito de naturaleza diferente al reflejado en la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, puesto que en el primero de estos, la violencia parece tener un fin instrumental, mas no busca dañar a la víctima, sino intimidarla para que entregue sus bienes (Barros, 2003:31), en tanto parece ser claro en el caso de los Homicidios que el objetivo buscado es agredir a la víctima, por cuanto parece relevante para objetos de análisis comparar los resultados obtenidos para dos variables que reflejan diferentes formas de violencia.

Un aspecto que parece relevante tener en consideración para los efectos de análisis, es que a diferencia de de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, donde los crímenes son registrados en la comuna de ocurrencia, las variables de victimización son registradas en las comunas donde residen los hogares identificados como víctimas de los delitos.

La consecuencia de esto es que una comuna con altos niveles de victimización de hogares, puede tener altos niveles para este indicador, tanto por el hecho de que los hogares fueron victimizados dentro de la comuna, como por el hecho de que los hogares fueron victimizados fuera de ella. De

igual forma, una comuna podría tener bajos niveles de victimización debido a que efectivamente tiene bajos niveles de criminalidad, así como por el hecho de que los hogares victimizados en la comuna no sean hogares residentes en la misma. Esto ocurre dado que la población se mueve entre un lugar u otro por diversos motivos.

La movilidad de la población será abordada mediante variables de control definidas para tal efecto según se explicita en el punto 6.3. No obstante, parece razonable aislar el efecto de dicha movilidad en los datos de victimización de hogares, para que cada hogar victimizado sea asociado a la comuna donde ocurrieron los hechos, a modo de caracterizar de mejor forma la situación de criminalidad de cada comuna, en particular debido a que 20,8% de los robos con violencia o intimidación registrados en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009 (INE – Ministerio del Interior, 2010) ocurrieron en una comuna diferente a la de residencia del hogar. De modo que, al redistribuir dichos registros en la comuna donde ocurrieron los hechos podrían cambiar los niveles de victimización de hogares de forma de manera significativa.

Este ajuste parece posible, dado que la pregunta número 95 de la ENUSC contempla (INE; 2010c) una variable en la cual se identifica si el delito ocurrió dentro de la comuna de residencia o bien, si este ocurrió en otra comuna de la región, en otra región, u otro país. Cuando el delito ocurre en otra comuna de la región, la comuna es identificada, por cuanto, al descontar los hogares de cada comuna que fueron victimizados en comunas distintas, se obtendría, para cada comuna, el total de hogares residentes que han sido victimizados al interior de la comuna. De igual forma, al incorporar los hogares no residentes que han sido victimizados dentro de cada comuna, es posible obtener el total de hogares residentes y no residentes, que han sido victimizados dentro de cada comuna.

En este procedimiento, se pierden los registros de hogares que han sido victimizados en comunas de otras regiones o países. En el caso de la pérdida de registros de victimización en otros países, esto no parece tener consecuencias dado que se registra solo un caso y de igual forma, no es de interés para efectos del estudio. En tanto, la pérdida de registros de victimización de hogares en comunas de otras regiones constituye 36 casos, que representan el 1,4% del total de hogares victimizados. Respecto a este antecedente, aún cuando la situación óptima es que estos pudiesen ser correctamente asignados a la comuna donde ocurrieron los hechos, en caso de no ser esto posible, parece razonable, siendo un número limitado de registros, que no sean asignados a las comunas de residencia de los hogares, dado que es sabido que en dichas comunas no ocurrieron los hechos.

Con el total de hogares residentes y no residentes victimizados en cada comuna, es posible construir un indicador que refleje la relación entre este total y la cantidad de hogares residentes en la comuna. La relación debe realizarse con los hogares residentes, dado que no es posible obtener el dato del total de hogares cuyas personas estuvieron en cada comuna y no fueron victimizados.

Tabla 4. Indicadores de delitos violentos seleccionados.

Dimensión	Subdimensión	Indicador	Descripción del indicador
violencia	Delitos Violentos	Homicidios cada cien mil habitantes.	Número de Homicidios denunciados por cada cien mil habitantes. Fuente: Denuncias policiales 2009.
		Tasa de victimización por Robos con violencia o Intimidación ajustada por comuna de ocurrencia del delito.	Relación entre hogares residentes y no residentes en la comuna que responde “si” frente a la pregunta: ¿usted o algún miembro de su hogar fue asaltado usando violencia, amenaza o intimidación? y el total de hogares residentes en la comuna, considerando las siguientes posibles alternativas: 3. Si. 4. No. 89. No sabe. 100.No responde. Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (2009)

Fuente: Elaboración Propia

De esta forma las variables que se utilizarán como indicadores de violencia serán *Homicidios cada cien mil habitantes* y *Tasa de Victimización por Robos con violencia o intimidación ajustados por comuna de ocurrencia del delito*.

6.2. Variables Independientes: Indicadores de capital social.

En el apartado 4.4 se realiza una revisión de los diferentes indicadores utilizados en otros estudios como indicadores de capital social o bien, de la posible ausencia de este. A continuación se realiza una revisión de la disponibilidad de información para la construcción de estos indicadores o bien, para la construcción de indicadores alternativos asociados a los conceptos de capital social.

6.2.1. Evaluación de disponibilidad de información para construir indicadores utilizados en otros estudios desagregados a nivel de comuna.

En la tabla 5 se realiza un balance de la disponibilidad de información para construir los indicadores de capital social registrados en la tabla 1 (Pp. 21) a nivel de comuna. Respecto al resultado de la evaluación de disponibilidad de información, se observa que en el país no existe información para construir los indicadores utilizados en otros países, como aquél que aborda los comportamientos altruistas y el de la confianza generalizada, los cuales son dos posibles indicadores de capital social muy importantes. No obstante, existe información para construir el resto de los indicadores. Cabe señalar que en el estudio realizado por Ak Comak & Ter Weel (2008) se utilizó un indicador para medir el aspecto de confianza generalizada desagregada a nivel regional (dando el mismo valor a todas las comunas de una región geográfica). Este ejercicio no será realizado en el presente estudio dado que las variables existentes para medir este fenómeno se encuentran solo para el total del país.

Tabla 5. Evaluación de la disponibilidad de datos para elaborar indicadores utilizados en otros estudios.

Dimensión	Sub dimensión	Aspecto	Indicadores utilizados en otros estudios.	Evaluación de disponibilidad de la información	Resultado
Capital social.	Confianza.	Confianza Generalizada: Confianza que las personas declaran tener en otras personas.	% de personas que declaran confiar en otras personas.	No existe este dato disponible en el país desagregado a nivel de comuna. Solo existe un dato para todo el país (informe PNUD).	No
		Confianza específica: Confianza que las personas declaran tener en organizaciones o entidades específicas relacionadas a cada tema de estudio.	% de personas que declaran confiar en la policía.	Existe este dato desagregado a nivel de comunas en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC)	Si

Capital social.	Normas de Reciprocidad y altruismo.	Comportamientos Altruistas: Comportamientos desinteresados de las personas.	% de personas que donan sangre (siempre y cuando esta no tenga una contraprestación).	No existe este dato disponible en el país. La información se encuentra muy dispersa entre diferentes instituciones y no parece factible recopilar los registros para evaluar si es posible obtener datos desagregados a nivel comunal.	No
Capital social.	Participación en la vida cívica	Participación en Organizaciones Sociales	% de personas que declaran participar en organizaciones sociales.	Este dato existe para todas las comunas del país contempladas en la Encuesta de Caracterización Socio Económica (CASEN) ⁶	Si
			N° de organizaciones sociales por cada 100 habitantes.	Este dato existe para todas las comunas del país.	Si
		Participación Electoral	% de participación en referéndums.	En el país no se han realizado referéndums desde 1988.	No
			% de participación en elecciones de autoridades. (Nacionales, regionales, o locales).	En el país existe este dato disponible para todas las comunas a partir de las estadísticas del Servicio Electoral.	Si
		Interés por mantenerse informado	N° de suscripciones de periódicos en cada unidad de estudio.	No existe este dato disponible en el país.	No
capital social	Posible ausencia de capital social	Desintegración familiar	% de hogares mono parentales	Este dato existe para todas las comunas contempladas en la encuesta CASEN	Si
		Rotación de la población	% de personas que viven hace menos de "n" años en la unidad de estudio.	Este dato existe para todas las comunas contempladas en la encuesta ENUSC y CASEN	Si
		Densidad de la población	N° de habitantes por cada unidad de superficie.	Este dato puede calcularse para la superficie de cada comuna, pero no para su área urbana.	Si

Fuente: Elaboración Propia

⁶ Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN), Elaborada por el Ministerio de Desarrollo Social.

6.2.2. Evaluación de la disponibilidad de información para construir indicadores no utilizados en otros estudios pero conceptualmente consistentes con algún aspecto propio del capital social

Según la bibliografía revisada, se observa que los estudios cuantitativos en materia de capital social han detectado como problemática, la ausencia en algunos casos, de la información necesaria para evaluar cada dimensión del capital social o bien, los datos disponibles no se encuentran de la forma en la cual podría ser más adecuada al objeto de la investigación. En la práctica, se ha utilizado una diversidad de indicadores como aproximación al concepto de capital social, la cual ha sido condicionada por las limitaciones de información disponible y no necesariamente por lo que el rigor metodológico o conceptual hubiera considerado deseable. De este modo, es posible que otros indicadores consistentes con algún aspecto del capital social puedan encontrarse disponible para Chile y no haber sido utilizado en otros estudios, por no haberse encontrado disponible para las unidades de estudio analizadas.

Tabla 6. Indicadores de capital social no contemplados en otros estudios pero potencialmente asociables a dimensiones de capital social

Dimensión	Sub Dimensiones	Aspecto	Indicadores	
Capital social.	Participación en la vida cívica	Interés por mantenerse informado	% de personas que declara conocer medios de comunicación entre la autoridad y los ciudadanos personas (CASEN).	
	Participación en la vida cívica	Organización con los vecinos	% de personas que declara haber tomado una medida en conjunto con sus vecinos para sentirse más seguro.	
	Confianza	Confianza Específica	Confianza Específica	% personas que declaran confiar en el gobierno (ENUSC)
		Confianza Específica	Confianza Específica	% personas que declaran confiar en el parlamento (ENUSC)
		Confianza Específica	Confianza Específica	% personas que declaran confiar en la fiscalía (ENUSC)
		Confianza Específica	Confianza Específica	% personas que declaran confiar en los tribunales de justicia (ENUSC)

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 6 se indican fuentes de información disponibles para la generación de indicadores adicionales a los utilizados en otros estudios para la medición de algunos aspectos de capital social.

De estos indicadores, aquellos asociados a confianza específica parece claro que podrían no ser considerados en otros estudios aún cuando se encontrasen disponibles, puesto que existen otros indicadores como la confianza en la policía que puede funcionar como sustituto.

Por su parte, el porcentaje de personas que declara conocer mecanismos de comunicación entre autoridades y ciudadanos puede ser asociado a la sub-dimensión “participación en la vida cívica”, especialmente en el aspecto “interés por mantenerse informado”. Este aspecto no suele ser fácilmente abordado dado que es complejo definir un indicador que sea capaz de reflejar el real interés de las personas por mantenerse informado de los asuntos de la comunidad en que reside, así como es complejo buscar un parámetro actual que sea un paralelo de la medición realizada por Putnam (1993) quien abordó esta problemática utilizando como indicador las suscripciones de periódico contratadas en cada unidad de estudio. Una alternativa podría ser la disponibilidad (como suscripción) y uso (finalidad) de las conexiones a internet, no obstante esa dimensión es incorporada en estudios como el realizado por la encuesta CASEN, como un indicador de la situación patrimonial de las personas, en función de su nivel de acceso a determinados bienes y servicios. Ahora bien, dado que no se dispone de otro indicador en esta dimensión, se utilizará como indicador asociado al grado en el cual las personas se preocupan de mantenerse informado de los asuntos de la comunidad.

6.2.3. Disponibilidad de los datos para cada periodo de tiempo.

Los datos disponibles para la generación de indicadores para los distintos aspectos del capital social, no se encuentran disponibles para todos los años. Esto en parte obedece a que determinados acontecimientos ocurren cada cierta cantidad de años (elecciones), en tanto los estudios, que constituyen una importante fuente de información en estas materias, se desarrollan con una periodicidad superior al año (Encuesta CASEN) o bien abordan algunas de las variables de estudio de manera intermitente.

La tabla 7 expone de manera resumida, los periodos en los cuales se dispone de la información necesaria para la generación de cada indicador y mediante qué instrumento es recolectada tal información. Como puede observarse, el año para el cual es posible contar con mayor cantidad de información es el año 2009 dado que coincide para ese año la realización de estudios que abordaron alguna dimensión del capital social. De igual manera, es posible observar que para el resto de los periodos investigados no existe el aporte de variables adicionales, no medidas el 2009, por cuanto utilizando información del periodo 2009 es posible caracterizar cada comuna en función de su capital social de mejor forma que con la información disponible para el resto de los años.

Tabla 7. Evaluación de información disponible por año (2006 a 2012).

Indicadores propuestos.	Evaluación de disponibilidad de la información	Año						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% de personas que declaran confiar en la policía (carabineros).	Existe este dato desagregado a nivel de comunas (Encuesta ENUSC).	No	Si	Si	Si	No	No	No
% de personas que declaran participar en organizaciones sociales.	Este dato existe para todas las comunas del país contempladas en la encuesta CASEN.	No	No	No	Si	No	Si	No
Nº de organizaciones sociales por cada 100 habitantes.	Este dato existe para todas las comunas del país.	Si	Sí	Si	Si	Si	Si	Si
% de participación en elecciones de autoridades. (Nacionales, regionales, o locales).	En el país existe este dato disponible para todas las comunas.	Si	No	Si	Si	No	No	Si
% de hogares nucleares mono parentales.	Este dato puede calcularse a partir para todas las comunas contempladas en la encuesta CASEN.	Si	No	No	Si	No	No	No
% de personas que viven hace menos de "n" años en la unidad de estudio.	Esta dato exista para todas las comunas contempladas en la encuesta ENUSC y CASEN.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nº de habitantes por cada unidad de superficie.	Este dato puede construirse a partir de las proyecciones de población (INE) en base al censo 2002 y la superficie de cada comuna (IGM)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
% de personas que declara conocer medios para comunicarse con la autoridad.	Este dato existe para las comunas contempladas en la encuesta CASEN 2009	No	No	No	Si	No	No	No
% de personas que declara tomar medidas en conjunto con sus vecinos para sentirse más seguros	Existe este dato desagregado a nivel de comunas (Encuesta ENUSC).	Si	Si	Si	Si	Si	No	No

Fuente: Elaboración propia

6.2.4. Indicadores de capital social a ser utilizados.

Las variables a ser utilizadas y su relación con los conceptos del estudio se describen en la tabla 8. El año para el cual serán calculados es el 2009, dado que es el único año para el cual existe información transversal para la totalidad de los indicadores a utilizar. Por medio de las variables seleccionadas, se espera que estas permitan identificar diferentes elementos que pueden ser considerados como próximos al concepto de capital social

En situaciones donde se disponga de más de un indicador para evaluar una dimensión o aspecto, se ha optado por seleccionar aquél que en la bibliografía consultada, suele ser un mejor indicador del capital social de una comunidad. En este sentido, para el indicador de Participación Social, asociado a la sub-dimensión de redes de compromiso cívico, se ha optado por utilizar solo los indicadores de porcentaje de personas que declaran participar en distintas organizaciones sociales y actuación junto a vecinos para sentirse más seguros, en desmedro del número de organizaciones sociales existentes en cada comuna, puesto que este último ha sido utilizado en otros estudios solo en ausencia del primero y en general, los resultados obtenidos en dichos estudios, como el de Buonanno, Montolio & Vanin (2009) no lo hacen parecer un buen indicador. Esto podría ocurrir debido a que la existencia de muchas organizaciones, no da cuenta del número de personas participan o de cuán intensa es su interacción.

De igual forma, para las variables de confianza específica, se ha optado por seleccionar solamente la variable de *Confianza en Carabineros*, dado que se constata una mayor similitud con las variables utilizadas en los estudios señalados en la tabla 1. Por medio de la variable *Confianza en Carabineros*, se busca reflejar la confianza en las instituciones que se encuentran a cargo de hacer cumplir las normas de la sociedad, al existir confianza en estas, es presumible que frente a una situación de conflicto, las personas actúen de forma que permita una salida no violenta ya sea porque existe confianza en que los mecanismos de resolución de conflicto funcionan de manera eficaz o bien, porque frente a una agresión a otra persona se tiene la expectativa de ser sancionado.

Por su parte, las variables *Participación en Organizaciones Sociales* y la variable *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro* buscan reflejar los niveles de participación en organizaciones de interacción social horizontales, denominadas por Putnam (1993) como redes de compromiso cívico. Respecto a estas, la variable *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguros*, plantea una ventaja respecto a la variable *Participación en Organizaciones Sociales*, la que radica en el hecho de que es más específica al objeto de estudio. De igual forma, ambas variables difieren en cuanto al nivel de formalidad. La *Participación en Organizaciones Sociales*, dice relación con una membrecía formal dentro de una organización, en tanto la *Actuación junto a vecinos* incluye un conjunto de acciones que pueden tener o no tener formalidad, tales como un simple intercambio de números telefónicos.

Estas variables tienen relación con el capital social existente dado que por una parte la *Participación en Organizaciones Sociales* puede ser una fuente de información respecto a otras personas, que nos indique si es posible confiar en ellas. En tanto la *variable Actuación junto a vecinos*, nos plantea la situación de que las personas saben lo suficiente de las otras como para tener una expectativa de reciprocidad en las acciones que permitan a los vecinos protegerse. De esta manera se observa que si bien ambas variables se encuentran asociadas a la misma dimensión o aspecto del capital social, el alcance de ellas es diferente.

Por último, las variables *Participación Electoral* y *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* nos muestra la densidad de las redes sociales de interacción, en un sentido vertical. En este caso se entiende como red social a la misma estructura del Estado, en sus diferentes niveles, concepción bajo la cual, es posible observar que aquellos sujetos que mejor conocen los medios para comunicarse con la autoridad, tienen una mayor probabilidad de contactar con esta y actuar de forma coordinada, así como ejercer presión sobre las autoridades para hacer cumplir determinadas normas sociales. De igual forma, es probable que quienes consideren que tienen acceso a contactarse con la autoridad, estén más dispuestos a cumplir determinadas normas. En tanto la *Participación Electoral* también nos debería hablar de este fenómeno, bajo la noción de que quienes asisten a votar se encuentran más comprometidos con el funcionamiento de la sociedad.

Cabe señalar que Putnam (1993) eligió trabajar con la variable *Participación en Referéndums*, dado que consideraba que la participación en elecciones nacionales como a nivel local, podría no ser un buen indicador de capital social, puesto que podría estar sometida a distorsiones propias de la política partidista en la cual pueden generarse ciertas formas de clientelismo, que hacen que las personas voten por razones distintas a su interés o compromiso con la sociedad. No obstante en el caso de Chile, no existen referéndums que permitan utilizar esa variable para el año 2009. De igual forma, para el caso chileno, es necesario considerar que la variable *Participación Electoral* puede de igual forma verse distorsionada por el sistema de inscripción y voto vigente al año 2009, de inscripción voluntaria y sufragio obligatorio, lo cual tiene como consecuencia que no todos quienes se encuentran en edad de votar, se encuentren inscritos en el padrón, no obstante, dentro de los inscritos en el padrón se registran altos niveles de participación, pues solo consideraba a quienes desearon inscribirse para votar, siendo los resultados de las elecciones para concejales, alcaldes, parlamentarios y presidenciales muy similares en cuanto a niveles de participación para cada comuna, por cuanto es indiferente usar una u otra variable.

De igual manera, dado que ha sido posible obtener información para construir indicadores de capital social, se ha optado por no utilizar para caracterizar los niveles de capital social de cada comuna, a las variables de posible ausencia del mismo. Con todo, dada la metodología de análisis planteada para controlar el problema de endogeneidad entre las variables de delitos violentos y las variables de capital social, parece pertinente utilizar dichas variables (Proporción de hogares monoparentales, Proporción de residentes que viven hace más de 20 años y densidad población) junto con otras variables exógenas del modelo empírico como variables instrumentales.

Tabla 8. Variables de capital social a ser utilizadas.

Dimensión	Subdimensión	Aspecto	Indicador	Descripción del Indicador
capital social	Confianza	Confianza Específica Confianza en instituciones a cargo de la seguridad pública.	Proporción de Confianza en policía (carabineros) Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009	Este indicador mide la proporción de personas mayores de 18 años, residentes en cada comuna que responden a la siguiente pregunta “¿Cuánta confianza tiene usted en las siguientes autoridades?: Los Carabineros” con la alternativa 1 de entre las siguientes alternativas: 1. Mucha 2. Poca 3. Ninguna
capital social	Redes sociales de interacción	Participación Política: Participación en elección de cargos de representación popular en la elección más cercana.	Porcentaje de participación en elección más cercana al año de evaluación. Fuente: Resultados Electorales, Servicio Electoral.	Este indicador mide el porcentaje de personas por comuna, inscritas en el padrón electoral y que concurren a votar en la primera vuelta de la elección presidencial del año 2009. Se ha descartado el uso de los datos de la participación en la segunda vuelta de la elección presidencial (2010) y los datos de participación en la elección de alcaldes y concejales 2008 puesto que este conjunto de variables se encuentra altamente correlacionado con el indicador elegido ($r \leq 0,95$) de manera que claramente su utilización no generaría un aporte de información adicional para el análisis pues miden básicamente lo mismo.
capital social	Redes sociales de interacción	Interés por mantenerse informado.	Proporción de personas que declara conocer medios para comunicarse con la autoridad. Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica 2009.	Este indicador mide la proporción de personas por comuna que responde la pregunta “¿Cuál de los siguientes mecanismos de comunicación entre las autoridades y los ciudadanos conoce usted?” respondiendo la alternativa “Si” para al menos uno de los mecanismos de comunicación señalados dentro de las siguientes alternativas. a. Cartas a la presidenta y/o ministro b. Oficinas de información, consultas, reclamos y sugerencias (OIRS) c. Información de Derechos Ciudadanos en los servicios públicos d. Cuenta Pública de la autoridad e. Diálogo y/o Diagnóstico participativo f. Presupuesto Participativo, Plebiscito y/o Cabildo g. Programas públicos participativos

capital social	Redes de compromiso cívico	Participación Social	Proporción de personas que declaran participar en organizaciones sociales Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica 2009.	Este indicador mide la proporción de personas por comuna que responde la pregunta “¿Participa actualmente en alguna organización o grupos organizados?” seleccionando al menos una de las siguientes alternativas (puede seleccionar dos) <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de vecinos (Junta de vecinos, Unión Comunal) 2. Club deportivo y recreativo 3. Centro de alumnos, Centro de padres y apoderados 4. Organización voluntariado o beneficencia 5. Colegio profesional / Asociación gremial 6. Sindicato 7. Partidos políticos 8. Asociación productiva (de microempresarios, agrícola, de pescadores) 9. Agrupación o asociación indígena 10. Asociación de personas con discapacidad 11. Organización de adultos mayores 12. Grupo juvenil 13. Grupo religioso (mov. Pastorales, grupo o de iglesia) 14. Centro de madres, talleres de mujeres, grupo de mujeres y apodera 15. Agrupación cultural o de creación artística
capital social	Redes de compromiso cívico	Participación Social	Proporción de personas que declara haber tomado alguna medida en conjunto con sus vecinos para sentirse más seguro. Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009	Este indicador mide la proporción de personas por comuna que responde la pregunta ¿Cuáles de las siguientes medidas ha adoptado en conjunto con los vecinos de su barrio / cuadra/block para sentirse más seguros? <ol style="list-style-type: none"> 1. Hemos intercambiado números telefónicos entre los vecinos 2. Hemos formado un sistema de vigilancia entre nuestros vecinos 3. Tenemos un sistema de alarma comunitaria 4. Hemos contratado a una persona que vigile nuestras viviendas 5. Hemos contratado un sistema privado de vigilancia 6. Hemos acordado un sistema de control de acceso de las personas ajenas al lugar donde vivimos 7. Hemos hablado con las policías para coordinar medidas de seguridad 8. Hemos hablado con agentes del municipio para coordinar medidas de seguridad 9. Hemos acordado con los vecinos llamar a la policía cuando vemos que alguien del barrio está en situación de riesgo

Fuente: Elaboración Propia

6.3. Variables de control.

Como variables de control se ha optado por utilizar indicadores que según otros estudios, han resultado relevantes para explicar los niveles de violencia tales como la densidad poblacional y la proporción de población masculina joven.

La densidad poblacional, según otras investigaciones empíricas tienen una relación positiva con mayores niveles de violencia de manera que a mayor densidad, mayor es el nivel de delitos violentos (Ak Comak & Ter Weel, 2008).

De igual manera, se consideran indicadores asociados a la proporción de población masculina de determinados rangos etarios existente dentro del total de población de la comuna. Ak Comak & Ter Weel (2008) justifican la incorporación de esta variable a partir del hecho que la mayoría de las personas detenidas por delitos violentos suele ser masculina dentro de determinados rangos etarios. En el caso del estudio realizado por estos autores, ellos observan que para los delitos violentos estudiados la mayor cantidad de personas detenidas eran hombres jóvenes entre 15 y 29 años, por cuanto utilizaron como variable la proporción de hombres de dicho rango etario por cada comuna.

En el caso de Chile, para el caso de robos con violencia y robos con intimidación se identifica que la mayor cantidad de personas detenidas corresponde al segmento etario de 14 a 44 años, concentrándose entre los 18 a 29 años y 14 a 17 años. En tanto para el caso de homicidios, la mayor proporción de personas detenidas corresponde igualmente al segmento etario de 14 a 44 años, concentrándose entre los 18 y 29 y 30 a 44 años⁷. A partir de esta situación, se ha optado por generar dos variables que incorporen rangos etarios diferentes, pero similares en extensión, si bien particulares para cada tipo de delito violento. Para Homicidios, se utilizará la proporción de personas de género masculino entre 30 y 44 años. En tanto para robos con violencia o intimidación se utilizará la proporción de personas de género masculino entre 14 y 29 años.

De igual forma, dado que la literatura en materia de violencia contempla que uno de los elementos que contribuye a la precipitación de la violencia es la exclusión y distribución desigual de los recursos económicos y sociales, parece recomendable considerar una variable de control que refleje la exclusión económica. Para este objeto se ha considerado como variable de control los niveles de hacinamiento crítico y niveles de desigualdad existentes en la comuna, que a diferencia de otras posibles variables como “desempleo”, refleja una situación que podría ser de mayor permanencia en el tiempo.

⁷ Según denuncias policiales año 2009.

Adicionalmente, a modo de controlar el efecto de la movilidad de la población y concentración de esta en determinadas zonas que pueden hacer que en estas ocurra un mayor número de determinados delitos violentos, se incorporan variables asociadas a movilidad de la población. Por un lado se utiliza una variable asociada a concentración de población flotante en cada comuna, en base a la relación de personas que trabajan o estudian en cada comuna respecto al total de personas que residen en la comuna y que trabajan y estudian. En este caso se entiende que mientras más alto es el valor del indicador, mayor es la cantidad de población flotante que se concentra en esa comuna durante determinado periodo de tiempo, lo cual refleja zonas donde podría generarse mayor cantidad de oportunidades para cometer cierto tipo de delitos en los cuales este elemento sea relevante, como es de esperar para el caso de los robos con violencia o intimidación.

Tabla 9. Indicadores de Control.

Subdimensión	Aspecto	Indicador	Descripción
Densidad Poblacional	Densidad poblacional.	<p>N° de habitantes de la comuna en zonas urbanas por kilómetro cuadro</p> <p>Fuente: Calculado a partir de proyección de población censo 2002 (INE) y superficie de comunas (IGM)</p>	<p>Este indicador mide el número total de personas por kilómetro cuadrado, calculados en base a las proyecciones de población elaboradas a partir del censo 2002 para el año 2009 y la superficie de cada comuna contemplada en el estudio, según datos del Instituto Geográfico Militar.</p>
Factores Socio-Demográficos	Población Masculina	<p>Proporción de población masculina entre 14 y 29 años.</p> <p>Fuente: Estimado en base a Proyecciones de población para el año 2009 en base a censo 2002 (INE)</p>	<p>Este indicador mide la proporción de población entre 14 y 29 años en relación al total de la población residente en la comuna.</p> <p>Ambos datos son estimados en base a las proyecciones de población elaboradas a partir del censo 2002 para el año 2009</p>
		<p>Proporción de población masculina entre 30 y 44 años.</p> <p>Fuente: Estimado en base a Proyecciones de población para el año 2009 en base a censo 2002 (INE)</p>	<p>Este indicador mide la proporción de población entre 30 y 44 años en relación al total de la población residente en la comuna.</p> <p>Ambos datos son estimados a partir de las proyecciones de población elaboradas a partir del censo 2002 para el año 2009</p>
Exclusión económica	Hacinamiento crítico	<p>Proporción de la población que vive en situación de hacinamiento crítico.</p> <p>Fuente: Estimado a partir de la encuesta casen 2009.</p>	<p>Este indicador mide la proporción de personas residentes en cada comuna que viven en situación de hacinamiento crítico, según la variable Hacinam1 contemplada en la base de datos de la encuesta CASEN 2009, la cual tiene las siguientes categorías.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sin Hacinamiento. 2. Hacinamiento Medio. 3. Hacinamiento Crítico.

	Desigualdad	Relación entre ingreso medio del quinto quintil de ingreso y el ingreso medio del primer quintil de ingresos. Fuente: Estimado a partir de la encuesta casen 2009.	Este indicador mide la relación entre la media de los ingresos autónomos del quinto quintil de ingreso y la media de los ingresos autónomos del primer quintil de ingresos.
Movilidad de la Población	Concentración de población	Relación entre el total de personas que trabajan o estudian en la comuna y el total de personas residentes que trabaja y estudia. Fuente: Estimado a partir de la encuesta casen 2009.	Este indicador mide la relación entre el total de personas mayores de 15 años que trabajan o estudian y el total de personas mayores de 15 años, residentes en la comuna y que trabajan o estudian. Ambos datos son estimados a partir de las variables pregunta T10 y T10Cod de la encuesta CASEN 2009 que registran las respuesta a la pregunta: ¿En qué comuna trabaja (o estudia si no trabaja)? 1. En esta comuna. 2. En otra comuna ¿cuál? 3. En otro país. 9. No sabe.

Fuente: Elaboración Propia

6.4. Variables instrumentales.

Como variables instrumentales, para estimar en una primera etapa los niveles de capital social se ha escogido variables que en la literatura aparecen asociadas a la posible existencia o ausencia de capital social en una comunidad. Dentro de estas variables se encuentra la densidad poblacional, la cual tendría una relación inversa con los niveles de capital social existentes, dado que a mayor densidad poblacional es menos probable que una persona pueda conocer al resto de los miembros de la comunidad, de manera de desarrollar confianza u organizarse.

De igual manera, se considera la proporción de hogares monoparentales existentes, pues según argumentan Ak Comak & Ter Weel (2008), podría tener una relación negativa con los niveles de capital social, dado que el jefe de hogar tendría menos tiempo para interactuar con otros miembros de la comunidad, así como la red de personas que podría conocer este hogar podría ser menos densa que si este fuese un hogar biparental, en el cual existen dos personas que pueden interactuar con otros miembros de la comunidad.

Así mismo, se incorpora como variable la proporción de población que reside en el mismo sector hace 20 años o más, bajo la premisa que mientras más estable es la población de un determinado sector, más probable es que las personas se conozcan, por cuanto esta variable debería estar relacionada positivamente con los niveles de capital social.

También se incorpora como variable instrumental el nivel de escolaridad de cada comuna. Esto debido a que el capital social, considerado como una reserva de civilidad debería estar relacionado positivamente relacionado con los niveles de educación de la población, dado que esta constituye un instrumento de socialización, por medio del cual son transmitidos determinados elementos sociales.

Por último, se incorpora una variable dicotómica que separa comunas de la región metropolitana de Santiago, de comunas pertenecientes a otras regiones, a modo de distinguir posibles diferencias culturales entre las comunas que pertenecen a dicha región en comparación al resto de las regiones

Tabla 10. Variables instrumentales.

Subdimensión	Aspecto	Indicador	Descripción
Desintegración Social	Familiar	<p>Porcentaje de hogares nucleares mono parentales en la comuna.</p> <p>Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica 2009.</p>	<p>Este indicador mide el porcentaje de hogares categorizados como de tipo nucleares monoparentales en relación al total de hogares expandidos por la encuesta CASEN 2009. Los tipos de hogares identificados a partir de la encuesta son los siguientes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hogares Unipersonales. 2. Hogares Nucleares Biparentales. 3. Hogares Nucleares Monoparentales. 4. Hogares Extensos Biparentales. 5. Hogares Extensos Monoparentales. <p>Estas categorías son construidas a partir de la base de datos utilizando las preguntas “h8” (relación de parentesco con el jefe de hogar) y “h7” (número de núcleos en el hogar).</p>
Desintegración Social	Rotación de la población	<p>% de personas que viven hace mas de 20 años en el sector</p> <p>Fuente: Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009.</p>	<p>Este indicador mide el porcentaje de personas por comuna que responde la pregunta “¿Podría decirme desde cuándo vive usted en este sector?” seleccionando la alternativa 6 de entre las siguientes alternativas posibles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 1 año 2. Entre 1 y 4 años 3. Entre 5 y 9 años 4. Entre 10 y 14 años 5. Entre 15 y 19 años 6. Hace 20 años ó más
Socialización	Escolaridad	<p>Años de escolaridad de la población de 15 años o más residente en la comuna.</p> <p>Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica 2009.</p>	<p>Promedio ponderado de la cantidad de años de escolaridad de personas de 15 años y más residente en la comuna.</p> <p>La ponderación se realizó mediante los factores de expansión asignados a cada caso.</p>

Diferencias culturales	Diferencias inter regionales	Región metropolitana vs Regiones	Clasificación de comunas según el siguiente criterio. 1. RM = RM 0. Regiones = Regiones distintas de la región metropolitana.
Densidad Poblacional	Densidad poblacional.	N° de habitantes de la comuna en zonas urbanas por kilómetro cuadro Fuente: Calculado a partir de proyección de población censo 2002 (INE) y superficie de comunas (IGM)	Este indicador mide el número total de personas por kilómetro cuadrado, calculados en base a las proyecciones de población elaboradas a partir del censo 2002 para el año 2009 y la superficie de cada comuna contemplada en el estudio, según datos del Instituto Geográfico Militar.

Fuente: Elaboración Propia

7. Selección de unidades de estudio.

7.1. Procedimiento de selección.

Las unidades de estudio corresponden a comunas urbanas. La selección de unidades de estudio se encuentra condicionada por la disponibilidad de información existente respecto a las variables de estudio. De esta manera se plantea realizar la selección siguiendo el siguiente procedimiento.

Primero: Identificación de comunas urbanas para las cuales existen datos suficientes para caracterizar los delitos violentos mediante indicadores.

Siendo los delitos violentos inicialmente considerados como la variable dependiente del estudio, en cualquier modelo de análisis es necesario contar con información para caracterizar su situación puesto que no es posible estudiar unidades para las cuales no exista esta información.

Segundo: Identificación de comunas urbanas para las cuales existan datos para elaborar indicadores de capital social.

Para las comunas que cumplan el requisito establecido en la etapa 1, es necesario contar con datos para construir las variables definidas inicialmente como explicativas, asociadas al capital social. No es posible estudiar unidades para las cuales no exista esta información.

Tercero: Identificación de comunas urbanas para las cuales existan datos respecto a las variables de control necesarias para el estudio.

Se plantea realizar un control de los resultados por medio de otras variables consideradas en la literatura como explicativas de los niveles de violencia, especialmente en lo referente a delitos violentos. Esto debido a que los resultados del estudio tendrán mayor validez al considerar junto a los indicadores de capital social la influencia de estas variables en los distintos niveles de delitos violentos existentes

En consecuencia, se seleccionaran como unidades de estudio aquellas comunas urbanas que cuenten con datos para la construcción de indicadores de control.

7.2. Identificación de comunas urbanas para las cuales existen datos suficientes para caracterizar los delitos violentos mediante indicadores.

Los datos necesarios para elaborar indicadores para caracterizar delitos violentos se encuentran principalmente en los registros policiales y en las encuestas de victimización. Dentro de los registros policiales, los datos que entregan menor nivel de subregistro son los datos de homicidios. Este dato se encuentra disponible en principio para todas las comunas urbanas del país.

Los datos respecto a victimización existentes en el país, proceden de dos encuestas:

- Estudio Índice Paz Ciudadana-Adimark. Este estudio es realizado por la Fundación Paz Ciudadana y la empresa Adimark, a partir del año 2000 y de manera continua hasta el 2012, abarcando 41 comunas y ciudades (25 en la región metropolitana y 16 en regiones).
- Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC). Este estudio es realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio del Interior a partir del año 2003 y luego los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012, abarcando 101 comunas urbanas del país.

De estos dos estudios, la ENUSC es la que abarca un universo de comunas más amplio y un mayor tamaño muestral, por cuanto se utilizará el total de comunas contempladas en la ENUSC como marco de selección para las unidades de estudio.

Las comunas abarcadas por la ENUSC se encuentran identificadas en la figura 6, donde se señalan los años en los cuales las comunas fueron incorporadas en este estudio. Se puede observar que es posible tener un universo de 101 comunas para el año 2009.

Figura 6. Comunas en las cuales se aplica la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana.

Cuadro 4. Comunas donde se aplica la ENUSC y año de incorporación a la muestra

Región	Comunas	Incorporación	Región	Comunas	Incorporación
Arica y Parinacota	Arica	2003	Los Ríos	Valdivia	2003
Tarapacá	Iquique	2003	La Unión	La Unión	2003
	Alto Hospicio	2005	Los Lagos	Puerto Montt	2003
Antofagasta	Antofagasta	2003		Osorno	2003
	Calama	2003		Ancud	2003
	Tocopilla	2003		Castro	2003
Atacama	Copiapó	2003	Aysén	Coyhaique	2003
	Vallenar	2003	Aysén	Aysén	2003
Coquimbo	La Serena	2003	Magallanes	Punta Arenas	2003
	Coquimbo	2003	Metropolitana	Santiago	2003
	Ovalle	2003		El Bosque	2003
	Illapel	2007		La Pintana	2003
	Los Vilos	2007		Lo Espejo	2003
Valparaíso	Valparaíso	2003		San Bernardo	2003
	Viña del Mar	2003		Renca	2003
	Quilpué	2003		Cerro Navia	2003
	Villa Alemana	2003		Estación Central	2003
	San Antonio	2003		Macul	2003
	Los Andes	2003		Melipilla	2003
	Quillota	2003		Pudahuel	2003
	Calera	2003		San Miguel	2003
	San Felipe	2003		San Ramón	2003
	Con Con	2008		Puente Alto	2003
Limache	2008	La Granja		2003	
Lib. Bernardo O'Higgins	Rancagua	2003		Maipú	2003
	Rengo	2003		Colina	2003
	San Fernando	2003		Huechuraba	2003
	San Vicente	2007		Recoleta	2003
Maule	Talca	2003		Lo Prado	2003
	Linares	2003		La Florida	2003
	Curicó	2003		Peñalolén	2003
	Constitución	2003		Pedro A. Cerda	2003
	Cauquenes	2008		Quinta Normal	2003
	Molina	2008		Las Condes	2003
BioBio	Concepción	2003		Providencia	2003
	Talcahuano	2003		Ñuñoa	2003
	Coronel	2003	Independencia	2003	
	San Pedro de la Paz	2003	Cerrillos	2005	
	Chiguayante	2003	Conchalí	2005	
	Lota	2003	Quilicura	2005	
	Penco	2003	San Joaquín	2005	
	Los Ángeles	2003	La Cisterna	2005	
	Chillán	2003	La Reina	2005	
	San Carlos	2003	Lo Barnechea	2005	
	Hualpén	2005	Vitacura	2005	
Tomé	2005	Buín	2005		
Araucanía	Temuco	2003	Paine	2005	
	Padre Las Casas	2003	Talagante	2005	
	Villarica	2003	Peñaflor	2005	
	Angol	2003	Lampa	2007	
			Padre Hurtado	2008	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (2011)

7.3 Identificación de comunas urbanas para las cuales existan datos para elaborar indicadores de capital social.

Los indicadores de capital social serán elaborados a partir de datos provenientes de las siguientes fuentes de información:

- a. Datos de padrón electoral y resultados electorales:** estos antecedentes provienen del servicio electoral y se encuentran disponibles para todas las comunas del país, por cuanto no establecen una restricción para la elección de unidades de estudio.
- b. Datos de la ENUSC:** estos antecedentes se encuentran disponibles para todas las comunas contempladas en la ENUSC, por cuanto no establecen restricción adicional a la existente en la etapa 1.
- c. Datos procedentes de la encuesta de caracterización socioeconómica (CASEN):** Estos datos se encuentran disponibles para 347 comunas, dentro de las cuales se encuentran incorporadas las 101 comunas contempladas en la ENUSC.

7.4 Identificación de comunas urbanas para las cuales existan datos para elaborar variables de control y variables instrumentales.

Las variables de control, así como las variables instrumentales serán obtenidas a partir de datos de las siguientes fuentes:

- a. Proyecciones de población:** Estas son elaboradas por el Instituto Nacional de Estadísticas y se encuentran disponibles para todas las comunas del país.
- b. Datos de la ENUSC:** estos antecedentes se encuentran disponibles para todas las comunas contempladas en la ENUSC, por cuanto no establecen restricción adicional a la existente en la etapa 1.
- c. Datos procedentes de la encuesta de caracterización socioeconómica (CASEN):** Estos datos se encuentran disponibles para 347 comunas, dentro de las cuales se encuentran incorporadas las 101 comunas contempladas en la ENUSC.

De esta manera, las unidades seleccionadas como objeto de estudio son las 101 comunas señaladas en la tabla 11 y corresponden al universo de comunas contempladas en la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana 2009, dado que no es posible caracterizar la victimización para un universo mayor de comunas.

Tabla 11. Comunas seleccionadas como unidades de estudio.

Nombre Comuna	Nombre Comuna	Nombre Comuna	Nombre Comuna
Aisén	El Bosque	Macul	Renca
Alto Hospicio	Estación Central	Maipú	Rengo
Ancud	Hualpén	Melipilla	San Antonio
Angol	Huechuraba	Molina	San Bernardo
Antofagasta	Illapel	Ñuñoa	San Carlos
Arica	Independencia	Osorno	San Felipe
Buín	Iquique	Ovalle	San Fernando
Calama	La Cisterna	Padre Hurtado	San Joaquín
Calera	La Florida	Padre Las Casas	San Miguel
Castro	La Granja	Paine	San Pedro de la Paz
Cauquenes	La Pintana	Pedro Aguirre Cerda	San Ramon
Cerrillos	La Reina	Penco	San Vicente
Cerro Navia	La Serena	Peñaflor	Santiago
Chiguayante	La Unión	Peñalolén	Talagante
Chillán	Lampa	Providencia	Talca
Coihaique	Las Condes	Pudahuel	Talcahuano
Colina	Limache	Puente Alto	Temuco
Concepción	Linares	Puerto Montt	Tocopilla
Conchalí	Lo Barnechea	Punta Arenas	Tomé
Concón	Lo Espejo	Quilicura	Valdivia
Constitución	Lo Prado	Quillota	Vallenar
Copiapó	Los Andes	Quilpué	Valparaíso
Coquimbo	Los Ángeles	Quinta Normal	Villa Alemana
Coronel	Los Vilos	Rancagua	Villarrica
Curicó	Lota	Recoleta	Viña del Mar
			Vitacura

Fuente: Elaboración Propia

8. Descripción General de las variables⁸.

Una vez seleccionadas las variables a medir y seleccionadas las unidades de estudio se procedió a recopilar los datos necesarios para construir las variables contempladas en el estudio. A partir de estas, se obtuvieron los siguientes datos descriptivos para el total de casos.

8.1. Descripción variables dependientes.

Respecto a las variables por medio de las cuales se busca caracterizar los delitos violentos, se observa que para la variable *Homicidios cada cien mil habitantes* tiene una media de 3,77 homicidios cada 100 mil habitantes, siendo el mínimo registrado entre los casos de estudio 0 homicidios cada 100 mil habitantes, existiendo 12 casos que registran este valor. En tanto el valor máximo registrado es de 15,3 homicidios cada 100 mil habitantes, valor que registran 2 de los casos de estudio (Aisén y La Unión).

Tabla 12. Estadísticos Descriptivos: Variables Dependientes.

Variables	Cantidad de Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Valores validos
Homicidios cada 100 mil habitantes	101	3.772277	3.248573	0	15.3	Mayor o igual a 0
Robos con violencia o Intimidación Ajustado	101	0,5430	0,049554	0,000	0,390	Mayor o igual a 0

Fuente: Elaboración Propia

La variable *Robos con violencia o intimidación ajustada*, que representa la relación entre la cantidad de hogares residentes y no residentes victimizados al interior de la comuna y la cantidad total de hogares residentes en la misma, presenta una media para los casos de estudio de de 0,5430. El nivel mínimo para este indicador se registra en la comuna de Lo Barnechea (0,00). En tanto, el nivel máximo se registra en la comuna de Independencia, donde la relación alcanza un 0,390.

⁸ Los datos presentados en esta sección son obtenidos a partir de los casos de estudio, pero no pueden ser considerados como resultados total país, en particular la desviación estándar y la media, dado que para calcular datos a nivel de total país para muestra complejas se debe hacer utilizando los correspondientes factores de expansión a partir de la base de datos completa, para calcular a nivel de total país.

Tabla 13. Valores Extremos. Variables Dependientes.

		Homicidios cada cien mil habitantes		Robos con violencia o intimidación (Ajustada)	
		Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor
Mayores	1	Aisén	15,30	Independencia	0,390
	2	La Unión	15,30	Santiago	0,192
	3	Cauquenes	14,00	Cerrillos	0,154
	4	Rengo	11,80	Estación Central	0,145
	5	El Bosque	9,30	Quinta Normal	0,141
Menores	1	Padre Hurtado	0,00	Lo Barnechea	0,000
	2	Talagante	0,00	San Vicente	0,002
	3	Vitacura	0,00	Punta Arenas	0,007
	4	Quinta Normal	0,00	Cauquenes	0,008
	5	Providencia	0,00 ^a	Padre Las Casas	0,008

a. En la tabla de valores extremos menores sólo se muestra una lista parcial de los casos con el valor 0,00.

Fuente: Elaboración Propia

8.2. Descripción variables independientes: Variables de capital social.

Respecto a las variables que buscan caracterizar el capital social, se observa que estas presentan para el total de casos de estudio los siguientes datos descriptivos.

La variable confianza en carabineros presenta una media de 0,4609517 entre los casos de estudio, con un mínimo de 0.262301, registrada en la comuna de Los Vilos, en tanto el nivel máximo de confianza en carabineros es de un 0.7636786 (Vitacura).

Tabla 14. Estadísticos Descriptivos: Variables de capital social.

VARIABLES	Cantidad de Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Valores validos
Confianza en Carabineros	101	0.4609517	0.1014533	0.262301	0.7636786	Entre 0 y 1
Participación electoral	101	88.19594	4.016685	74.1057	99.04185	Mayor o igual a 0
Participación en Organizaciones Sociales	101	0.1765227	0.0573925	0.0847732	0.3182321	Entre 0 y 1
Actuación junto a vecinos	101	0.4561552	0.1337914	0.2309685	0.7577214	Entre 0 y 1
Con. Medios de Comunicación	101	0.4786577	0.1316466	0.2017605	0.7900424	Entre 0 y 1

Fuente: Elaboración Propia

La variable *Participación electoral* presenta una media de 88,19594 por ciento, con un valor mínimo registrado es de 74,1057% que corresponde a la comuna de Coihaique, en tanto el valor máximo registrado es de 99.04185% correspondiente a San Pedro de la Paz.

La variable *Participación en Organizaciones Sociales* presenta una media de 0.1765227, con un valor mínimo registrado 0.0847732, que corresponde a la comuna de San Ramón, en tanto el valor máximo registrado es de 0.3182321, correspondiente a la comuna de Valdivia.

La variable *Actuación junto a vecinos* presenta una media de 0.4561552 por ciento, en tanto el valor mínimo registrado es de 0.2309685 que corresponde a la comuna de Cerrillos, en tanto el valor máximo registrado es de 0.7577214 correspondiente a la Comuna de la Reina.

La variable *Conocimiento de Medios de Comunicación* presenta una media de 0.4786577 por ciento, en tanto el valor mínimo registrado es de 0.2017605 correspondiente a la comuna de Illapel, en tanto el valor máximo registrado es de 0.7900424 correspondiente a La Reina.

Tabla 15. Valores Extremos. Variables de capital social.

Valores extremos											
	Confianza en Carabineros		Participación Electoral		Participación en Organizaciones Sociales		Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro		Conocimiento de medios de comunicación con autoridad		
	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	
Mayores	1	Vitacura	0,764	San Pedro de la Paz	99,04%	Valdivia	0,3182	La Reina	0,7577	La Reina	0,7900
	2	Providencia	0,707	Padre Hurtado	94,41%	Tomé	0,3099	Las Condes	0,7547	Las Condes	0,7548
	3	Las Condes	0,707	Paine	93,67%	Chillán	0,3032	Calera	0,7136	Providencia	0,7374
	4	Ñuñoa	0,705	Talagante	93,61%	Penco	0,2944	Santiago	0,7035	Coihaique	0,7212
	5	La Serena	0,628	Quilicura	93,54%	Calera	0,2924	Providencia	0,6949	Los Andes	0,7122
Menores	1	Los Vilos	0,262	Coihaique	74,11%	San Ramón	0,0848	Cerrillos	0,2310	Illapel	0,2018
	2	Cerrillos	0,272	Punta Arenas	75,05%	Independencia	0,0865	Molina	0,2347	Padre Hurtado	0,2207
	3	Huechuraba	0,278	Arica	76,32%	La Granja	0,0959	Renca	0,2391	Molina	0,2218
	4	Illapel	0,280	Aisén	77,76%	Villarrica	0,0983	Talagante	0,2412	Curicó	0,2432
	5	Lampa	0,306	Calama	80,59%	Lo Barnechea	0,1011	La Granja	0,2445	Padre Las Casas	0,2449

Fuente: Elaboración Propia

8.3. Descripción variables independientes: Variables de Control.

Respecto a las variables de control, se observa que la *Densidad Poblacional*, expresada en miles de personas, es de 2,605 miles de habitantes por kilómetro cuadrado, para los 101 casos de estudio. Siendo el valor mínimo 0,0008252 miles de habitantes por kilómetro cuadrado, perteneciente a la comuna de Aysén, en tanto los mayores niveles de densidad se registran en las comunas de Lo Prado y Lo Espejo con 14,031 y 14,029 miles de habitantes por kilómetro cuadrado.

Tabla 16. Estadísticos Descriptivos: Variables de control.

VARIABLES	Cantidad de Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Valores validos
Densidad (en miles)	101	2.604934	3.85464	0.0008252	14.03164	Mayor o igual a 0
Hacinamiento Crítico	101	0,0125462	0,01504141	0,00000	0,09207	Entre 0 y 1
Población Masculina 14 a 29 años	101	0.1334383	0.0123728	0.1061069	0.1639854	Entre 0 y 1
Población Masculina 30 a 44 años	101	0.09234	0.013132	0.0574004	0.1488975	Entre 0 y 1
Desigualdad	101	10,43653	5,912090	5,118	45,659	Superior a 1
Concentración de población	101	1,0167748	0,72349414	0,33170	7,10759	Mayor o igual a 0

Fuente: Elaboración Propia

En tanto, la variable *Hacinamiento Crítico*, que refleja la proporción de personas que viven en situación de hacinamiento crítico en la comuna, cuenta con una media para los 101 casos de estudio de 0,0125462, es decir un 1,25% de personas en situación de hacinamiento crítico. Existen 51 de las comunas estudiadas cuyo nivel de hacinamiento crítico es 0, en tanto la comuna que registra un mayor nivel de hacinamiento crítico es Angol que registra una proporción de 0,09207 habitantes en dicha condición (9,21%).

La variable *Población Masculina entre 14 a 29 años*, que refleja la proporción de la población de la comuna que pertenece a ese sexo y rango etario, tiene una media entre los casos de estudio de 0.1334383, es decir, un 13,34% de personas en dicho rango etario.

Las comunas con una menor proporción de personas pertenecientes a este segmento de la población son Copiapó y Puente alto con una proporción de 0,16399 y 0,16199 respectivamente. En tanto las comunas con una proporción de población mayor en este segmento son Cauquenes, Aysén y Lo Barnechea, con una proporción de 0,10611; 0,10727 y 0,10994 respectivamente.

Respecto a la variable *Población Masculina entre 30 a 44 años*, que refleja la proporción de la población de la comuna que pertenece a ese sexo y rango etario, tiene una media entre los casos de estudio de 0.09234, es decir, un 9,23% % de personas en dicho rango etario. La comuna con una menor proporción de personas pertenecientes a este segmento de la población es La Granja, con un 0,05740. En tanto la comuna con una proporción de población mayor en este segmento es Santiago con una proporción de 0,14890.

La variable *Desigualdad*, que refleja la relación entre el primer quintil de ingresos y el quinto quintil, tiene una media entre los casos de estudio 10,43653. Las comunas con un valor más bajo para esta relación es Cerro Navia 5,118, en tanto. En tanto las comunas con un valor más alto para esta relación son Lo Barnechea (45,659) y la Unión (38,399).

En tanto la variable *Concentración de Población*, que representa la relación entre la población que trabaja y estudia dentro de la comuna y el total de personas residentes que trabaja y estudia (dentro y fuera de la comuna) presenta una media de para los casos de estudio de 1,0167748. Las comunas con niveles más altos para esta relación son Santiago y Providencia con valores de 7,10759 y 3,39145. La comuna con un resultado más bajo para esta relación es la comuna de Lo Prado (0,33170).

Tabla 17. Valores Extremos. Variables independientes- Variables de Control.

Valores extremos													
		Densidad (En miles)		Hacinamiento Crítico		Población masculina 14 a 29 años		Población masculina 30 a 44 años		Desigualdad		Concentración de Población	
		Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Nombre de la Comuna	Valor	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor
Mayores	1	Lo Prado	14,0316418	Angol	0,09207	Copiapó	0,16399	Santiago	0,14890	Lo Barnechea	45,659	Santiago	7,10759
	2	Lo Espejo	14,0291667	Pudahuel	0,06039	Puente Alto	0,16199	Puerto Montt	0,12396	La Unión	38,399	Providencia	3,39155
	3	San Ramón	13,1316923	Calama	0,05370	Chiguayante	0,15829	Recoleta	0,11538	Providencia	24,410	Concepción	1,98187
	4	La Granja	12,3589109	Ovalle	0,04639	Osorno	0,15662	Paine	0,11508	Las Condes	23,042	Independencia	1,87348
	5	Cerro Navia	12,2942342	San Ramón	0,04603	Lota	0,15493	Huechuraba	0,11074	Vitacura	20,660	Vitacura	1,61334
Menores	1	Aysén	0,0008252	La Unión	0,00000	Cauquenes	0,10611	La Granja	0,05740	Cerro Navia	5,118	Lo Prado	0,33170
	2	Tocopilla	0,0051899	Vitacura	0,00000	Aysén	0,10727	Las Condes	0,06465	Paine	5,557	Peñalolén	0,43793
	3	Vallenar	0,0064644	Providencia	0,00000	Lo Barnechea	0,10994	La Cisterna	0,06565	San Vicente	5,627	Puente Alto	0,44301
	4	Punta Arenas	0,0067127	Ñuñoa	0,00000	Curicó	0,11143	Talcahuano	0,06773	La Granja	5,739	Cerro Navia	0,44375
	5	Coihaique	0,0074566	Macul	0,00000 ^a	Santiago	0,11189	Valparaíso	0,07289	La Pintana	5,886	El Bosque	0,44732

a. En la tabla de valores extremos menores sólo se muestra una lista parcial de los casos con el valor ,00000

Fuente: Elaboración Propia

8.4. Descripción Variables Instrumentales para estimar niveles de capital social.

Respecto a las variables instrumentales, a ser utilizadas para estimar en una primera etapa los niveles de capital social esperados en promedio para cada comuna, se observa que la variable *Personas residentes hace más de 20 años*, que representa la proporción de personas residentes en el sector hace más de 20 años, cuenta con una media para los casos de estudio de 0.4017214. El valor mínimo registrado para esta variable es de 0,032 correspondiente a la comuna de Alto Hospicio, en tanto los valores más altos registrados para esta variable corresponden a las comunas de Pedro Aguirre Cerda (0,733) y San Ramón (0,707).

Tabla 18. Estadísticos Descriptivos: Variables Instrumentales.

VARIABLES	Cantidad de Observaciones	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Valores validos
Personas residentes hace mas de 20 años	101	0.4017214	0.1333653	0.0318244	0.7332274	Entre 0 y 1
Hogares monoparentales	101	0.1505449	0.0341152	0.0749964	0.2361267	Entre 0 y 1
Escolaridad	101	10.63158	1.175052	8.46	15.28	Entre 0 y 17
Densidad (en miles)	101	2.604934	3.85464	0.0008252	14.03164	Mayor a 0

Fuente: Elaboración Propia.

Paralelamente, la variable *Hogares Mono parentales*, que representa la proporción de hogares nucleares mono parentales residentes en la comuna, cuenta con una media para los casos de estudio de 0,1505449, es decir un 15,05% de hogares mono parentales. El valor mínimo registrado para esta variable es de 0,0749964 correspondiente a la comuna de Tocopilla, en tanto el valores más altos registrados para esta variable es 0,2361267 el cual pertenece a la comuna de Ñuñoa.

En tanto, la variable *Escolaridad*, que representa la media de escolaridad de la población mayor de 15 años de la comuna, tiene como media de los casos contemplados en el estudio es de 10,63158 años de escolaridad. Los niveles más altos para este indicadores se registran en las comunas de Las Condes (15,28); Vitacura (15,14); Providencia (14,82); La Reina (13,77) y Ñuñoa (13,75). Por el contrario, los valores más bajos para esta variable se encuentran en La Pintana (8,46); San Ramón (8,99); Lampa (9,13), Aysén (9,14) y Calera (9,18).

Tabla 19. Valores Extremos. Variables Instrumentales.

Valores extremos							
		Personas que viven hace más de 20 años en el sector		Hogares Mono parentales		Escolaridad	
		Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Valor	Nombre de la Comuna	Nombre de la Comuna
Mayores	1	Pedro Aguirre Cerda	0,733	Ñuñoa	0,2361	Las Condes	15,2800
	2	San Ramón	0,707	Rengo	0,2268	Vitacura	15,1400
	3	Recoleta	0,674	La Cisterna	0,2196	Providencia	14,8200
	4	Cerro Navia	0,651	Ovalle	0,2150	La Reina	13,7700
	5	San Joaquín	0,647	La Reina	0,2037	Ñuñoa	13,7500
Menores	1	Alto Hospicio	0,032	Tocopilla	0,0750	La Pintana	8,4600
	2	Quilicura	0,157	Lo Barnechea	0,0828	San Ramón	8,9900
	3	Los Vilos	0,202	Chiguayante	0,0872	Lampa	9,1300
	4	Padre Las Casas	0,209	Paine	0,0890	Aysén	9,1400
	5	Maipú	0,219	Antofagasta	0,0930	Calera	9,1800

Fuente: Elaboración Propia.

Por último, se observa la variable dicotómica Regiones_RM que representa una distinción entre comunas de la Región Metropolitana (42 comunas) y comunas pertenecientes al resto de las regiones del país (59 comunas).

Tabla 20. Estadísticos Descriptivos: Variables instrumentales. Variable Dummy: Regiones - RM

Categorías	Valor	Frecuencia	Porcentaje
Regiones	0	59	58,42
Región Metropolitana	1	42	41,58
Total Variable		101	100

Fuente: Elaboración Propia

9. Resultados.

Al realizar el análisis de regresión mediante el método de estimación de 2SLS se obtuvieron los resultados que se muestran en las tablas 21 a 25. Los resultados serán revisados, a modo de facilitar su interpretación, para cada variable dependiente, es decir, Homicidios cada cien mil habitantes y victimización por robos con violencia o intimidación ajustados. Para cada variable dependiente se realiza la misma regresión, solo modificando la variable de capital social utilizado, por cuanto se muestran los resultados tabulados de cinco regresiones cada vez

En el punto 9.3 se realizará un balance de los resultados obtenidos para los dos indicadores de violencia utilizados. Para presentar los resultados, las tablas distinguen en sus columnas cada una de las regresiones realizadas, y en las filas las variables utilizadas para esa regresión distinguiendo aquellas que se utilizan como indicadores de capital social con la sigla “CS”.

En las celdas se distingue el coeficiente (β) obtenido en la regresión para cada variable y el valor del estadístico t obtenido para ese coeficiente, el cual se identifica entre paréntesis. Para indicar el rango en el cual se encuentra el valor - P respectivo para cada estadístico “t” se utiliza la siguiente notación:

- a) Se identifica en **negrita** cuando el valor p es inferior a 0,1.
(**n** si $p < 0.1$).
- b) Se identifica en **negrita y un asterisco (*)** si el valor p es inferior a 0,05.
(**n ^*** si $p < 0.05$).
- c) Se identifica en **negrita y con dos asteriscos (**)** si el valor p es inferior a 0,01.
(**n ^**** si $p < 0.01$).
- d) Se identifica en **negrita y con tres asteriscos (***)** si el valor p es inferior a 0,00.1
(**n ^***** si $p < 0.001$).

El Test de hipótesis que se pretende contrastar en primera instancia asume como hipótesis nula (h_0) que los coeficientes (α para variables de capital social y β para variables de control) son iguales a cero. Para rechazar h_0 y considerar que los coeficientes son distintos de cero, se requiere que el valor - P del estadístico “t” sea inferior a 0,1. Se entiende que en la medida que el valor - P sea inferior a 0,1 y se acerque a 0 existe menos posibilidad de error al asumir que el valor de los coeficientes (α o β) es distinto de cero.

De igual forma, en las tablas se distingue el resultado obtenido para cada regresión en el Test de Wald Chi² y el respectivo valor - P obtenido para dicho estadístico. La notación para distinguir si el resultado obtenido es estadísticamente significativo es la misma utilizada para distinguir los coeficientes que la prueba t muestra como distintos de 0.

9.1. Resultados variable dependiente: Homicidios cada cien mil habitantes

9.1.1. Homicidios cada cien mil habitantes, sin considerar interacción entre variables.

La tabla 21 muestran los resultados obtenidos al utilizar el análisis de regresión mediante el método 2SLS, para la variable dependiente *Homicidios cada cien mil habitantes*, sin considerar posible interacción entre las diferentes variables. A continuación se revisan los resultados obtenidos para los indicadores de control y para los indicadores de capital social.

Tabla 21. Resultados Variable dependiente homicidios cada cien mil habitantes (1) con variable Concentración de Población, sin considerar interacción.

Variables Explicativas		Regresiones Variable dependiente: Homicidios cada cien mil habitantes				
		1	2	3	4	5
Densidad		0.101 (1.11)	0.121 (1.41)	0.146 (1.19)	-0.0198 (-0.20)	0.162 (1.70)
Hacinamiento Critico		10.50 (0.33)	36.96 (1.40)	40.79 (1.43)	11.59 (0.38)	44.81 (1.44)
Población Masculina entre 30 y 44 años		7.293 (0.29)	28.58 (1.29)	37.04 (1.65)	18.14 (0.77)	31.09 (1.28)
Concentración de Población		0.702 (1.15)	-0.201 (-0.39)	-0.131 (-0.26)	0.826 (1.29)	0.159 (0.28)
CS	Confianza en Carabineros	-19.17** (-2.82)				
CS	Participación Electoral		-0.104 (-0.67)			
CS	Participación Org. Sociales			7.539 (0.50)		
CS	Actuación junto a vecinos				-13.46* (-2.50)	
CS	Con. Medios de Comunicación					-15.41** (-3.15)
Constante		10.57* (2.28)	9.073 (0.65)	-2.037 (-0.48)	7.824 (1.91)	6.037 (1.81)
Wald Chi2		13.30*	7.35	6.67	11.93*	9.073*
Prob >Chi2		0.0207	0.1960	0.2461	0.0358	0.0104
Observaciones		101	101	101	101	101
VARIABLES INSTRUMENTALES: Densidad; Hacinamiento Critico; Hombres entre 30 y 44 años; Concentración de la Población Flotante; Dummy RM o Regiones; Escolaridad; Hogares Mono parentales y Personas Residentes hace mas de 20 años.						
Estadístico t entre paréntesis. n si p<0.1, * si p<0.05, ** si p<0.01, *** si p<0.001						
Nota: Las variables utilizadas como indicador de capital social se distinguen con la sigla "CS"						

Fuente: Elaboración Propia

A. Indicadores de Control

Como es posible observar en la tabla 21, el indicador de control que parece tener mayor relevancia para explicar los niveles de violencia expresados mediante el número de homicidios cada cien mil habitantes es la variable *Densidad, Hacinamiento Crítico* y población masculina entre 30 y 44 años, las cuales no obtienen en general coeficientes β significativos, dado que los estadísticos t obtenidos son bajos.

La variable *Densidad* parece tener una relación positiva con la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, de manera que a mayor densidad poblacional aumentan los niveles de violencia reflejados a partir de dicha variable. Esto es consistente con lo esperado y de igual forma es posible observar que esta relación positiva es coherente entre los diferentes ejercicios de la tabla 21, con excepción de la regresión 4 donde se registra una relación negativa, no obstante con un estadístico t tendiente a 0, por cuanto lo más probable es que dicho coeficiente β sea igual a 0. Con todo, la relación positiva entre *Densidad* y *Homicidios cada cien mil habitantes* aparece como estadísticamente significativa en la regresión 5, puesto que los valores - P obtenidos para los estadísticos t son inferiores a 0,1 por cuanto es posible afirmar con un 90% de confianza que tales coeficiente β son distintos de cero.

De igual forma, la variable *Hacinamiento Crítico* también parece tener una relación positiva con los niveles de violencia expresados en *Homicidios cada cien mil habitantes*, de manera que a mayores niveles de hacinamiento crítico, mayores niveles de violencia. Esta relación es consistente en las regresiones registradas en la tabla 21, puesto que para los 5 ejercicios resulta positiva, aún cuando los valores - P obtenidos para los estadísticos t son superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficiente β sean distintos de cero.

La variable *Población masculina entre 30 y 44 años*, se relaciona positivamente con los niveles de violencia, expresados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, la cual es consistente, no obstante, sus valores - P son superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que estos coeficientes β son distintos de cero.

La variable de escala *Concentración de la Población*, busca dar cuenta de la importancia que tienen determinados elementos situacionales en la ocurrencia de delitos violentos, por medio de identificar comunas en las cuales, debido a los altos niveles de concentración de la población observados, podrían existir un mayor número de oportunidades para cometer delitos. Según los resultados de la tabla 21, esta no tiene una relación clara con los niveles de homicidios cada cien mil habitantes, dado que los coeficientes β son inconsistentes en cuanto a dirección y los estadísticos t obtenidos son bajos, con valor - p superiores a 0,1.

B. Indicadores de capital social

Dentro de los indicadores de capital social utilizados en las regresiones registradas en la tabla 21, se observa que las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral*; *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* tienen relación negativa con los niveles de violencia expresados en el número de homicidios cada cien mil habitantes.

Adicionalmente, para la variable *Confianza en Carabineros* (regresión 1) y la variable *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* (regresión 5) registran valores - P inferiores a 0,01 para el estadístico “t” por cuanto es posible afirmar con un 99% de confianza que el coeficiente α obtenido es distinto de 0.

De igual forma, la variable *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* (regresión 4) como resultado de la regresión obtuvo valores - P para los estadísticos t inferiores a 0,05 por cuanto es posible afirmar que el coeficiente α es distinto de cero con un 95% de confianza.

En cambio, según los resultados de la tabla 21, la variable “*Participación en electoral*” registra un valor - P superior a 0,1 para su estadístico “t”, por cuanto si bien parece tener una relación negativa con los niveles de violencia expresados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, no es posible afirmar con algún nivel de confianza que los coeficiente α obtenidos para dicha variable sean distintos de 0.

Por último, la variable “*Participación en Organizaciones Sociales*” muestra una relación positiva con los niveles de violencia, no obstante los estadísticos t obtenidos son bajos (inferiores a 0,6) y sus valores - P superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que tengan los coeficientes obtenidos a partir de la regresión sean distintos de 0, siendo lo más probable que estos sean iguales a 0.

C. Evaluación del Modelo.

De acuerdo a los resultados consignados en la tabla 21, se observa que los estadísticos de Wald Chi2 obtienen valores - P inferiores a 0,1 y 0,05, solo cuando se utilizan las variables *Confianza en Carabineros*; *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro*, en tanto cuando se utilizan las variables *Participación Electoral* y *Participación en Organizaciones Sociales* los valores - P obtenidos para la prueba de Wald son superiores a 0,1.

Por tanto, se observa evidencia que empleando las variables *Confianza en Carabineros*; *Actuación junto a vecinos*; o *Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*, existe un 95% de probabilidad de que las variables consideradas en los modelos incidan en la ocurrencia de *Homicidios cada cien mil habitantes*.

No obstante, cuando se utilizan las variables *Participación Electoral* y *Participación en Organizaciones Sociales* los modelos parecieran tener menor poder explicativo, por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que las variables inciden en la ocurrencia de *Homicidios cada cien mil habitantes*.

9.1.2. Homicidios cada cien mil habitantes, considerando interacción entre variables.

La tabla 22 presenta los resultados obtenidos, al realizar el análisis de regresión mediante el método 2SLS, para la variable dependiente *Homicidios cada cien mil habitantes*, considerando una posible interacción entre las variables de control, en particular entre la variable *concentración de población* y el resto de las variables.

Tabla 22. Resultados Variable dependiente homicidios cada cien mil habitantes, (2) con variable Comuna Atractora, considerando Interacción.

Variables Explicativas		Regresiones Variable dependiente: Homicidios cada cien mil habitantes				
		6	7	8	9	10
Densidad		0.271 (1.18)	0.437* (2.19)	0.446* (2.09)	0.181 (0.73)	0.339 (1.52)
Hacinamiento Crítico		-70.95 (-0.83)	-48.45 (-0.63)	-46.43 (-0.58)	-23.51 (-0.28)	-100.2 (-1.15)
Población Masculina entre 30 y 44 años (Porcentaje)		9.483 (0.27)	21.82 (0.68)	22.92 (0.69)	0.258 (0.01)	45.23 (1.24)
Interacción: Densidad – Concentración		-0.000190 (-0.70)	-0.000391 (-1.65)	-0.000391 (-1.64)	-0.000220 (-0.82)	-0.000192 (-0.71)
Interacción: Hacinamiento – Concentración Población		91.82 (1.00)	91.36 (1.08)	91.21 (1.07)	49.08 (0.53)	147.7 (1.56)
Interacción: Población Masculina – Concentración Población		6.354 (0.36)	12.65 (0.80)	12.72 (0.79)	12.91 (0.76)	-1.063 (-0.06)
CS	Confianza en Carabineros	-15.94* (-2.45)				
CS	Participación Electoral		-0.0202 (-0.13)			
CS	Participación Org. Sociales			2.135 (0.15)		
CS	Actuación junto a vecinos				-11.21* (-2.02)	
CS	Con. Medios de Comunicación					-12.72** (-2.84)
Constante		9.243* (1.99)	1.763 (0.13)	-0.547 (-0.13)	7.443 (1.64)	4.943 (1.53)
Wald Chi2		16.95*	13.29	13.06	15.54*	18.82**
Prob >Chi2		0.0177	0.0654	0.0705	0.0297	0.0088
Observaciones		101	101	101	101	101
Variables instrumentales: Densidad; Hombres entre 30 y 44 años; Hacinamiento Critico, Int. Densidad; Int. Población Masculina; Int. Hacinamiento Crítico; RM o Regiones; Escolaridad; Hogares Mono parentales y Personas Residentes hace más de 20 años.						
Estadístico t entre paréntesis. n si p<0.1, * si p<0.05, ** si p<0.01, *** si p<0.001						
Nota: Las variables utilizadas como indicador de capital social se distinguen con la sigla “CS”						

Fuente: Elaboración Propia

A continuación se revisan los resultados obtenidos para indicadores de control; interacciones entre las variables y para los indicadores de capital social.

A. Indicadores de Control

Como es posible observar en la tabla 22, los indicadores de control que parecen tener mayor relevancia para explicar los niveles de violencia expresados mediante el número de homicidios cada cien mil habitantes es la variable *Densidad*.

La variable *Densidad* muestra una relación positiva con la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, de manera que a mayor densidad poblacional aumentan los niveles de violencia medidos mediante el número de *homicidios cada cien mil habitantes* de una comuna. Esta relación es de forma consistente positiva y aparece como estadísticamente significativa en las regresiones 7 y 8, puesto que se obtienen estadísticos t altos cuyos valores - P son inferiores a 0,1, de manera que es posible afirmar con un 90% de seguridad que los coeficiente β obtenidos mediante la regresión son distintos de cero.

La variable *Población masculina entre 30 y 44 años* parece de igual forma tener una relación positiva con los niveles de violencia, pero los coeficientes β obtienen estadísticos t bajos, con valores - P superiores a 0,1 no siendo posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficientes β son distintos de cero. Cuando se incorpora la interacción con la variable concentración de la población, la relación entre *Población masculina entre 30 y 44 años* y *Homicidios cada cien mil habitantes* continua siendo positiva, no obstante se aprecia como más débil. No se observa una ganancia en términos explicativos al considerar la interacción entre esta variable y la variable *Concentración de la Población*.

En tanto, al considerar interacción, la variable *Hacinamiento Crítico* no parece tener una relación clara con los niveles de violencia expresados en *Homicidios cada cien mil habitantes*, de manera que a mayores niveles de hacinamiento crítico, no es posible concluir que se registran mayores niveles de violencia, puesto que la dirección de los coeficientes es inconsistente. De igual forma, el resultado de la interacción con las variables de concentración de población no parece ser claro. En todos los casos, los valores - P de los estadísticos t son bajos, por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes β sean distintos de cero.

Respecto a la interacción entre las variables, no parece significativa, dado que el valor de los estadísticos "t" obtenidos son bajos, por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficientes β sean distintos de 0.

B. Indicadores de capital social

Dentro de los indicadores de capital social utilizados en los ejercicios registrados en la tabla 22, se observa que las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral*; *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* tienen relación negativa con los niveles de violencia expresados en el número de homicidios cada cien mil habitantes.

Para las variables *Confianza en Carabineros* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* se obtuvieron, valores - P para los estadísticos t inferiores a 0,05 por cuanto es posible afirmar que los coeficientes α obtenidos a partir de la regresión son distintos de cero con un 95% de confianza.

Adicionalmente, la variable *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* registra un valor - P inferior a 0,01 para el estadístico “t”, por cuanto es posible afirmar con un 99% de confianza que el coeficiente α obtenido a partir de la regresión es distinto de 0.

En tanto, la variable “*Participación en electoral*”, si bien muestra una relación negativa con los niveles de violencia expresados en *Homicidios cada cien mil habitantes*, obtiene un valor para el estadístico t bajo, cuyos valores - P son superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar con algún nivel de confianza que esta relación sea significativa, siendo lo más probable que sea iguales a 0.

Por el contrario, la variable “*Participación en Organizaciones Sociales*” muestra una relación positiva con los niveles de violencia, pero de igual forma con valores para el estadístico t bajos, cuyos valores-P son superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes obtenidos a partir de la regresión sean distintos de 0 con algún grado de confianza, siendo lo más probable que sean iguales a 0.

C. Evaluación del Modelo.

Al considerar interacción entre las variables, en los modelos reportados en la tabla 22, se observa que las interacciones no reportan coeficientes β que puedan considerarse con confianza distintos de 0, por cuanto la interacción no parece reportar valor explicativo adicional a los modelos contemplados en las tabla 21. Pese a esto, se observa que en todas las regresiones los estadísticos de Wald Chi² cuentan con valores - P inferiores a 0,1. No obstante, cuando las variables utilizadas *Confianza en Carabineros*; *Actuación junto a vecinos*, los valores - P son inferiores a 0,05 e inferiores a 0,01 cuando la variable utilizada es *Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*.

De esta forma, para todas las regresiones de la tabla 22 existe al menos un 90% de probabilidad de que las variables utilizadas tengan incidencia en la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*; un 95% de probabilidad cuando las variables son *Confianza en Carabineros* y *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*; y un 99% de probabilidad cuando la variable es *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad*.

9.1.3. Homicidios cada cien mil habitantes, considerando una variable de control adicional.

Dado que aparentemente las variables de control, salvo la variable *Densidad*, no han obtenido valores significativos para sus coeficientes β en las regresiones registradas en las tablas 21 y 22, se ha optado por incorporar una variable de control adicional, a modo de probar si incorporando otras variables de control se mantienen los resultados para las variables de capital social, cuyos resultados se muestran en la tabla 23.

Tabla 23. Resultados Variable dependiente homicidios cada cien mil habitantes 3 con variables Concentración de Población y Desigualdad, sin interacción.

Variables Explicativas		Regresiones Variable dependiente: Homicidios cada 100mil habitantes				
		11	12	13	14	15
Densidad		0.151 (1.67)	(1.85) 0.157	(0.82) 0.0966	-0.0323 (-0.31)	0.207* (2.16)
Hacinamiento Crítico		19.45 (0.79)	26.78 (1.19)	37.57 (1.70)	25.39 (1.01)	44.48 (1.85)
Población Masculina entre 30 y 44 años (Porcentaje)		10.86 (0.35)	37.95 (1.44)	36.65 (1.33)	2.494 (0.08)	48.53 (1.61)
Desigualdad		0.217** (2.65)	0.0570 (1.04)	0.0695 (1.26)	0.210** (2.70)	0.186** (2.58)
Concentración de Población Flotante		0.470 (0.79)	-0.424 (-0.83)	-0.168 (-0.33)	0.960 (1.42)	-0.120 (-0.22)
CS	Confianza en Carabineros	-21.74** (-2.66)				
CS	Participación Electoral		-0.221 (-1.47)			
CS	Participación Org. Sociales			-3.206 (-0.23)		
CS	Actuación junto a vecinos				-20.28** (-3.17)	
CS	Con. Medios de Comunicación					-16.11** (-3.13)
Constante		9.414* (1.98)	18.86 (1.37)	-0.324 (-0.08)	9.394* (2.17)	4.081 (1.29)
Wald Chi2		14.05*	10.85	8.46	16.28*	16.43*
Prob >Chi2		0.0291	0.0932	0.2061	0.0123	0.0116
Observaciones		101	101	101	101	101
Variables instrumentales: Densidad; Hombres entre 30 y 40 años; Desigualdad; Concentración de Población Flotante, RM o Regiones; Escolaridad; Hogares Mono parentales y Personas Residentes hace más de 20 años.						
Estadístico t entre paréntesis. n si p<0.1, * si p<0.05, ** si p<0.01, *** si p<0.001						
Nota: Las variables utilizadas como indicador de capital social se distinguen con la sigla "CS"						

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 23 muestra los resultados obtenidos al utilizar la metodología propuesta de 2SLS para la variable dependiente *Homicidios cada cien mil habitantes*, considerando la incorporación de la variable *Desigualdad* y sin considerar la posible interacción entre las variables.

A. Indicadores de Control

Como es posible observar en la tabla 23, los indicadores de control que parecen tener mayor significancia para explicar los niveles de violencia expresados mediante el número de homicidios cada cien mil habitantes son las variables *Desigualdad*, *Densidad* y *Hacinamiento Crítico*.

La variable *Desigualdad* manifiesta una relación positiva con la variable Homicidios cada cien mil habitantes, de manera que a mayor Desigualdad aumentan los niveles de violencia medidos mediante el número de *homicidios cada 100 mil habitantes* de una comuna. Esta relación es de forma consistente positiva y aparece como estadísticamente significativa en las regresiones 11, 14, 15 registradas en la tabla 23, puesto que los valores - P obtenidos para el estadístico t es inferior a 0,01, por cuanto es posible afirmar con un 99% de confianza que los coeficientes β obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de cero.

La variable *Densidad* parece tener una relación positiva con la variable Homicidios cada cien mil habitantes, de manera que a mayor densidad poblacional aumentan los niveles de violencia medidos por dicha variable. Esta relación es de forma consistente positiva y aparece como estadísticamente significativa en las regresiones 14 y 15, puesto que los valores - P obtenidos para los estadísticos t son inferiores a 0,1, por cuanto es posible afirmar en este caso con un 90% de seguridad que los coeficientes β obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de cero.

De igual forma, la variable *Hacinamiento Crítico* también parece tener una relación positiva con los niveles de violencia expresados en Homicidios cada cien mil habitantes, de manera que a mayores niveles de hacinamiento crítico se observan mayores niveles de violencia expresada en Homicidios cada cien mil habitantes. Esta relación es consistente en las regresiones registradas en la tabla 23. Los estadísticos t obtenidos, cuentan para el caso de las regresiones 13 y 15 cuentan con valores-p inferiores a 0,1 por cuanto es posible afirmar con un 90% de confianza que los coeficientes β obtenidos son distintos de cero.

Adicionalmente, la variable *Población masculina entre 30 y 44 años* parece tener una relación de igual forma positiva con los niveles de violencia, lo que es consistente con lo esperado, pero esta relación no es estadísticamente significativa en los ejercicios registrados en la tabla 23, dado que los valores - P obtenidos para los estadísticos t son superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficientes β obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de cero.

Por el contrario, según los resultados de las tablas 21, 22 y 23, la variable *Concentración de la Población* no parece tener una relación clara con los niveles de violencia expresados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, dado que los resultados parecen

inconsistentes cambiando de direccionalidad según la variable de capital social utilizada y obteniendo estadísticos t bajos, cuyos valores $-P$ son superiores a 0,1, de modo que no es posible afirmar que los coeficientes β obtenidos a partir del análisis de regresión sean distintos de 0.

B. Indicadores de capital social

Dentro de los indicadores de capital social utilizados en las regresiones registradas en la tabla 23, se observa que las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral*; *Participación en Organizaciones Sociales*, *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* tienen relación negativa con los niveles de violencia expresados en el número de homicidios cada cien mil habitantes.

Entre estas variables, aquellas que muestran una relación más intensa con la variable *Homicidios cada cien mil Habitantes* son *Confianza en Carabineros*, *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro*.

La variable *Confianza en Carabineros* como resultado del análisis de regresión obtuvo para la regresión 11, un valor $-P$ inferior a 0,01, por cuanto es posible afirmar que el coeficiente α es distinto de cero con un 99% de confianza.

Por su parte, en las regresiones registradas en la tabla 23, las variables *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* y *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* registran un valor $-P$ inferior a 0,01 para los estadístico “t”, siendo posible afirmar con un 99% de confianza que el coeficiente α obtenido es distinto de 0.

Por el contrario, la variable “*Participación en electoral*” registra para las regresiones de la tabla 23 valores $-P$ para los estadísticos t superiores a 0,1, por cuanto si bien parece tener una relación negativa con los niveles de violencia expresados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, no es posible afirmar con algún nivel de confianza que esta relación tenga algún grado de significación.

Por último, la variable “*Participación en Organizaciones Sociales*” muestra una relación negativa con los niveles de violencia para las regresiones registradas en 23, pero con estadísticos t cercanos a 0, por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes α sean distintos de 0, siendo altamente probable que sean iguales a 0.

C. Evaluación del Modelo.

Según se observa en la tabla 23, los estadísticos de Wald Chi² cuentan con valores - P inferiores a 0,1 solo cuando son utilizadas las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral*; *Actuación junto a vecinos*; y *Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*, por cuanto solo en esos casos es posible concluir que existe al menos un 90% de probabilidad que las variables consideradas en el modelo tengan incidencia en la ocurrencia del homicidios, la cual aumente a un 95% cuando la variable de capital social utilizada es *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral*; *Actuación junto a vecinos*; o *Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*.

Por el contrario, cuando se utiliza la variable *Participación en Organizaciones Sociales* los valores - P son mayores a 0,1 por cuanto es probable que las variables consideradas no sean relevantes para explicar el fenómeno.

9.2. Resultados Victimización por Robos con violencia o Intimidación Ajustado.

9.2.1. Resultados variable Robos con violencia o Intimidación Ajustado, sin considerar interacción entre variables.

La tabla 24 muestra los resultados obtenidos al realizar el análisis de regresión mediante el método 2SLS, para la variable dependiente *Robos con violencia o Intimidación Ajustada* sin considerar posible interacción entre las variables de control y la concentración de población. A continuación se revisan los resultados obtenidos para indicadores de control y para los indicadores de capital social.

Tabla 24. Resultados Variable dependiente Victimización por Robos con violencia o Intimidación Ajustada. (1) con variable Concentración Población, sin interacción.

Variables Explicativas		Regresiones Variable dependiente: Victimización por Robos con violencia o Intimidación Ajustada.				
		1	2	3	4	5
Densidad		0.00491*** (4.54)	0.00464*** (3.98)	0.00429** (2.73)	0.00434*** (3.62)	0.00508*** (4.57)
Hacinamiento Crítico		-0.0998 (-0.33)	0.0567 (0.18)	-0.0706 (-0.23)	-0.0927 (-0.32)	-0.0298 (-0.10)
Población Masculina entre 14 y 29 años		0.518 (1.46)	0.507 (1.39)	0.572 (1.62)	0.462 (1.28)	0.572 (1.61)
Concentración de Población		0.0248*** (4.01)	0.0246*** (3.90)	0.0235*** (4.03)	0.0264*** (4.03)	0.0243*** (4.07)
CS	Confianza en Carabineros	-0.0567 (-0.75)				
CS	Participación Electoral		0.00132 (0.61)			
CS	Participación Org. Sociales			-0.0991 (-0.53)		
CS	Actuación junto a vecinos				-0.0665 (-1.06)	
CS	Con. Medios de Comunicación					-0.0515 (-0.89)
Constante		-0.0254 (-0.41)	-0.167 (-0.88)	-0.0386 (-0.67)	-0.0140 (-0.23)	-0.0349 (-0.66)
Wald Chi2		41.38***	40.23***	41.01***	42.02***	41.00***
Prob >Chi2		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observaciones		101	101	101	101	101
Variables instrumentales: Densidad; Hombres entre 14 y 29 años; Hacinamiento Crítico; Concentración de Población; RM o Regiones; Escolaridad; Hogares Mono parentales y Personas Residentes hace más de 20 años.						
Estadístico t entre paréntesis. n si p<0.1, * si p<0.05, ** si p<0.01, *** si p<0.001						
Nota: Las variables utilizadas como indicador de capital social se distinguen con la sigla "CS"						

Fuente: Elaboración Propia

A. Indicadores de Control

Como se observa en la tabla 24, los indicadores de control que parecen tener mayor relevancia para explicar los homicidios son las variables “*Densidad poblacional*” y “*Concentración de la Población*”.

La variable *Densidad* tiene una relación positiva con la variable *Robos con violencia o Intimidación*, de manera que a mayor densidad poblacional aumentan los niveles de violencia medidos a través de la variable *Victimización por Robos con violencia o Intimidación Ajustada* de cada comuna. Esta relación es de forma consistente positiva y aparece como estadísticamente significativa en todas las regresiones contempladas en la tabla 24, siendo sus valores - P para todos los casos inferiores a 0,5; en tanto en la regresión 3, sus valores - P para el estadístico t son inferiores a 0,01 por cuanto puede considerarse que los coeficientes β son distintos de 0 con un 99% de confianza; y para las regresiones 4 y 5 los valores - P para el estadístico t son inferiores a 0,001 de manera que es posible afirmar con un 99,9% de confianza que los coeficientes β son distintos de 0, de manera que la variable *Densidad* es relevante para explicar los niveles de violencia expresada en *Robos con violencia o Intimidación*.

En tanto, la variable *Concentración de Población* también muestra una fuerte relación positiva con los niveles de violencia, según se observa en la tabla 24, siendo los valores - P de los estadísticos t, para todos los casos inferiores a 0,001 por cuanto es posible afirmar en este caso con un 99,9% de confianza que su coeficiente β es distinto de cero. De esta manera se observa que la concentración de población flotante en determinadas comunas es relevante para explicar los niveles de violencia expresados a través de la variable *Robos con violencia o Intimidación*.

En tanto las variables *Hacinamiento Crítico* y *Población Masculina entre 14 y 29* parecen tener una relación positiva con los niveles de violencia medidos a través de las *tasas de victimización por Robos con violencia o Intimidación de una comuna*. Lo anterior debido a que su relación consistente en cuanto a dirección, no obstante los valores de los estadísticos t son bajos y sus valores - P superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que sus coeficientes β sean distintos de 0.

B. Indicadores de capital social

Dentro de los indicadores de capital social utilizados, se observa que las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación en Organizaciones Social*; *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y *Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* tienen relación negativa con los niveles de la variable *Robos con violencia o Intimidación ajustada*.

No obstante, los valores obtenidos en la regresión para los estadísticos t son bajos, y sus valores - P están por sobre 0,1 por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficientes α sean distintos de 0.

Por el contrario, la variable "*Participación en electoral*" registra una relación positiva con los niveles de violencia expresados en el número de homicidios cada cien mil habitantes, siendo valor - P superior a 0,1 para su estadístico "t" por cuanto si bien parece tener una relación positiva con los niveles de violencia, no es posible afirmar con algún nivel de confianza que esta relación tenga algún grado de significación.

C. Evaluación del Modelo.

Según los resultados obtenidos, para todos los ejercicios registrados en la tabla 24, los estadísticos de Wald Chi2 cuentan con valores - P inferiores a 0,001, por cuanto es posible concluir con un 99,9% de probabilidad que las variables consideradas en el modelo tienen incidencia en la ocurrencia del delitos violentos expresados mediante la variable *Robos con violencia o intimidación Ajustada*.

9.2.1. Resultados variable Robos con violencia o Intimidación Ajustado, con interacción entre variables.

La tabla 25 muestra los resultados obtenidos al realizar el análisis de regresión mediante el método 2SLS, para la variable dependiente Robos con violencia o Intimidación Ajustada considerando interacción entre las variables de control y la concentración de población.

Tabla 25. Resultados Variable Victimización por Robos con violencia o Robos con Intimidación Ajustada. (2) con variable Concentración de Población y con interacción entre variables.

Variables Explicativas		Regresiones Variable dependiente: Victimización por Robos con violencia o Robos con Intimidación Ajustada.				
		6	7	8	9	10
Densidad		0.00496 (1.92)	0.00521 (1.95)	0.00427 (1.62)	0.00350 (1.23)	0.00512 (1.95)
Hacinamiento Crítico		-1.002 (-1.12)	-1.051 (-1.18)	-1.268 (-1.40)	-0.877 (-0.96)	-1.091 (-1.24)
Población Masculina entre 14 y 29 años (Porcentaje)		0.480 (1.12)	0.448 (1.01)	0.586 (1.46)	0.448 (1.06)	0.555 (1.37)
Interacción: Densidad – Concentración Población		0.00000015 (0.06)	-0.000000479 (-0.16)	0.000000126 (0.05)	0.00000118 (0.43)	0.000000136 (0.05)
Interacción: Hacinamiento – Concentración		1.014 (1.06)	1.257 (1.37)	1.311 (1.43)	0.865 (0.89)	1.178 (1.30)
Interacción: Población Masculina – Concentración		0.116 (0.62)	0.134 (0.69)	0.0827 (0.48)	0.0838 (0.49)	0.0982 (0.56)
CS	Confianza en Carabineros	-0.0498 (-0.61)				
CS	Participación Electoral		0.00165 (0.71)			
CS	Participación Org. Sociales			-0.120 (-0.63)		
CS	Actuación junto a vecinos				-0.0649 (-0.96)	
CS	Con. Medios de Comunicación					-0.0393 (-0.70)
Constante		-0.0152 (-0.22)	-0.183 (-0.92)	-0.0249 (-0.44)	0.00117 (0.02)	-0.0281 (-0.53)
Wald Chi2		43.99***	43.01***	44.10***	44.53***	43.84***
Prob >Chi2		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observaciones		101	101	101	101	101
Variables instrumentales: Densidad; Hacinamiento Crítico; Hombres entre 18 y 29 años; Int. Densidad; Int. Población Masculina; Int. Hacinamiento Crítico; RM o Regiones; Escolaridad; Hogares Mono parentales y Personas Residentes hace más de 20 años.						
Estadístico t entre paréntesis.						
n si p<0.1, * si p<0.05, ** si p<0.01, *** si p<0.001						
Nota: Las variables utilizadas como indicador de capital social se distinguen con la sigla “CS”						

Fuente: Elaboración Propia

A continuación se revisan los resultados obtenidos para indicadores de control, interacciones entre variables y para los indicadores de capital social.

A. Indicadores de Control

Como se observa en la tabla 25, la variable *Densidad* aparece como la más relevante, teniendo una clara relación positiva con la variable *Robos con violencia o Intimidación*, de manera que a mayor densidad poblacional aumentan los niveles de violencia.

Esta relación es de forma consistente positiva y aparece como estadísticamente significativa en las cinco regresiones 6, 7 y 10, siendo sus valores - P inferiores a 0,1; por cuanto puede considerarse que los coeficientes β son distintos de 0 con un 90% de confianza. De esta manera, la variable *Densidad* parece relevante para explicar variable *Robos con violencia o Intimidación*.

En tanto la *Población Masculina entre 14 y 29* parecen tener una relación positiva con los niveles de violencia medidos mediante las tasas de victimización por Robos con violencia o Intimidación Ajustada por comuna, dado que esta relación aparece como consistente entre los diferentes ejercicios registrados en la tabla 25, no obstante no es posible afirmar que los coeficientes β sean distintos de 0.

Por el contrario, la variable *Hacinamiento Crítico* no parece tener una relación clara con la variable *Robos con violencia o Intimidación Ajustada*, siendo sus estadísticos t muy bajos y sus coeficientes inconsistentes en cuanto a direccionalidad, por cuanto es altamente probable que el valor de los coeficientes β sea 0.

Respecto a las interacciones, se observa que la interacción entre la variable *Concentración de Población* con la variable *Hacinamiento Crítico*, parece tener una relación positiva con la variable *Robos con violencia o intimidación Ajustada*, aún cuando los valores - P para los estadísticos t son superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes β de la interacción entre estas variables sean distintos de 0. Con todo, en caso de tener los niveles de hacinamiento relación con los niveles de Robos con violencia o Intimidación, esta relación se produce mediante la interacción con variables asociadas a la concentración de población flotante.

B. Indicadores de capital social

Al incorporar la interacción entre las variables de control, se observa que dentro de los indicadores de capital social utilizados, las variables *Confianza en Carabineros*; *Participación en Organizaciones Social*; *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad y Actuación junto a los vecinos para sentirse más seguro* dan cuenta de una relación negativa con la variable *Robos con violencia o Intimidación ajustada*.

No obstante, los valores obtenidos en la regresión para los estadísticos t son bajos, y sus valores - P están por sobre 0,1 por cuanto no es posible afirmar con algún grado de confianza que los coeficientes α sean distintos de 0.

Por el contrario, la variable "*Participación electoral*" registra una relación positiva con los niveles de violencia expresados en el número de homicidios cada cien mil habitantes, siendo valor - P superior a 0,1 para su estadístico "t" por cuanto si bien parece tener una relación positiva con los niveles de violencia, no es posible afirmar con algún nivel de confianza que esta relación tenga algún grado de significación.

C. Evaluación del Modelo.

Al considerar interacción entre las variables, se observa que las interacciones en esta oportunidad presentan coeficientes β que puedan considerarse con confianza distintos de 0. No obstante, según se observa en la tabla 25, los estadísticos de Wald Chi2 cuentan con valores - P levemente mejores que los registrados al no considerar interacción. Según Los resultados obtenidos, para todos los ejercicios registrados en la tabla 25, los estadísticos de Wald Chi2 cuentan con valores - P inferiores a 0,001, por cuanto es posible concluir con un 99,9% de probabilidad que las variables consideradas en el modelo tienen incidencia en la ocurrencia del delitos violentos expresados mediante la variable *Robos con violencia o intimidación Ajustada*.

9.3. Balance de resultados

En la tabla 26 se muestra un resumen de los distintos resultados obtenidos en las regresiones plasmadas entre la tablas 21 a 25. En el caso de las variables de capital social, se registra el resultado obtenido en el respectivo ejercicio. En tanto, en el caso de las variables de control, como en cada tabla muestra más de un resultado, se ha optado por registrar el resultado más alto obtenido para el valor - P de cada estadístico t.

Tabla 26. Resumen de resultados de la tablas 21 a la 25.

Variables		Resumen tablas Regresiones Homicidios cada cien mil habitantes			Resumen tablas Regresiones Robos con violencia o intimidación Ajustada	
		21	22	23	24	25
CS	Confianza en Carabineros	-----	----	-----	-	-
CS	Participación electoral	-	-	-	+	+
CS	Participación en Organizaciones Sociales	+	+	-	-	-
CS	Actuación junto a vecinos	----	----	-----	-	-
CS	Con. Medios de Comunicación	-----	-----	-----	-	-
Densidad		++	+++	+++	+++++	++
Hacinamiento Crítico		+	-	++	±	-
Población Masculina entre 30 y 44 años (Porcentaje)		+	+	+	+	+
Desigualdad				++++		
Concentración de Población		±		±	+++++	
Int.	Densidad		-			+
Int.	Hacinamiento		+			+
Int.	Población Masculina		±			+
Nomenclatura		-Relación Negativa —Relación Negativa significativa al 0,1 ---Relación Negativa significativa al 0,05 ----Relación Negativa significativa al 0,01 -----Relación Negativa significativa al 0,001			+Relación Positiva ++Relación Positiva significativa al 0,1 +++Relación Positiva significativa al 0,05 ++++Relación Positiva significativa al 0,01 +++++Relación Positiva significativa al 0,001	

Fuente: Elaboración Propia.

A continuación se realiza un balance de los resultados obtenidos, variable por variable.

9.3.1. Indicadores de Control.

Densidad

A partir de los resultados observados en los ejercicios realizados para las variables *Homicidios cada cien mil habitantes* y *Robos con violencia o intimidación ajustados* se aprecia que la variable *Densidad* tiene una relación consistentemente positiva con mayores niveles de violencia, de manera que a mayor densidad poblacional, mayores son los niveles de violencia expresada en ambas variables.

No obstante, la relación entre densidad y violencia comparativamente parece más fuerte cuando se trata de la variable *Robos con violencia o intimidación ajustada*, caso en el cual obtiene valores - P para los estadísticos t inferiores a 0,01 y 0,01 por cuanto existe poca probabilidad de error al afirmar que la Densidad poblacional incide en la ocurrencia de este tipo de delitos.

En el caso de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, la variable *Densidad* registra valores - P para los estadísticos t inferiores a 0,1 para cuatro de las diez regresiones, mientras en el resto los valores - P de los estadísticos t son superiores a 0,1, por cuanto si bien se observa una relación claramente positiva con mayores niveles de violencia, esta parece menos fuerte.

Hacinamiento Crítico

La variable *Hacinamiento Crítico* parece tener una relación positiva con la variable de *Homicidios cada cien mil habitantes*, registrando coeficientes β consistentemente positivos en todos los ejercicios realizados con esta variable como dependiente, sin considerar interacción entre variables. Estos logran ser lo suficientemente altos como para que dichos estadísticos logren obtener en valores - P para dichos estadísticos inferiores a 0,1 cuando se incorporan las variables *Conocimiento de Medios de comunicarse con la autoridad y participación en organizaciones sociales*, aun cuando esta se debilita al considerar la interacción entre variables.

En tanto, en el caso de la variable dependiente *Robos con violencia o intimidación ajustada*, la relación entre Hacinamiento crítico y violencia aparece de signo positivo, aunque de forma débil, con estadísticos t muy bajos. Esta relación se fortalece al interactuar con la variable *Concentración de Población*, aún cuando continua teniendo valores - P para sus estadísticos t superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que la relación entre *Hacinamiento crítico* y la variable *Robos con violencia o intimidación ajustados* sea estadísticamente significativa. Adicionalmente, en caso de que la relación exista, pareciese que esta ocurre en interacción con otras variables que indican elementos situacionales que pueden aumentar la ocurrencia de delitos.

Población Masculina

La variable Población Masculina en determinados rangos etarios (14 a 29 para Robos con violencia y 30 a 44 para homicidios) tiene una relación positiva con los niveles de violencia, expresados en delitos violentos. Esta relación parece más relevante en caso de *homicidios cada cien mil habitantes*, no obstante es consistente en todos los ejercicios realizados, por cuanto pareciese ser un elemento relevante.

Concentración de Población

La variable *Concentración de la Población*, que diferencia aquellas comunas donde se produce mayor concentración de población flotante, no parece tener una relación clara con los niveles de violencia expresada mediante *Homicidios cada cien mil habitantes*. Por el contrario, en el caso de la variable dependiente *Robos con violencia o intimidación ajustados*, la variable *Concentración de la Población* aparece con una relación claramente positiva logrando estadísticos t superiores a 3,4 con valores - P inferiores a 0,001, por cuanto es posible afirmar con un 99,9% de confianza que la concentración de la población en determinadas comunas incide de forma significativa en un aumento de los Robos con violencia o intimidación ocurridos en dichas comunas.

Se observa en consecuencia una clara diferencia en la forma en la cual esta variable se relaciona con los niveles de violencia según los tipos de violencia que cada una de las variables expresa. Para las formas de violencia que buscan agredir a las personas, expresada por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, no parecen tener una relación clara. En tanto para los delitos tales como *Robos con violencia o intimidación* tienen una fuerte relación positiva.

Desigualdad

Esta variable, representa los niveles de desigualdad en cada comuna relacionando los niveles de ingreso del primer quintil de ingresos con el quinto quintil de ingresos. Se observa, según la tabla 23 que a mayores niveles de desigualdad, existe una mayor proporción de delitos violentos expresados en *Homicidios cada cien mil habitantes*, de manera que a mayor desigualdad dentro de cada comuna, se registran mayores niveles de violencia.

9.3.2. Indicadores de capital social.

Confianza en Carabineros.

La *confianza en carabineros* aparece de manera consistente relacionado de manera negativa con mayores niveles de violencia, siendo esta relación más importante cuando la variable dependiente es *Homicidios cada cien mil habitantes*, caso en el cual los valores - P obtenidos para los estadísticos t son inferiores a 0,05 por cuanto es posible afirmar con un 95% de confianza que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de 0, por cuanto se observa evidencia de la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables, de manera que la confianza en carabineros incide en la reducción de los crímenes violentos expresados por medio de los homicidios cada cien habitantes.

Por el contrario, cuando la variable dependiente es *Robos con violencia o intimidación ajustada*, la relación entre ambas variables continua siendo negativa de forma consistente. No obstante, el estadístico t es bajo y el valor - P obtenido es superior a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión sean distintos de 0 con algún grado de confianza.

De esta manera, se observa que existen diferencias en la forma en que la *confianza en carabineros* se relaciona con los niveles de violencia según los tipos de violencia que cada una de las variables expresa. Para las formas de violencia que buscan agredir a las personas, expresada por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, parece existir una relación claramente negativa y fuerte, en tanto para *Robos con violencia o intimidación ajustada* la relación aparece como negativa pero débil.

Participación Electoral.

La variable *Participación Electoral* no parece tener una relación consistente con los niveles de violencia, dado que la dirección de los coeficientes obtenidos mediante el análisis de regresión cambia según la variable dependiente.

En el caso de la variable dependiente *Homicidios cada cien mil habitantes*, manifiesta una relación negativa, que parece consistente para esta variable, no obstante no logra ser significativa dado que los valores - P de los estadísticos t de los coeficientes son superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que estos sean distintos de 0 con algún grado de confianza. Pero en el caso de la variable dependiente *Robos con violencia o intimidación*, los coeficientes adquieren el signo contrario, para todos los ejercicios realizados, no logra ser significativa dado que los valores - P de los estadísticos t de los coeficientes son superiores a 0,1.

De esta manera, se puede colegir que probablemente esta variable no tenga una relación significativa con los niveles de violencia, ya sea de aquellos representados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes o bien*, de aquellos reflejados a través de la variables *Robos con violencia o intimidación* ajustada.

Participación en Organizaciones Sociales.

La variable *Participación en Organizaciones Sociales* no parece tener una relación consistente con los niveles de violencia, dado que la dirección de los coeficientes obtenidos mediante el análisis de regresión cambia según la variable dependiente.

En el caso de la variable dependiente *Homicidios cada cien mil habitantes*, manifiesta una relación esencialmente positiva, no obstante no parece consistente dado que en el sexto ejercicio realizado el coeficiente cambia de dirección. Adicionalmente, los valores de los estadísticos t obtenidos son bajos y sus valores - P son superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes α sean distintos de cero con algún grado de confianza. Pero en el caso de la variable dependiente *Robos con violencia o intimidación*, los coeficientes adquieren el signo contrario, para todos los ejercicios realizados. De igual manera, la relación no logra ser significativa dado que los valores - P de los estadísticos t son superiores a 0,1, por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes α sean distintos de cero con algún grado de confianza.

De esta manera, se puede concluir que probablemente esta variable no tenga una relación significativa con los niveles de violencia, ya sea de aquellos representados por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes o bien*, de aquellos reflejados a través de la variables *Robos con violencia o intimidación* ajustada.

Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro.

La variable “*Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*” aparece de manera consistente relacionada de manera negativa con mayores niveles de violencia, siendo esta relación más importante cuando la variable dependiente es *Homicidios cada cien mil habitantes*, caso en el cual los valores - P obtenidos para los estadísticos t son inferiores a 0,05 por cuanto es posible afirmar con un 95% de confianza que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de 0, por cuanto existe una relación estadísticamente significativa entre las variables, de manera que la *actuación junto a los vecinos por parte de las personas* incide en la reducción de los crímenes violentos expresados por medio de los homicidios cada cien mil habitantes.

En tanto, cuando la variable dependiente es *Robos con violencia o intimidación ajustada*, la relación entre ambas variables continua siendo negativa de forma consistente, no obstante el estadístico t es bajo y el valor - P obtenido es superior a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión sean distintos de 0 con algún grado de confianza.

De esta manera se observa que existen diferencias en la forma en la cual la “*Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*” se relaciona con los niveles de violencia según los tipos de violencia que cada una de las variables refleja. Para las formas de violencia que buscan agredir a las personas, expresada por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, parece existir una relación negativa y fuerte, en tanto para *Robos con violencia o intimidación ajustada* la relación aparece como negativa, pero débil.

Conocimiento de medios de comunicación con la autoridad.

La variable “*Conocimiento de medios de comunicación con la autoridad*” aparece de manera consistente relacionada de manera negativa con mayores niveles de violencia, siendo esta relación más importante cuando la variable dependiente es *Homicidios cada cien mil habitantes*, caso en el cual los valores - P obtenidos para los estadísticos t son inferiores a 0,05 por cuanto es posible afirmar con un 95% de confianza que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión son distintos de 0, por cuanto existe una relación estadísticamente significativa entre las variables, de manera que la *Conocimiento de medios de comunicación con la autoridad* incide en la reducción de los crímenes violentos expresados por medio de los homicidios cada cien mil habitantes. En tanto, cuando la variable dependiente es *Robos con violencia o intimidación ajustada*, la relación entre ambas variables continua siendo negativa de forma consistente, no obstante el estadístico t es bajo y el valor - P obtenido es superior a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que los coeficientes obtenidos a partir del análisis de regresión sean distintos de 0 con algún grado de confianza.

De esta manera se observa que existen diferencias en la forma en la cual la “*Conocimiento de medios de comunicación con la autoridad*” se relaciona con los niveles de violencia según los tipos de violencia que cada una de las variables refleja. Para las formas de violencia que buscan agredir a las personas, expresada por medio de la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, parece existir una relación negativa y fuerte, en tanto para *Robos con violencia o intimidación ajustada* la relación aparece como negativa, pero débil.

9.3.3 Evaluación de los modelos.

La tabla 27 muestra el resumen de los resultados obtenidos, para cada uno de los modelos, en el Test de Wald χ^2 , señalando el nivel de significancia obtenido en cada prueba.

Tabla 27. Resumen modelos según resultados para Test de Wald χ^2

Resumen de Tablas		Variable de capital social				
		Confianza en Carabineros	Participación electoral	Participación en Organizaciones Sociales	Actuación junto a vecinos	Con. Medios de Comunicación
Tablas Homicidios cada cien mil habitantes.	21	**			**	**
	22	**	*	*	**	***
	23	**	*		**	**
Tablas Robos con violencia o Intimidación Ajustados	24	****	****	****	****	****
	25	****	****	****	****	****
Nomenclatura		* Valor – P inferior a 0,1 ** Valor – P inferior a 0,05 *** Valor – P inferior a 0,01 **** Valor – P inferior a 0,001				

Fuente: Elaboración Propia.

Como puede observarse, en todos los ejercicios asociados a *Robos con violencia o Intimidación ajustados*, los resultados obtenidos indican que las variables incorporadas a cada modelo contribuyen a explicar los diferentes niveles de violencia, pudiendo considerar con un 99,9% de probabilidad que estos inciden en la ocurrencia de Robos con violencia o intimidación.

Esto ocurre con independencia de la variable de capital social utilizada, dado que las variables *Densidad y Concentración de Población*, pareciesen tener un alto nivel explicativo sobre *Robos con violencia o Intimidación ajustados*, de manera que la variable de capital social utilizada en cada regresión no pareciese representar diferencias en cuanto a poder explicativo del modelo. De igual forma, al menos en apariencia, las variables de caracterización tales como el nivel de Hacinamiento Crítico o la composición de la población (expresada en el porcentaje de población masculina dentro de ciertos segmentos) no pareciesen ser relevantes dentro de cada modelo, puesto que no existe evidencia de que sus coeficientes β sean distintos de 0, dado que los valores - P para los estadísticos t son superiores a 0,1.

Una situación diferente ocurre cuando la variable dependiente es “*Homicidios cada cien mil habitantes*”, puesto que se observa una situación más variada, pese a que son utilizadas las mismas variables de control. De este modo, puede colegirse que la diferencia en cuanto a poder explicativo es generada a consecuencia de la variable de capital social utilizada.

Respecto a esto, se observa que cuando son utilizadas las variables *Participación Electoral* o *Participación en Organizaciones Sociales*, los modelos tienden a tener un menor poder explicativo, de modo que en las regresiones de la tablas 21 y 23 (esta última solo para la variable *Participación en Organizaciones Sociales*) el Test de Wald Chi² resulta negativo cuando se utilizan estas variables, dado que el valor - P es superior a 0,1 de manera que no es posible afirmar con algún nivel de confianza que variables incluidas en el modelo inciden en los niveles de *Homicidios cada cien mil habitantes*. En tanto cuando el test de Wald Chi² resulta positivo, solo es positivo a un nivel de 90% de confianza para afirmar que las variables inciden en los niveles de violencia expresados por medio de los *Homicidios cada cien mil habitantes*.

Esto es relevante, puesto que implica que estas variables (*Participación Electoral* y *Participación en Organizaciones Sociales*), así como las variables de control no son capaces de explicar el fenómeno, de manera que así como *la Densidad poblacional* y *la concentración de población* son relevantes para explicar los *Robos con violencia o intimidación*, parecen no ser suficiente para explicar aquellos crímenes representados mediante la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, por cuanto puede colegirse que son otras las variables que pueden explicar de mejor forma este fenómeno.

Por el contrario, cuando son utilizadas las variables “*Confianza en carabineros*”; “*Actuación junto a vecinos*” y “*Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*” el Test de Wald Chi² resulta positivo para todos los casos, siendo la situación más frecuente que exista un 95% de confianza en que las variables contempladas en el modelo incidan en la variable *Homicidios cada cien mil habitantes* y en un caso, es posible afirmar esto con un 99% de confianza.

A partir de estos resultados puede concluirse que elementos tales como las variables de control utilizadas, no son suficientes para explicar los niveles de homicidios existentes en cada comuna y que en consecuencia, para explicar este tipo de crímenes es necesario utilizar otras variables adicionales, tales como determinadas formas de capital social, puesto que efectivamente se observa que existe una ganancia en cuanto a poder explicativo al usar variables como “*Confianza en carabineros*”; “*Actuación junto a vecinos*” y “*Conocimiento de medios de comunicarse con la autoridad*”.

Los resultados obtenidos parecen tener sustento teórico. Por una parte, la variable *Confianza en Carabineros* nos muestra un elemento relevante, al buscar reflejar la confianza en las instituciones que se encuentran a cargo de hacer cumplir las normas de la sociedad. Al existir confianza en estas instituciones, es presumible que frente a una situación de conflicto, las

personas actúen de forma que permita una salida no violenta ya sea porque existe confianza en que los mecanismos de resolución de conflicto funcionan de manera eficaz o bien, porque frente a una agresión a otra persona se tiene la expectativa de ser sancionado.

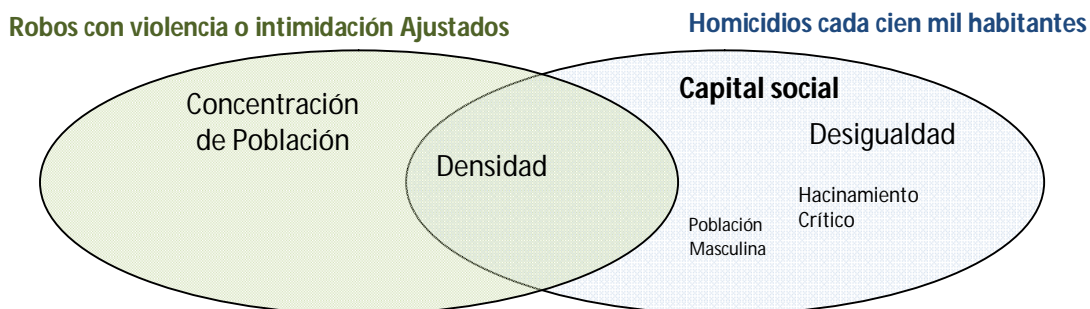
En el caso de las variables que buscan reflejar la existencia de redes sociales de interacción, se observa que la variables *Participación en Organizaciones Sociales* refleja, el acceso que tienen las personas a una red de interacción que puede proveerles información valiosa respecto al comportamiento de los demás, no obstante no es capaz de reflejar si la conclusión obtenida por las personas es que puede o no puede confiar en el resto, esto puede ser un elemento que haga no parecer significativa a esta variable. En cambio, la variable *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*, refleja a las personas son capaces de generar acciones coordinadas, de lo cual se puede presumir que estos se han generado fruto de la existencia de confianza, es decir, la expectativa de que el resto de las personas actuarán con reciprocidad para protegerse. Por el contrario, las personas que no actúan de forma coordinada para sentirse más seguros, es posible que no tengan confianza, ya sea por que sepan lo suficiente de sus vecinos para decidir no actuar en coordinación con ellos o bien, no sepan lo suficiente de ellos como para elegir coordinarse, por cuanto es razonable que esta última tenga una relación clara con los niveles de violencia.

En tanto, las variables Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad y Participación Electoral, nos muestran la densidad de las redes sociales de interacción, en un sentido vertical, en este caso se entiende como red social a la misma estructura del estado en sus diferentes niveles. Bajo esta noción, es posible observar que quienes conocen medios para comunicarse con la autoridad, tienen más probabilidad de contactar con esta y actuar de forma coordinada, así como de ejercer presión sobre las autoridades para que haga cumplir determinadas normas sociales. De igual forma, es probable que quienes consideren que tienen acceso a contactarse con la autoridad, estén más dispuestos a cumplir determinadas norma. En tanto la *Participación Electoral* también nos debería hablar de este fenómeno, no obstante, es posible que dado el sistema electoral chileno vigente el 2009, con inscripción voluntaria y voto obligatorio, existan distorsiones que no hacen de este un buen indicador, a saber, que las personas no voten por interés, sino por obligación.

9.3.4 Relación entre variables dependientes y variables independientes.

La figura 7 muestra el conjunto de variables independientes que parece explicar de mejor manera las distintas variables dependientes utilizadas, según los resultados revisados en las secciones 9.3.1, 9.3.2 y 9.3.3 del presente documento.

Figura 7. Conjuntos de variables independientes que muestran relaciones con algún nivel de confianza respecto a las variables dependientes.



Fuente: Elaboración Propia

De este modo, cuando la variable dependiente es *Robos con violencia o intimidación*, las variables más relevantes dentro del modelo son las variables *Concentración de la Población* y *Densidad*. Tal es el peso de estas variables dentro de los modelos, que al aplicar el Test de Wald es posible afirmar para las 10 regresiones registradas en la tablas 24 y 25, con un 99,9% de confianza las variables contempladas inciden en los niveles de Robos con violencia o intimidación existentes en cada comuna. En la práctica, ya sea que se utilice una u otra variable de capital social, los resultados para el estadístico de Wald solo varían levemente. En tanto las variables Hacinamiento Crítico y Población Masculina parecen tener una relevancia menor.

Por el contrario, cuando la variable dependiente es *Homicidios cada cien mil habitantes*, la *Concentración de la Población* flotante no pareciera ser un elemento que afecte los niveles de violencia, en tanto las variable *Densidad* poblacional mantiene su relación positiva con los niveles de *Homicidios cada cien mil habitantes*, reduciendo su nivel de significancia estadística (es significativa a un nivel de confianza menor), compartiendo su influencia en los niveles de violencia con el resto de las variables de control como Hacinamiento Crítico, Población Masculina y Desigualdad, así como con las variables de capital social: *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*; el *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y la *Confianza en Carabineros*

Dentro de las variables independientes que explican los niveles de *Homicidios cada cien mil habitantes* las variables de capital social utilizadas son relevantes, en particular cuando se utilizan las variables *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*; el *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y la *Confianza en Carabineros*, puesto que los

modelos que no utilizan alguna de estas variables, al realizar el Test de Wald obtienen valores-P más altos e inclusive superiores a 0,1 por cuanto no es posible afirmar que las variables incorporadas incidan en los niveles de violencia expresada en Homicidios cada cien mil habitantes. Por el contrario, cuando las variables de capital social señaladas son incorporadas en los modelos, estos obtienen mejores resultados en el Test de Wald, por cuanto es posible identificarlas como aquello que hace la diferencia en cuanto a si las variables contempladas en el modelo inciden o no en los niveles de *Homicidios cada cien mil habitantes*. Es decir, en ausencia de estas variables, el resto de variables explicativas no es capaz de mostrar incidencia en los niveles de *Homicidios cada cien mil habitantes*.

Al respecto, volviendo a la conceptualización de capital social que revisamos en el marco conceptual, este se entiende como “características de la organización social, tales como confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad facilitando acciones coordinadas” (Putnam 1993, 167), de acuerdo al marco conceptual que orienta esta investigación, la confianza es un elemento central dentro de la noción de capital social, puesto que reduce los costos de transacción de los intercambios y transacciones entre las personas, siendo un lubricante para la vida social. Mediante la generación de relaciones de confianza y cooperación es posible lograr cumplir determinados objetivos, así como evitar que miembros de una determinada comunidad se aprovechen de los beneficios del trabajo de la misma, sin contribuir a los costos de su mantención, es decir el problema del freeraider de la acción colectiva (Lederman, Loayza y Menéndez (2002: 3). El origen de la confianza obedece a la existencia de una expectativa respecto a cómo actuarán las otras personas (Millan y Gordon, 2004: 726) “no se confía en que alguien hará algo solo porque lo dice, si no que bajo el conocimiento de lo que se sabe de su disposición, de sus opciones disponibles y sus consecuencias, esperamos que elija hacerlo” (Putnam, 1993, pp. 171).

La variable *Confianza en Carabineros* nos muestra un elemento relevante, puesto que busca reflejar la confianza en las instituciones que se encuentran a cargo de hacer cumplir las normas de la sociedad, al existir confianza en estas, es presumible que frente a una situación de conflicto, las personas actúen de forma tal, que se permita una salida no violenta ya sea porque existe confianza en que los mecanismos de resolución de conflicto funcionan de manera eficaz o bien, porque frente a una agresión a otra persona se tiene la expectativa de ser sancionado.

Entre las variables que buscan reflejar la densidad de las Redes de Compromiso Cívico, la variable *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro* nos refleja a las personas son capaces de generar acciones coordinadas, de lo cual se puede presumir que estos se han generado fruto de la existencia de confianza, es decir, la expectativa de que el resto de las personas actuarán con reciprocidad para protegerse. Por el contrario, las personas que no actúan de forma coordinada para sentirse más seguros, es posible que no tengan confianza, ya sea por que sepan lo suficiente de sus vecinos para decidir no actuar en coordinación con ellos o bien, no sepan lo suficiente de ellos como para elegir coordinarse. En tanto, la variable *Participación en Organizaciones Sociales* refleja de cierta forma, el acceso que tienen las personas a una red de interacción que puede proveerles información valiosa respecto al comportamiento de los demás,

no obstante no es capaz de reflejar si la conclusión obtenida por las personas es que puede o confiar en el resto, esto puede ser un elemento que haga no parecer significativa a esta variable.

Por último, las variables que buscan reflejar participación en Redes Sociales de Interacción verticales, *Participación Electoral* y *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* nos muestra la densidad de las redes sociales de interacción, en un sentido vertical. En tal caso se entiende como red social a la misma estructura del Estado en sus diferentes niveles. Bajo esta noción, es posible observar que quienes conocen medios para comunicarse con la autoridad, tienen más probabilidad de tomar contacto con ellas y actuar de forma coordinada, para ejercer presión sobre las autoridades, para hacer cumplir determinadas normas sociales. De igual forma, es probable que, quienes consideren que tienen acceso a contactarse con la autoridad, estén más dispuestos a cumplir determinadas normas. En tanto la *Participación Electoral* también nos debería hablar de este fenómeno, no obstante, es posible que dado el sistema electoral Chileno vigente el 2009, con inscripción voluntaria y voto obligatorio, existan distorsiones que no hacen de este un buen indicador, a saber, que las personas no voten por interés, sino por obligación.

10. Conclusiones.

10.1. Relación negativa entre capital social y violencia delictual.

Según los resultados obtenidos, se observa que el capital social tiene una relación negativa con los niveles de delitos violentos, lo que se expresa en coeficientes estimados de signo negativo, de forma consistente para tres de las cinco variables utilizadas para reflejar diferentes elementos del capital social (*Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*; el *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad*; *Confianza en Carabineros*; *Participación Electoral* y *Participación en Organizaciones Sociales*). El capital social es una variable explicativa relevante cuando la variable dependientes es *Homicidios cada cien mil habitantes* y los indicadores de capital social utilizados son *Actuación junto a vecinos para sentirse más seguro*; el *Conocimiento de medios para comunicarse con la autoridad* y la *Confianza en Carabineros*. En tanto cuanto la variable dependiente es *Robos con violencia o intimidación ajustados*, se mantiene una relación negativa entre capital social y violencia delictual, no obstante su poder explicativo es, en comparación, débil, dado que existen otras variables que según los resultados obtenidos tienen mayor poder explicativo.

10.2. Movilidad de la población y delitos violentos.

La movilidad de la población, medida mediante la variable “*Concentración de población flotante*”, tiene una relación positiva con los niveles de violencia delictual cuando la variable dependiente es “*Robos con violencia o intimidación*”, siendo una variable explicativa importante de dicho delito. En cambio, cuando la variable dependiente es “*Homicidios cada cien mil habitantes*”, la movilidad de la población no muestra una relación clara con los niveles de violencia, no siendo una variable explicativa relevante de las formas de violencia reflejadas por medio de dicha variable.

Este resultado parece tener sustento, puesto que si bien es reconocido que determinados tipos de delitos se concentran en zonas cercanas a áreas comerciales, zonas de alta afluencia de público o zonas que ofrecen oportunidades para delinquir, actualmente también se considera que ciertos tipos de delito, “particularmente aquel que es violento, tiene lugar porque existen condiciones propias de las relaciones sociales existentes en esos vecindarios que dificultan el control social informal de las conductas de los vecinos” (Frühling, Tocornal & Gallardo, 2010 citando a Sampson, Morenoff & Gannon-Rowley, 2002).

10.3. Diferentes variables dependientes, diferentes variables explicativas.

Siguiendo el argumento anterior, uno de los aspectos más interesantes que puede observarse a partir de los resultados, y que puede observarse en la figura 7 (Pp. 96), radica en el hecho de que las variables independientes utilizadas, considerando dentro de estas a variables de control y variables de capital social, se combinan de diferente forma para explicar los niveles de violencia, según la variable dependiente sea *Homicidios cada cien mil habitantes* o *Robos con violencia o intimidación ajustados*. Esto parecería problemático si ambas variables reflejasen formas de violencia similares, no obstante reflejan diferentes formas de violencia. Por medio de la variable *Robos con violencia o intimidación* se refleja un tipo de violencia instrumental, que no parece buscar agredir a la víctima, sino que es percibida como el autor como un medio para el logro de fines económicos, su móvil es el robo y la violencia un medio. La víctima tiene un objeto que es deseado y que puede ser obtenido mediante la violencia o intimidación, sin que la víctima resulte dañada (Barros, 2003; Goldstein, 2003). En este tipo de delitos, la concentración de población parece relevante como elemento explicativo, dado que puede contribuir a generar circunstancias en las cuales un delincuente considere que tiene mayores oportunidades para encontrar a la víctima adecuada (Oteiza, 2009). El victimario, consciente de los lugares donde podrá lograr con mayor facilidad sus objetivos, se transforma en parte de la población flotante de estas zonas. Por el contrario, la variable *Homicidios cada cien mil habitantes*, busca reflejar formas de violencia en la cual es buscada por el victimario la agresión a la víctima, si bien es posible que existan objetivos adicionales, que pueden ser logrados a través de la agresión, estos pasan por que la persona sea dañada.

En consecuencia, dado que en el caso de *Homicidios cada cien mil habitantes* se busca es la agresión, es razonable que no sean relevantes para su ocurrencia elementos situacionales que facilitan la existencia de oportunidades para el robo, como la concentración de población flotante en un determinado lugar. Por el contrario, parece prudente asumir la posibilidad de que diferentes tipos de delitos puedan tener diferentes factores que explican su ocurrencia y es lo que indican los resultados.

Referencias Bibliográficas.

1. AK ÇOMAK Semih, TER WEEL Bas (2008) “The Impact of Social capital on Crime: Evidence from the Netherlands” Discussion Paper No. 3603, Institute for the Study of Labor, Germany. Disponible en <http://ftp.iza.org/dp3603.pdf> el 01.10.2012
2. ARAYA, Jorge (2009) “Índice de vulnerabilidad social delictual. La incidencia de los factores de riesgo social en el origen de conductas delincuenciales”. Unidad de Estudios de la División de Seguridad Pública. Ministerio del Interior. Santiago, Chile, disponible en http://www.comunidadyprevencion.org/docs/vulnerabilidad_jaraya.pdf
3. ARRIAGADA, Irma y GODOY, Lorena (1999) “Seguridad Ciudadana y violencia en América Latina” Serie Políticas Sociales, N° 32, División de Desarrollo Social, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago, 1999.
4. BARROS LAZAETA, Luis (2003) “Los sentidos de la violencia en Casos de Robo con violencia o Intimidación” Centro de Estudios de Seguridad Ciudadana, Serie Estudios Octubre 2003, Universidad de Chile, Santiago –Chile.
5. BRONFENBRENNER, Urie (1994) “Ecological models of human development” international Encyclopedia of Education, Vol. 3, 2 n. Es. Oxford:Elsevier. Disponible en <http://www.psy.cmu.edu/~sieglar/35bronfenbrenner94.pdf>
6. BUONANNO, P., MONTOLIO, D., VANIN.,PAOLO (2009) “Does Social capital Reduce Crime?” Journal of Law and Economics, Vol. 52, N° 1 , pp. 145-170, Universidad de Chicago.
7. BOURDIEU, Pierre. (1986) “The forms of capital”. In J. Richardson (Ed.) Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education (New York, Greenwood), 241-258 disponible en <http://econ.tau.ac.il/papers/publicf/Zeltzer1.pdf>
8. COLEMAN, James (2000a).“Social capital in the Creation of Human Capital”. En: Lesser, Eric L. *Knowledge and Social Capital. Foundations and Applications*. Boston: Butterworth Heineman.
9. COLEMAN, James (2000b) *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
10. DE OLMO, Rosa (1997) “La conexión criminalidad violenta/drogas ilícitas” La grieta de las drogas, Martín Hopenhayn compilador, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago. 1997.
11. DURSTON, Jhon (2000) “¿Qué es capital social Comunitario?” Serie Políticas sociales N°38, CEPAL, Santiago, Chile. Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/4885/lc11400.pdf>

12. FRÍAS-ARMENTA, Martha; LÓPEZ-ESCOBAR Amelia; DÍAZ-MÉNDEZ Sylvia (2003) “*Predictores de la conducta antisocial juvenil: un modelo ecológico*” Estudios de Psicología vol.8 no.1 Jan./Apr. Pp. 15 – 24. Universidad de Sonora, México. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2003000100003>
13. FRÜHLING, Hugo; GALLARDO, Roberto (2012) “PROGRAMAS DE SEGURIDAD DIRIGIDOS A BARRIOS EN LA EXPERIENCIA CHILENA RECIENTE”, Revista INVI, Mayo 2012, N° 27:149-185, Universidad de Chile, disponible en <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/633/1006>
14. FRÜHLING, Hugo; TOCORNAL, Ximena; GALLARDO, Roberto (2010) “DISTRIBUCION ESPACIAL DEL DELITO Y LA violencia EN BARRIOS DEL GRAN SANTIAGO SEGUN ESTRATOS SOCIOECONOMICOS”, Sexto Congreso Nacional de investigación sobre violencia y Delincuencia (2010), editado por Fundación Paz Ciudadana, 2011. Pp. 91 -107.
15. FAJNZYLBER, P., LEDERMAN, D., & LOAYZA, N. (1998). Determinants of crime rates in Latin America and the world: An empirical assessment. Washington, DC: World Bank. Disponible en http://siteresources.worldbank.org/INTKNOWLEDGEFORCHANGE/Resources/4915191199818447826/multi_page.pdf
16. GOLDSTEIN, Eduardo (2003). “Los Robos con violencia en el Gran Santiago”, Centro de Estudios de Seguridad Ciudadana, Serie Estudios, Diciembre 2003, Universidad de Chile, Santiago –Chile.
17. Instituto Nacional de Estadísticas (2012) “Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, Tabulados Comunales” Disponible en <http://espino.ine.cl/consultaenusc2011/>
18. Instituto Nacional de Estadísticas (2010) “Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, Resultados a nivel de País.” Disponible en http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_seguridadciudadana/victimizacion2009.php
19. Instituto Nacional de Estadísticas (2010b) “Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, Tabulados Comunales” Disponible en <http://espino.ine.cl/consultaenusc2009/>
20. Instituto Nacional de Estadísticas (2010c) “Manual de usuario, VI Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana, ENUSC 2009” Abril 2010.
21. Instituto Nacional de Estadísticas (2011) “Memoria Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana – Sistematización del Proyecto ENUSC 2003 – 2009”, disponible en http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_seguridadciudadana/encuestaseguridad.php.

22. KAISER, Gunter (1988) “Introducción a la Criminología”. Editorial Dykinson, Madrid, 1988.
23. LEDERMAN, D., LOAYZA, N., y MENENDEZ, A. M. (2002). Violent crime: does social capital matters?. En *Economic Development and Cultural Change*, (50) 509 – 539.
24. LÓPEZ, Francisco (1993) “La violencia, una gramática social perversa” *Revista Persona y Sociedad*, Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales, Volumen VII-Nº4, 1993.
25. LONDOÑO, Juan Luis y GUERRERO, Rodrigo (1999) “violencia en América Latina, epidemiología y costos” publicado como capítulo 1, libro “Asalto del Desarrollo: violencia en América Latina”, Banco Interamericano de Desarrollo.
26. LUNECKE, Alejandra (2009) *Exclusión Social, Tráfico de Drogas y Vulnerabilidad Barrial* violencia y delincuencia en Barrios: Sistematización de Experiencias, Fundación Paz Ciudadana, Santiago, 2009: pp40 –52 Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20100330100149.pdf
27. MILLAN, René, GORDON, Sara (2004) “ capital social: una lectura de tres perspectivas clásicas” *REVISTA MEXICANA DE SOCIOLOGÍA*, AÑO 66, NÚM. 4, OCTUBRE-DICIEMBRE, 2004. Pp. 711-747
28. Ministerio del Interior y Seguridad Pública (2010) “Chile Seguro, Plan de Seguridad Pública 2010 – 2014” disponible en http://www.interior.gob.cl/filesapp/chile_seguro.pdf
29. Ministerio del Interior y Seguridad Pública – Adimark Gfk (2013) “Informe Final - Encuesta Nacional de Victimización por violencia Intrafamiliar y Delitos Sexuales” disponible en <http://estudios.sernam.cl/documentos/?eMjM1MTAxOQ==>-
[Encuesta Nacional de Victimizaci%C3%B3n por violencia Intrafamiliar y Delitos Sexuales 2012](http://estudios.sernam.cl/documentos/?eMjM1MTAxOQ==)
30. MOSER Caroline, y MCLLWEAINE Cathy (2005) “La violencia urbana en Latinoamérica como problema de desarrollo: hacia un marco para reducir la violencia”, *violencia y delincuencia en Barrios: Sistematización de Experiencias*, Fundación Paz Ciudadana, Santiago, 2009: 12-39. Publicado originalmente en *World Development* Vol. 34, No.1 Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20100330100149.pdf
31. Organización Mundial de la Salud (2002) “Informe mundial sobre la violencia y salud: resumen” Washington D.C. editado en español por la Organización Panamericana de la Salud, disponible en http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/es/summary_es.pdf
32. OTEIZA, Emiliano (2010) “Origen y destino de la delincuencia en el Gran Santiago 2009: Delitos de Robo con violencia o Intimidación y Robo en lugar Habitado”, Sexto Congreso

Nacional de investigación sobre violencia y Delincuencia (2010), editado por Fundación Paz Ciudadana, 2011. Pp. 9 -24.

33. PNUD (2000) “Desarrollo Humano en Chile 2000” Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, Santiago, Chile. Documento recuperado el 01.12.2012 de <http://www.desarrollohumano.cl/archivos/inf-1996/02.pdf>
34. PUTNAM, Robert D. (1993) “Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy”, Princeton University Press, New Jersey.
35. PUTNAM, Robert D. (2000) “Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community” New York, Simon & Schuster.
36. PUTNAM, Robert D. (2001) “Social Capital: Measurement and Consequences” Canadian Journal of Policy Research. N° 2 Primavera 2001, Pp. 41-51 disponible en: <http://www.oecd.org/edu/educationeconomyandsociety/1825848.pdf> el 13.10.2012
37. RAMÍREZ, Jorge (2005) “Tres visiones sobre capital social: Bourdieu, Coleman y Putnam” ACTA REPUBLICANA POLÍTICA Y SOCIEDAD AÑO 4, NÚMERO 4, 2005 Pp.- 21-36. Disponible en <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/ppperiod/republicana/pdf/ActaRep04/articulos21.pdf>
38. RODRIGUEZ, A. y SUGRANYES, A. (2004). “El Problema de vivienda de los con techo” Los ‘con techo’; un desafío para la política de vivienda social, Santiago de Chile, Ediciones Sur. Pp. 54- 78. Disponible en <http://www.sitiosur.cl/publicacionescatalogodetalle.php?PID=3498>
39. RUIZ, Juan Carlos (2009) “violencia y capital social en Santiago: Notas para entender los barrios vulnerados y barrios críticos” violencia y delincuencia en Barrios: Sistematización de Experiencias, Fundación Paz Ciudadana, Santiago, 2009: pp53 –66 Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20100330100149.pdf
40. SABATINI, Francisco; SALCEDO, Rodrigo; RESSE, Alejandra (2009) ”Criminalidad, Control Social e Individualismo” violencia y delincuencia en Barrios: Sistematización de Experiencias, Fundación Paz Ciudadana, Santiago, 2009: pp 67 –81 Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20100330100149.pdf
41. SEPULVEDA, Rubén; LARENAS, Jorge; PRADO, Vanessa; PRAT Bárbara; ÁLVAREZ, Jun (2009) “Bicentenario: Oportunidad de repensar las políticas urbano-habitacionales en Chile” Universidad de Chile, Revista INVI N° 24, Pp 21-67, Santiago, Chile. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582009000300002&script=sci_arttext
42. SAMPSON, Robert; RAUDENBUSH, Stephe & EARLS, Felton. “Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy”. *Science*. 277(5328): 918-924, disponible en

<http://www.d.umn.edu/~jmaahs/MA%20Theory%20Articles/Sampson%20et%20al%20collective%20efficacy.pdf>

43. TIRONI, Manuel (2003) “Nueva Pobreza Urbana, Vivienda y capital social en Santiago” Biblioteca Debates y Reflexiones. Serie de Investigación Universidad de Chile/Predes/Ril editores, Santiago de Chile, 2003.