



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y ENTORNO: UNA PROPUESTA
PARA INTERVENCIÓN HABITACIONAL- BARRIAL.**

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

CARLOS PATRICIO MARÍN ETCHEVERRY

PROFESOR GUIA
JUAN CARLOS FERES NAZARALA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN
PAOLA JIRÓN MARTÍNEZ
JORGE LARENAS SALAS

SANTIAGO DE CHILE
2017

**RESUMEN DE LA TESIS PARA
OPTAR AL GRADO DE:** Magíster en
Gestión y Políticas Públicas.
POR: Carlos Marín Etcheverry
FECHA: 04/09/2017
PROFESOR GUIA: Juan Carlos Feres

MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y ENTORNO: UNA PROPUESTA PARA INTERVENCIÓN HABITACIONAL- BARRIAL.

La presente tesis aborda los temas de habitabilidad y mejoramiento habitacional-barrial en la ciudad, en consideración a la gestión del Estado en políticas públicas de esta área, así como el rol del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU) y de los programas urbano-habitacionales que éste lleva a cabo. Para ello, se examina el concepto de pobreza, desde el enfoque multidimensional, y cómo ésta, se vincula al ámbito de habitabilidad, mejoramiento de viviendas y de entorno, en referencia a la perspectiva de derechos.

Así, se propone una revisión cuantitativa mediante técnicas de análisis multivariante de datos, de variables de la encuesta CASEN 2015 que presenten relación con vivienda y entorno. Esto, con el fin de identificar aquellas que contribuyan a optimizar significativamente, en la discriminación de los requerimientos de mejoramiento de inmuebles, para diseño e implementación de políticas de este orden.

Para lo anterior, se hipotetiza que la identificación de variables y dimensiones pertinentes a la situación de habitabilidad de los hogares del Gran Santiago, permitirá diseñar propuestas de política pública con un mejor nivel de focalización y priorización de intervención, permitiendo generar alternativas de programas más efectivos, que tengan un impacto real en la calidad de vida de las familias.

Luego de revisar las variables y seleccionar aquellas que presentan mayor poder de discriminación del estado de conservación de las viviendas y entorno, se ha logrado crear un índice de conservación de viviendas y entorno, junto con identificar una batería de variables significativas que, en vista a los datos obtenidos, dan cuenta de forma más integral y multidimensional del fenómeno de estudio.

Lo anterior, ha permitido establecer que aquellas variables que deberían ser consideradas en un modelo de focalización de políticas que intervengan en el mejoramiento habitacional, son principalmente, el hacinamiento, el tamaño de los inmuebles, la posibilidad de haber efectuado arreglos anteriormente, el allegamiento, algunas consideraciones de salud, la disponibilidad de redes de apoyo y el ingreso.

De lo anterior, se concluye que la gestión de las políticas públicas de este tema, debe buscar nuevos elementos para priorizar su acciones, para lo cual, la propuesta integral de variables de esta tesis, constituye un insumo en vista a articular nuevos y mejores modelos de focalización para intervención de políticas de mejoramiento habitacional-barrial, en el Área Metropolitana de Santiago (AMS).

DEDICATORIA

Dedicado con todo mi amor a la memoria de mi MADRE. Simplemente, la mejor. Mi más profundo amor, reconocimiento y agradecimiento a mis hijos Camila y Diego, y muy especialmente a Patricia. Como siempre, tu apoyo y fortaleza, han sido invaluableles y fundamentales en lo espiritual y en lo técnico.

AGRADECIMIENTOS

Vaya todo mi agradecimiento por su permanente apoyo en este proceso:

A mi querida “familia adquirida”;

A los profesores del MGPP Juan Carlos Feres, María Pía Martín, Javier Farías y Antonio Galdames. Muchas gracias por el apoyo y comprensión.

Al Instituto de la Vivienda de la Universidad de Chile, especialmente a los profesores Paola Jirón y Jorge Larenas. Muchas gracias por la inspiración.

A todos, un abrazo.

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCION.....	1
2	ANTECEDENTES GENERALES	3
2.1	Marco de referencia del estudio	3
2.1.1	Problematización	3
2.1.2	Rol del Estado en el diseño y ejecución de políticas habitacionales	5
2.1.3	Diseño de Programas de mejoramiento habitacional	6
2.1.4	Identificación de los Déficit Habitacionales y Urbanos.....	6
2.1.5	Características del Déficit Cuantitativo	7
2.1.6	Características del Déficit Cualitativo	8
2.1.7	Desafíos de la intervención de mejoramiento habitacional.....	12
2.1.8	Pregunta de investigación	14
2.1.9	Objetivos del estudio	15
2.2	Marco conceptual del estudio.....	16
2.2.1	El enfoque de derechos.....	16
2.2.2	El derecho a la vivienda adecuada	17
2.2.3	Reconocimiento de derechos y habitabilidad	18
2.2.4	Formas de entender la pobreza y lógica multidimensional	18
2.2.5	Pobreza multidimensional en Chile.....	20
2.2.6	Mejoramiento habitacional y barrial	21
3	DISEÑO METODOLÓGICO	25
3.1	Hipótesis del Estudio.....	25
3.2	Tipo de investigación/Alcances/Unidad de Análisis	25
3.3	Localización de la propuesta	25
3.4	Etapas metodológicas	26
3.5	Referencia de aspectos metodológicos de CASEN 2015	27
4	ARTICULACIÓN DE VARIABLES	29

4.1 Selección sustantiva de variables	29
4.1.1 Identificación de área de territorial de aplicación del Estudio	30
4.1.2 Identificación y análisis de variables de interés	32
4.2 Diseño de variable dependiente del estudio.....	37
4.2.1 Agrupación de variables: vivienda, barrio y entorno.	37
4.2.2 Preparación de variables y ajustes de variables a considerar	39
4.2.3 Construcción de variable dependiente “índice de estado de conservación de la vivienda y entorno”.	39
4.2.4 Operacionalización del índice propuesto	40
4.3 Selección de variables independientes a considerar en el modelo.....	42
5 ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	44
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO	46
6.1 Respecto de la pregunta de investigación.....	46
6.2 Respecto del ámbito teórico- conceptual	47
6.3 Respecto del ámbito Práctico	49
6.4 Respecto del ámbito de gestión de políticas públicas	50
7 BIBLIOGRAFÍA.....	52
8 ANEXOS.....	54

1 INTRODUCCION

La presente tesis, plantea hacer una revisión estadística de algunas variables pertenecientes a la base de datos CASEN 2015 que se vinculen a vivienda y entorno. Esto, de manera tal de distinguir variables que de forma univariada o multivariada, contribuyan a aportar de forma significativa en la discriminación de los requerimientos de mejoramiento de inmuebles, tendientes a la formulación de modelos de focalización.

El problema de investigación que se propone, es el bajo nivel de reconocimiento y tratamiento de dimensiones y variables que permitan brindar mayor efectividad a las políticas públicas, orientadas al mejoramiento habitacional, en el marco del reconocimiento de la multidimensionalidad de este fenómeno, como factor articulador de la superación de la pobreza urbana.

Este problema, resulta de especial relevancia para el ejercicio de las políticas públicas en esta área, ya que a la fecha no se cuenta con una revisión de factores de consistencia estadística, que permita avalar la selección y agrupación sustantiva de variables que tengan vínculo a la temática de mejoramiento de vivienda y entorno. Asimismo, mediante los resultados que arroje el presente estudio, se espera levantar alternativas para optimizar este ámbito de Política Pública.

En dicho escenario, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué dimensiones y variables, deben ser trabajadas y priorizadas para la elaboración de una propuesta de modelo de focalización de política pública, orientado a atender de manera efectiva e integral, los requerimientos de mejoramiento habitacional-barrial?

De manera tal de dar respuesta a la pregunta de investigación, se propone como objetivo general de la tesis, el Diseñar una propuesta integral de un conjunto de variables significativas que permitan articular un modelo de focalización para intervención de políticas de mejoramiento habitacional-barrial, en el Área Metropolitana de Santiago (Gran Santiago).

Como directriz central de la investigación, se hipotetiza que la identificación de variables y dimensiones pertinentes a la situación de habitabilidad de los hogares del Gran Santiago, permitirá diseñar propuestas de política pública con un mejor nivel de focalización y priorización de intervención, permitiendo generar alternativas de programas más efectivos, que tengan un impacto real en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias.

En cuanto al diseño metodológico, el presente estudio de ámbito cuantitativo, se plantea como descriptivo en primer término y explicativo en segundo. Descriptivo, ya que se analizan variables de CASEN 2015, con potencial para dar cuenta de forma integral, al fenómeno del estado de conservación de viviendas y entorno. Explicativo, ya que una vez identificadas las variables, se determinan causas del fenómeno en estudio, en vista a las condiciones de habitabilidad y de mejoramiento habitacional y barrial.

Como unidad de análisis, se revisa la situación de habitabilidad de los hogares en las comunas que conforman el Gran Santiago. Esto, implica analizar las condiciones y características de las viviendas, los hogares y su entorno. Se consideran tres grandes fases metodológicas:

- La primera, donde se revisan fuentes secundarias vinculadas al problema de investigación.
- La segunda, en la cual se realiza un análisis estadístico de CASEN 2015.
- La tercera, en la cual se presentan las variables con mayor poder de discriminación y nivel de significancia, para dar cuenta del fenómeno.

En lo que respecta a la estructura del estudio, el Capítulo N° 2, presenta en detalle la problematización, pregunta de investigación y objetivos del caso, junto con el marco de antecedentes referenciales y contextuales. Se aborda el rol del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU), la referencia a los programas urbano-habitacionales que este lleva a cabo, y algunos antecedentes referidos al devenir de este Ministerio, en su trabajo con el déficit cuantitativo y cualitativo de las viviendas. En lo que respecta a los aspectos conceptuales, se revisan los conceptos de pobreza, su enfoque multidimensional y cómo ésta, se vincula al ámbito de habitabilidad y mejoramiento de viviendas. Asimismo, se trabaja la perspectiva de derechos para la generación de políticas públicas de corte habitacional, orientadas al mejoramiento de la habitabilidad y de la calidad de vida de las familias.

El Capítulo N° 3, desarrolla en extenso la metodología del estudio, identificando los aspectos centrales de la hipótesis de trabajo, el alcance del estudio, unidad de análisis y delimitación territorial de la propuesta. Paso seguido, el Capítulo N° 4, revisa la articulación de las variables, mediante la construcción de variables dependiente e independientes, explicitando en detalle el proceso realizado, en cuanto a las decisiones metodológicas tomadas, recodificación y/o ajuste funcional de variables y pruebas estadísticas realizadas.

Posteriormente, en el Capítulo N° 5, referido al análisis, se presenta el modelo de regresión logística seleccionado. Este procesamiento, es trabajado en vista al principio de parsimonia, mediando la identificación de variables pertinentes de trabajar. Éste, concluye con una propuesta de matriz, en la cual se presentan las interpretaciones de los coeficientes y el análisis de los mismos.

En cuanto a las conclusiones, el Capítulo N° 6 aborda los principales hallazgos del estudio, los cuales han sido categorizados para mejor comprensión, en aquellos que responden la pregunta de investigación, y aquellos referidos a cuestiones teóricos-conceptuales, prácticos y de gestión de políticas públicas. Finalmente, en el Capítulo N° 8 de Anexos, se presenta el detalle de cuadros de salida obtenidos del SPSS, principales procedimientos estadísticos trabajados, junto con la referencia a indicadores y fundamentos, que justifican las decisiones metodológicas tomadas en el estudio.

2 ANTECEDENTES GENERALES

2.1 Marco de referencia del estudio

2.1.1 Problematicación

A partir del S XX, la acción del Estado Chileno en el territorio, a través del ejercicio de diversas Políticas Públicas, ha tenido una serie de cambios, los que han implicado la evolución de programas o modelos de intervención estatal, en consideración a las formas de enfrentar el problema habitacional, junto con su relación con los enfoques de políticas económicas, sociales y la vinculación con la ciudad (MINVU, 2004b). Así, se ha pasado desde la generación de leyes habitacionales que datan del 1906, el aumento de la inversión pública en los años 50, la creación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo¹, la reducción de la inversión habitacional en dictadura y el énfasis durante los años noventa, en el aumento del gasto social en vivienda y el tratamiento del déficit cuantitativo, con una política habitacional que implicó un aumento significativo de la producción de unidades de vivienda (MINVU, 2004b).

La operatoria de dicha política habitacional orientada al tratamiento del déficit cuantitativo, si bien fue exitosa en el cumplimiento de sus objetivos (Rodríguez & Sugranyes, 2005), a posteriori, se ha constatado que ese modelo instaló serias limitaciones en cuanto a la calidad de vida y convivencia social que el producto “solución habitacional” ofreció a las personas². Dicha situación, ha hecho que el Estado a través del MINVU, durante los últimos 15 años, haya modificado sus ejes estratégicos, poniendo especial énfasis en la atención de la cantidad, la calidad y la integración social con la ciudad de sus políticas.

Sobre la base de dicha lógica, desde el año 2006 a la fecha, de manera paralela se ha venido instalando la necesidad de trabajar en el mejoramiento de las viviendas, entorno y barrios, generado en gran medida, por un creciente nivel de obsolescencia del parque habitacional existente, situaciones de hacinamiento, problemas de mantención/cuidado de viviendas, entre otros factores. Así, como iniciativa destacada, desde el MINVU se cuenta con el Programa de Protección del Patrimonio Familiar³, el cual busca aumentar el bienestar de las familias, para lo cual interviene en casas, condominios, entorno y últimamente, en barrios del PRB⁴. Desde esta línea de intervención, la propuesta ha apuntado a trabajar con el déficit cualitativo, el cual, se entiende como “viviendas particulares que requieren ser mejoradas en sus atributos de materialidad y/o saneamiento” (MINVU, 2006, p. 32), en cuanto a su calidad y necesidad de mejoramiento (MINVU, 2004a). Más recientemente, la propuesta del déficit cualitativo

¹ En adelante, MINVU.

² En su texto “Los con techo”, los autores hacen referencia a problemas de orden sociocultural y de habitabilidad que se generaron a partir de esta lógica de énfasis en la producción habitacional cuantitativa. Este elemento, sumado a la progresiva obsolescencia del parque habitacional, hace necesario mejorar la efectividad de la inversión en acciones de mejoramiento habitacional.

³ Programa normado por el DS N° 255/2006 de V y U.

⁴ Programa de Recuperación de Barrios. Iniciativa estatal que distingue territorios a intervenir, con énfasis en el espacio público, desde los enfoques físico de obras y socio cultural.

levantada por el MINVU, se ha orientado en torno a distinguir situaciones de precariedad en cuanto al estado de las viviendas, necesidades de ampliación y requerimientos de saneamiento.

Ahora bien, habiendo transcurrido un tiempo desde la puesta en marcha de este tipo de iniciativas de orden cualitativo, cabe analizar si éstas han sido efectivas en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias, si han logrado articular la lógica vivienda; barrio; ciudad de manera multidimensional e integrada, si la estructura de los programas recogen criterios pertinentes de selección de las familias beneficiarias, en atención a su mayor nivel de vulnerabilidad habitacional, y si esos factores, se han plasmado desde el diseño de las políticas, en la intervención propiamente tal. En rigor, resulta necesario revisar si estas políticas, logran generar un gasto social que impacte positivamente y de forma integral, en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias, mediante el mejoramiento de sus viviendas.

Si bien, a la fecha no se registran estudios que permitan pronunciarse formalmente sobre los efectos de este tipo de políticas de mejoramiento, con referencia a las interrogantes identificadas en el párrafo anterior, a juicio de este autor, si resulta factible analizar algunas características de cómo se consideran en el diseño y la aplicabilidad de este tipo de iniciativas.

Al respecto, si bien es cierto, resulta un avance que exista esta línea de trabajo, se aprecia que existen cuatro grandes áreas que presentan problemas y aspectos deficitarios:

Los criterios de selección de los programas, mantienen fuerte preponderancia del ingreso, derivado de los puntajes de instrumentos de estratificación social. Si bien se entiende la importancia de esta variable, resulta necesario que la gestión de los procesos de mejoramiento del “habitar”, no se funden únicamente factores derivados del ingreso y el poder adquisitivo de las familias, de manera tal de superar la lógica unidimensional de los criterios de selección y focalización (MINVU, 2009).

El enfoque del déficit cualitativo, ha sido insuficiente. Si bien existen esfuerzos de parte del Estado para entender el déficit desde una perspectiva más integral, en el ámbito cualitativo, la materialidad de la vivienda (muros, techos y pisos), el saneamiento y la tipología de vivienda, “resultan insuficientes para caracterizar la calidad de las viviendas” (MINVU, 2009, p. 44).

La necesidad de incorporar el reconocimiento del enfoque de derechos en el tratamiento se situaciones de pobreza. Esto es, la posibilidad de acceder a estándares de vida mínimamente satisfactorios, y del rol que le cabe al estado para garantizar los mecanismos para facilitar el acceso a la satisfacción de esas necesidades (PNUD, 2000).

El mejoramiento habitacional, no se articula con la lógica multidimensional de la pobreza. En la posibilidad de entender que la pobreza “más que implicar un bajo estándar de vida, se expresa en la privación de capacidades, en el no acceso a

derechos básicos y en la negación de ciudadanía” (Feres & Villatoro, 2012, p. 27). Además, se requiere posicionar la lógica de lo que Tironi (2003) identifica como pobreza urbana, la que “desde una perspectiva territorial incorpora la problemática de la desigualdad y calidad de vida de sus habitantes [...]” (Olea, 2005, p. 8).

2.1.2 Rol del Estado en el diseño y ejecución de políticas habitacionales

La Política urbano-habitacional en Chile, es llevada a cabo por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). Dentro de sus lineamientos a continuación se presenta la misión y los objetivos estratégicos de esta repartición de Estado.

Misión Ministerial (MINVU, 2016)

Posibilitar el acceso a soluciones habitacionales de calidad y contribuir al desarrollo de barrios y ciudades equitativas, integradas y sustentables, todo ello bajo criterios de descentralización, participación y desarrollo, con el propósito que las personas, familias y comunidades, mejoren su calidad de vida y aumenten su bienestar.

Objetivos estratégicos

- 1.- Disminuir el déficit habitacional de los sectores más vulnerables, reduciendo la inequidad y fomento la integración social a través de la entrega de soluciones habitacionales.
- 2.- Recuperar barrios, con énfasis en los vulnerables, con deterioro habitacional y/o urbano, generando inversiones, que disminuyan el déficit, en los espacios comunes, fortaleciendo las redes sociales y posibilitando una equilibrada inserción de éstos en las ciudades.
- 3.- Asegurar el desarrollo de las ciudades, promoviendo su planificación, aumentando la inversión en infraestructura para la conectividad y espacios públicos que fomenten la integración social.
- 4.- Proveer a la ciudadanía productos y servicios de calidad en los ámbitos de vivienda, barrio y ciudad, a través de la implementación de un sistema de gestión de calidad.
- 5.- Asegurar una adecuada y oportuna información estandarizada a los ciudadanos/as y fortalecer las instancias de participación responsable en la gestión y uso de las inversiones en vivienda, barrio y ciudad.
- 6.- Consolidar una gestión participativa y comprometida de los funcionarios con los desafíos Institucionales, basada en la entrega de información oportuna y de calidad a través de canales de información validados, y fortaleciendo las competencias, climas laborales, trabajo en equipo y los sustentos tecnológicos apropiados para la entrega de un buen servicio.

2.1.3 Diseño de Programas de mejoramiento habitacional

Para llevar a cabo su objetivo, el MINVU opera con una parrilla de programas, los cuales van desde la construcción de viviendas para grupos vulnerables, emergentes y medios; arriendo de viviendas; recuperación de espacios públicos; pavimentación participativa; atención de condominios de viviendas sociales, entre otros⁵. De entre los anteriores, el programa habitacional que aborda el mejoramiento de viviendas es el “Programa de Protección de Patrimonio Familiar” (PPPF), el cual está normado por el Decreto Supremo N° 255/2006 de Vivienda y Urbanismo.

A grandes rasgos, el PPPF (MINVU, 2017), tiene tres grandes líneas de intervención:

- **Regular:** Destinado a viviendas unifamiliares (casas), para familias que cuentan con el ahorro respectivo y desean mejorar su vivienda o su entorno. Opera mediante tres Títulos”
 - o Título I, para mejorar el entorno a la vivienda.
 - o Título II, para mejorar o reparar la vivienda propiamente tal.
 - o Título III, para ampliar la vivienda.
- **Condominios Sociales:** Destinado a atender bienes comunes en departamentos de viviendas sociales, los cuales se acogen al régimen de copropiedad inmobiliaria, normado por la Ley N° 19.537 y sus modificaciones.
- **Barrios:** Destinado a atender a familias pertenecientes al Programa de Recuperación de Barrios del MINVU, que distingue barrios vulnerables en los cuales se interviene desde lo físico y lo social. El PPPF, viene a complementar el componente habitacional de esta línea programática.

Para efectos de esta propuesta, se entregan los antecedentes generales del Programa de Protección del Patrimonio Familiar en las líneas señaladas. Esto, ya que es la propuesta que quiere ser potenciada, a través de los resultados que se obtengan del presente trabajo. Ello, sin perjuicio del levantamiento de una propuesta, acorde a los objetivos planteados, que sea pertinente para cualquier iniciativa de tratamiento de la habitabilidad y mejoramiento habitacional.

2.1.4 Identificación de los Déficit Habitacionales y Urbanos

A partir del año 2000, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, comenzó a plantearse dentro de sus prioridades políticas, los temas de ciudad (MINVU, 2009). Para ello, se prestó especial atención en seguridad ciudadana y recuperación de espacios públicos. Se dio también, el inicio a programas de rehabilitación de centros históricos y recuperación de espacios públicos. Así, a partir del año 2004, se colocan como propuesta de programa de gobierno, los lineamientos de vivienda, barrio y ciudad.

⁵ Para más detalle de los Programas del MINVU, se sugiere consultar la Web de este Ministerio www.minvu.cl, en el apartado “subsidios”.

Desde esa fecha, se comienza a preparar la intervención en el Programa “Quiero mi Barrio”, hecho con el cual se institucionaliza de forma permanente la recuperación de barrios, y se acuña el concepto de política urbano-habitacional de mejoramiento de la calidad y de integración social (MINVU, 2009).

Es importante señalar que el MINVU (2009), desde el año 2009 ha identificado el concepto de déficit urbano-habitacional, el cual busca profundizar en la perspectiva de diagnóstico, que permita enfatizar en el instrumento diagnóstico, para el tratamiento de sus políticas públicas. Mediante este concepto, se buscó ampliar las dimensiones y variables vinculadas a este tema, que permitieran un tratamiento más efectivo de la situación urbano-habitacional del país. Así, se configuró como guía para reconsiderar y “repensar, en forma integrada, los conceptos, categorías, dimensiones e indicadores comprometidos en la definición del déficit habitacional y urbano” (MINVU, 2009, p. 13), en el marco de la invitación a la discusión de la experiencia en este Ministerio.

2.1.5 Características del Déficit Cuantitativo⁶

De acuerdo a la revisión efectuada, en diversas memorias y documentos del MINVU, el principal énfasis de este Ministerio, ha estado en la atención del déficit habitacional cuantitativo⁷, para el cual ha redoblado esfuerzos en la formulación de programas y diversas iniciativas, orientadas a la producción de viviendas; requerimientos de construcción de viviendas (MINVU, 2004a). Lo anterior, tiene su parangón en la variada parrilla programática que ha tenido el MINVU en los últimos 50 años, destacando el énfasis de los años 90 en la producción de viviendas y en los 2000, el cambio de paradigma hacia nuevas formas de política habitacional⁸.

Ahora bien, dado que el foco del presente documento no está en el problema de la producción habitacional cuantitativa, salvo en lo que respecta a cómo ésta ha influido en el deterioro del parque habitacional existente, sólo se hará referencia al concepto de déficit habitacional cuantitativo. Éste es definido por el MINVU (2006) como “los requerimientos de construcción de nuevas viviendas como la cantidad de viviendas que falta construir en el país para reponer las viviendas irrecuperables, para entregar alojamiento a los hogares allegados y para dotar de vivienda a los núcleos familiares secundarios con problemas de hacinamiento y que pueden llegar a independizarse” (MINVU, 2006, p. 27). La vivienda irrecuperable, refiere a necesidades de reemplazo, ya que son inmuebles que no cumplen con las características mínimas. Dentro del allegamiento, se encuentra el externo, que refiere a los hogares allegados en la

⁶ Tanto el déficit cuantitativo como el cualitativo, tradicionalmente han sido calculados con información CENSAL. Al respecto, en atención a la data de la última base de datos oficial disponible (2002), los cálculos han sido procesados en base a información CASEN, en espera de los resultados del nuevo CENSO.

⁷ Según el MINVU (2006), Chile tiene el record de reducción del déficit cuantitativo, mediante un gran proceso de cobertura territorial y socioeconómica. Ahora bien, de esto se desprende la necesidad de imprimir componentes de planificación y gestión territorial, a fin de mejorar la aplicación de las políticas de producción habitacional para efectos de generar equidad social y urbana.

⁸ Para más detalles, ver documento “Un siglo de políticas de vivienda y barrio” (MINVU, 2004b).

vivienda, y el interno, que hace referencia a hogares con dos o más núcleos secundarios⁹.

Sin perjuicio del éxito en la reducción del déficit cuantitativo y en la producción habitacional, para los autores Rodríguez y Sugranyes, el problema identificado de déficit habitacional, y respecto del cual el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) aún seguiría ocupado, ha ido cambiando y evolucionando. La afirmación entonces, es que “se está ante un problema mayor que abarca a miles de familias con techo. Si hace veinte años atrás el problema de la vivienda era el de las familias sin techo, hoy, en Santiago, el problema de la vivienda es el de las familias con techo (Rodríguez & Sugranyes, 2005, p. 14).” Este deterioro progresivo barrial de los conjuntos habitacionales, va más allá de una situación problemática que afecta a cada población, ya que comprende lo que Tironi (2003) denomina, nueva pobreza urbana. Esta alude a transformaciones en el escenario nacional en los últimos años, entendiendo que la pobreza deja de relacionarse directamente con las necesidades materiales, abordando aspectos aún más complejos, de carácter social-urbano. Las personas declaran que se encuentran insatisfechas con su calidad de vida y que tienen el deseo de irse a otros barrios, pero no pueden hacerlo porque son pobres y debido a que no existen otras alternativas habitacionales (Rodríguez & Sugranyes, 2005).

2.1.6 Características del Déficit Cualitativo

En lo que respecta al déficit cualitativo, resulta factible señalar a lo menos dos situaciones a destacar: 1) Su preocupación por parte del MINVU, se esboza sólo a partir de los años 2000 y, tal como se ha indicado anteriormente, se instala progresivamente, sólo a partir del año 2006, en la parrilla programática del MINVU. 2) Aparece como un concepto que, a juicio de este autor, se encuentra en proceso de desarrollo. Lo anterior, se refleja en la revisión de material del MINVU, donde es posible encontrar algunas pequeñas diferencias en la conceptualización del mismo.

Sin perjuicio de lo anterior, se indica que “los requerimientos de mejoramiento o déficit cualitativo dice relación con las viviendas particulares que requieren ser mejoradas en sus atributos de materialidad y/o servicios. Su cómputo son viviendas con problemas recuperables, diagnosticados éstos a través de la tipología de calidad global de la vivienda que combina información relativa a tipo de vivienda, saneamiento y materiales de construcción de muros, techos y piso” (MINVU, 2004a, p. 50). Se aclara que la vivienda aceptable o mejorable, alude a inmuebles aceptables, pero que requieren intervenciones específicas y parciales que le permitan llegar a configurarse como una “buena vivienda”. El déficit cualitativo, para el MINVU (2004a), implica viviendas recuperables en cuanto a su tipología de calidad del parque, que consideró procesamiento de datos de materialidad de construcción, tipo de vivienda y

⁹ De manera referencial se puede decir que en Chile, los hogares se han ido empequeñeciendo. Desde el 2013 a la medición 2015 de CASEN, se estima que el tamaño de los hogares ha variado de 3,6 a 3,2 personas. Esto, a juicio de este autor, se explicaría por condiciones sociodemográficas, lo cual es un factor a considerar en la disminución de este déficit, acorde a los resultados revisados del tema “Resultados de Vivienda y Entorno” (Ministerio de Desarrollo Social, 2016b).

saneamiento. “Se establecen necesidades de mejoramiento de saneamiento y/o mejoramiento de la materialidad” (MINVU, 2004a, p. 14).

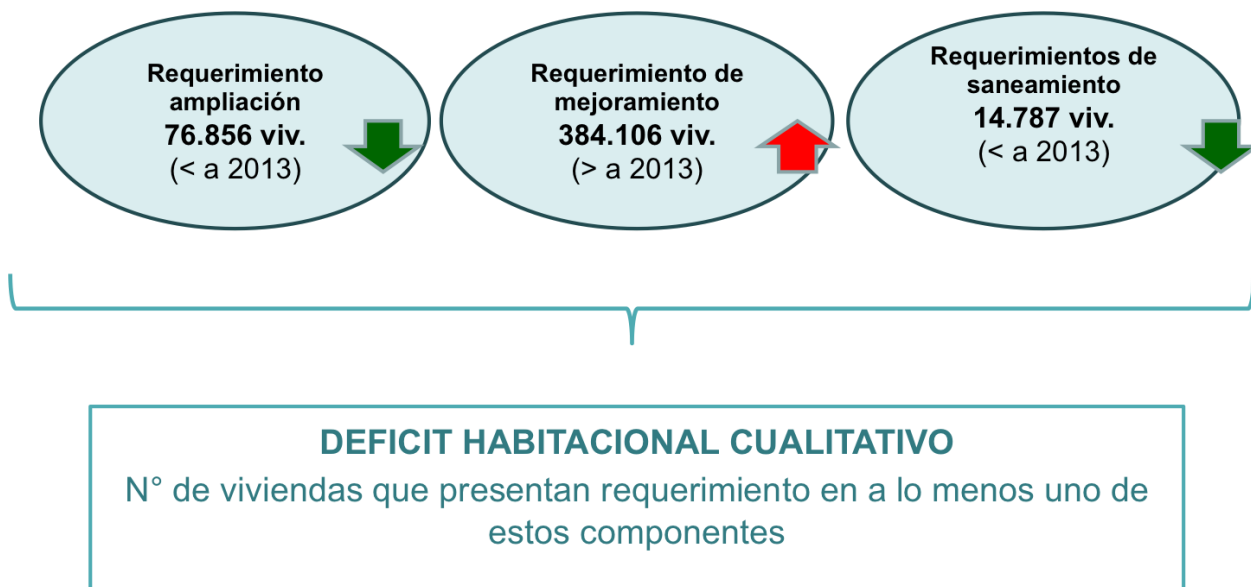
Adicionalmente a lo ya señalado, el MINVU (2004a), identifica también dentro de la idea de mejoramiento habitacional, el concepto de requerimientos de ampliación. Este apunta a necesidades de expansión del número de recintos o superficie habitable de las viviendas. Se incluyen situaciones de allegamiento interno (núcleos secundarios) que, en base a no contar con las posibilidades de autonomía, deben ser atendidos en terreno.

Sin perjuicio a lo anteriormente señalado, en la actualidad, el MINVU ha declarado que el déficit habitacional cualitativo, refiere al número de viviendas que presentan requerimientos en a lo menos uno de los componentes que se indican:

- a) Requerimiento de ampliación
- b) Requerimiento de mejoramiento de viviendas
- c) Requerimiento de saneamiento

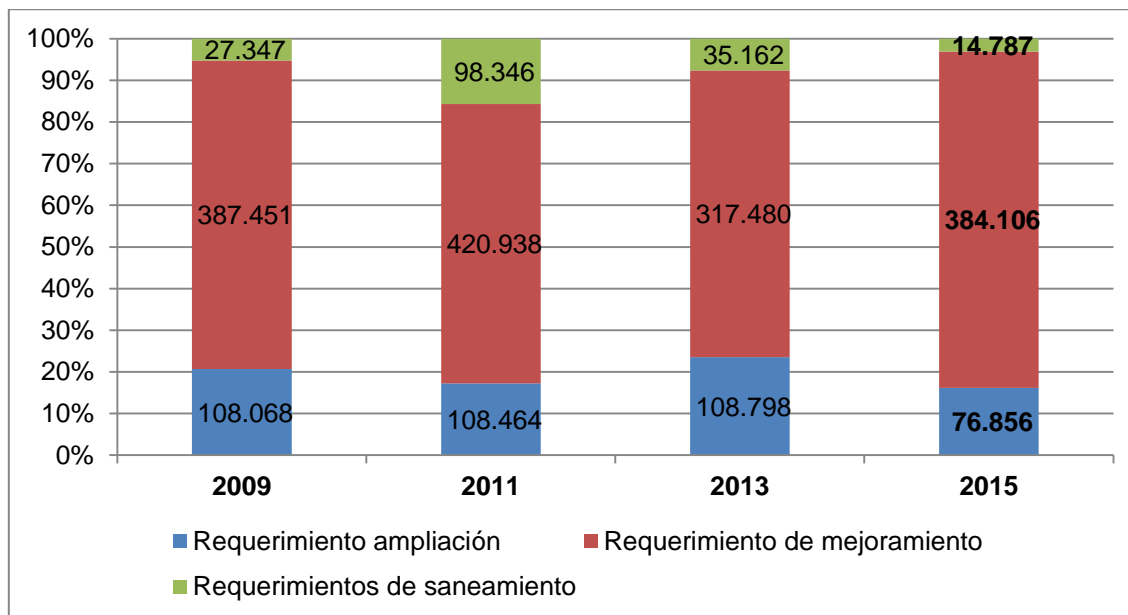
A continuación, se presentan algunos antecedentes de la situación en la Región Metropolitana, referidos a este déficit, los cuales se encuentran calculados con la base de datos y resultados de CASEN 2015. A saber:

ESQUEMA Nº 1: “Componentes del Déficit Habitacional cualitativo: Requerimiento de mejoramiento de viviendas”



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de vivienda y entorno (Ministerio de Desarrollo Social, 2016b)

GRAFICO Nº 1: “Evolución del déficit habitacional cualitativo en la Región Metropolitana 2009 a 2015” (relación proporcional)

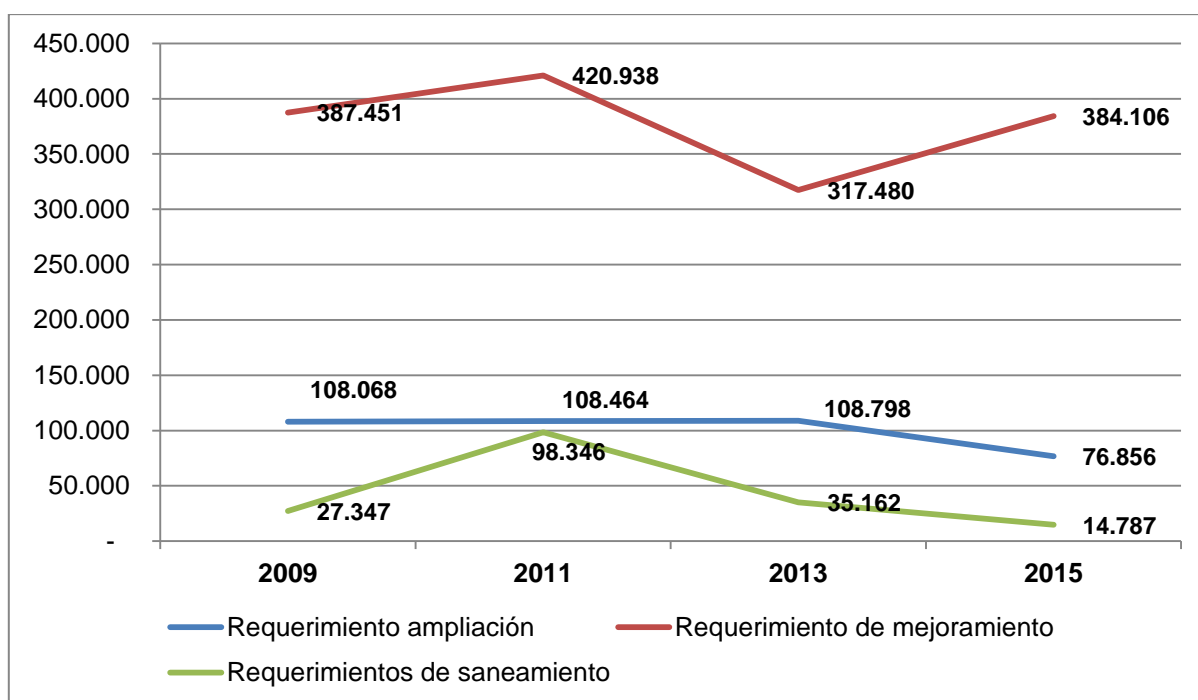


Fuente: Elaboración propia en base a resultados de vivienda y entorno (Ministerio de Desarrollo Social, 2016b)

De acuerdo al Gráfico N°1, se destaca que:

- a) El 2015, se reduce cantidad de inmuebles con requerimiento de ampliación y de saneamiento.
- b) El requerimiento de mejoramiento aumenta el 2015, respecto del 2013.
- c) Podría darse un efecto potencial de la aplicación de recursos de los programas habitacionales estatales, pero también, de ajustes sociodemográficos de la composición de los hogares.

GRAFICO N° 2: “Evolución déficit habitacional cualitativo en la Región Metropolitana 2009 a 2015 (Valores absolutos de cantidad de viviendas)”



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de vivienda y entorno (Ministerio de Desarrollo Social, 2016b)

De la revisión del Gráfico N° 2, se desprenden conclusiones similares a las anteriormente señaladas. Al respecto, destaca la necesidad de identificar las causas de la reducción en el requerimiento de ampliación de viviendas y en la situación de saneamiento. Asimismo, revisar los factores vinculados al aumento en el requerimiento de mejoramiento que se aprecia el año 2015, lo cual, sitúa el panorama de este ámbito, en una situación más similar a la realidad del 2011. Sobre este último punto, cabría revisar por qué se produce este fenómeno, pese a los esfuerzos en la inversión de recursos estatales y qué tanto incide este hecho, en la calidad de vida de las familias. Potencialmente, sin perjuicio de las limitaciones de esta metodología, podría estimarse que los arreglos que se llevan a cabo son menores, teniendo una incidencia reducida en la solución de los problemas más significativos de las viviendas y el entorno, respecto de su situación integral de habitabilidad.

2.1.7 Desafíos de la intervención de mejoramiento habitacional

A partir de los elementos revisados sobre el tratamiento de los déficit urbano-habitacional, cuantitativo y cualitativos, es posibles llegar a establecer algunas consideraciones:

- 1) Para efectos de reforzar la intervención urbano habitacional, resulta imprescindible reforzar el diagnóstico, en cuanto a potenciar el uso de la información disponible, de manera tal de levantar nuevas categorías, variables e indicadores que apunten a mejorar la gestión.
- 2) En cuanto al déficit cuantitativo, es necesario su revisión en lo que respecta a las posibilidades y condiciones para la producción de vivienda, explorando nuevas alternativas que deberán incluir fuertemente, el tratamiento del suelo urbano en el país.
- 3) En cuanto al déficit cualitativo, resalta que el MINVU reconozca que los componentes que se están manejando en este momento (materialidad predominante en muros, techos y pisos; saneamiento y tipología de vivienda), “resultan insuficientes para caracterizar la calidad de vida de las viviendas”. (MINVU, 2009, p. 44). Esto, hace visible la necesidad de contar con un mejor sistema de trabajo con familias-inmuebles, en el marco de la aplicación de iniciativas de mejoramiento de viviendas, de manera tal que éstas puedan impactar positivamente de buena forma en la calidad de vida de las personas.

Para este último punto, que es el centro de la presente investigación, cabe destacar preliminarmente que, el MINVU, en materia de atención del déficit cualitativo, en el año 2009, identificó los siguientes elementos a considerar (MINVU, 2009, p. 85):

- a) Los requerimientos por materialidad de las viviendas.
- b) Los requerimientos por saneamiento y servicios básicos.
- c) Los requerimientos de acondicionamiento (térmico, acústico, impermeabilidad, ventilación, calefacción e iluminación).
- d) Los requerimientos por problemas en la conservación de los materiales.
- e) Los requerimientos de ampliación.

Resulta interesante hacer notar que, todos los elementos propuestos están en torno a la vivienda y su materialidad, dejando fuera de la revisión de habitabilidad, en lo que respecta a las características de las familias (hogares) que residen en la vivienda y de su proyección en conjunto, al barrio y a la ciudad. EL valor agregado de la presente tesis, consiste en identificar variables que sean significativas de considerar, en cuanto a su poder de incidencia en el estado de conservación de las viviendas y del entorno.

De manera tal de graficar la posibilidad identificar y trabajar dichas variables, a partir de la base de datos de CASEN, a continuación se presenta un ejercicio de simulación y de estrategia de focalización territorial. El fundamento de éste, se basó en la posibilidad de vincular los títulos del Programa de Protección del Patrimonio Familiar (DS N° 255/2006

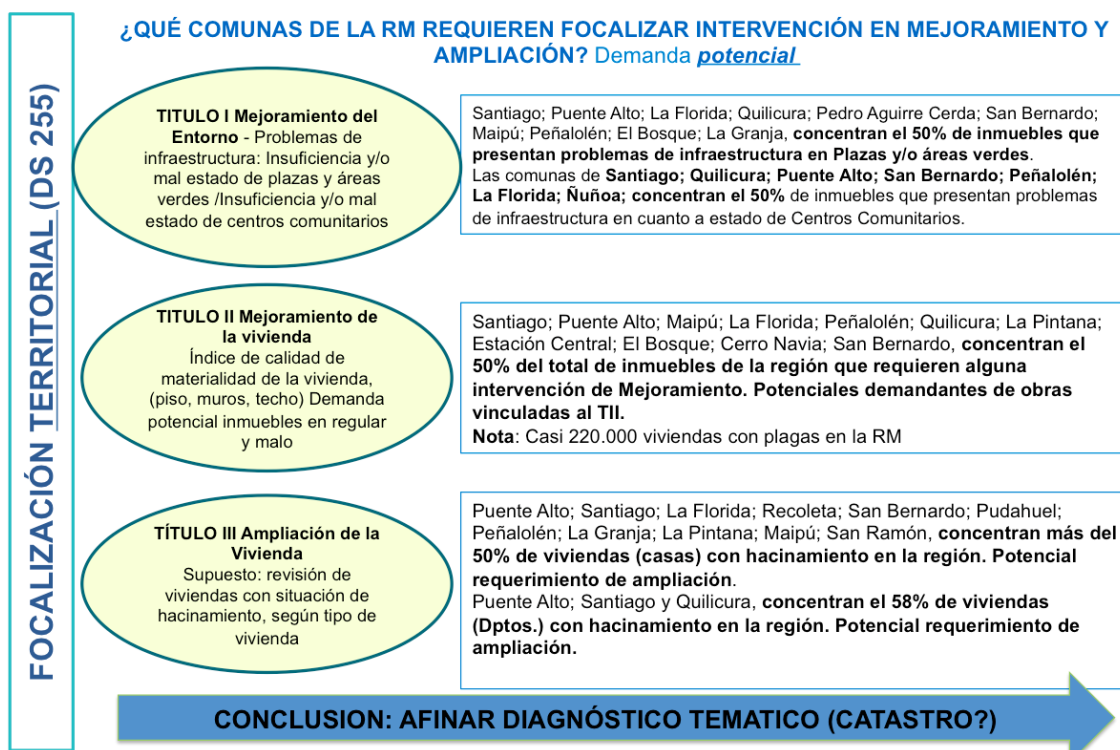
de Vivienda y Urbanismo), con los elementos del déficit habitacional cualitativo, con base a procesamiento de datos CASEN 2013. A saber:

- 1) Título I de mejoramiento de entorno; comunas que presentarían mayor demanda de intervención en esta categoría (espacios públicos, parques, entorno, equipamiento);
- 2) Título II de mejoramiento al interior de las viviendas; comunas que presentarían mayor demanda de intervención en esta categoría (reparación de techos, muros, piso u otros al interior de la vivienda)
- 3) Título III de ampliación de la vivienda; comunas que presentarían mayor demanda de intervención en esta categoría (ampliar la superficie útil de la vivienda, o bien, construir recintos adicionales)

De este ejercicio, se aprecia que es factible buscar nuevas formas de entender y trabajar con los desafíos urbano-habitacionales, orientados principalmente al mejoramiento de las viviendas, proyectadas hacia el barrio y la ciudad, en lo que respecta al tratamiento de lo que ha sido identificado como el déficit habitacional cualitativo.

ESQUEMA Nº 2: Propuesta de tratamiento de demanda cualitativa en la RM, en base a criterios del Programa de Protección de Patrimonio Familiar.

TRATAMIENTO DÉFICIT CUALITATIVO: ESTRATEGIA FOCALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes Ministerio de Desarrollo Social (Chile), Encuesta CASEN 2013 y Programa Habitacional DS N 255/2006 de Vivienda y Urbanismo.

2.1.8 Pregunta de investigación

En merito a los antecedentes expuestos, el problema de investigación que se propone, es el bajo nivel de reconocimiento y tratamiento de dimensiones y variables que permitan brindar mayor efectividad a las políticas públicas, orientadas al mejoramiento habitacional, en el marco del reconocimiento de la multidimensionalidad de este fenómeno, como factor articulador de la superación de la pobreza urbana. Este problema, resulta de especial relevancia para el ejercicio de las políticas públicas en esta área, ya que, por un lado, al tener problemas de estándares para la revisión de este déficit (cualitativo), se genera arbitrariedad en la revisión del mismo (Larrañaga, 2007), y por otro, que las dificultades de mejoramiento de las viviendas, tienen incidencia directa en el desarrollo del conjunto del contexto barrial (Torres, Rincón, & Vargas, 2009).

La búsqueda de alternativas de solución para el problema detectado, hace configurar la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué dimensiones y variables, deben ser trabajadas y priorizadas para la elaboración de una propuesta de modelo de focalización de política pública, orientado a atender de manera efectiva e integral, los requerimientos de mejoramiento habitacional-barrial?.

Ésta, será la directriz principal para guiar la presente tesis en la lógica de generar alternativas para optimizar este ámbito de Política Pública.

2.1.9 Objetivos del estudio

2.1.9.1 General

Diseñar una propuesta integral de un conjunto de variables significativas que permitan articular un modelo de focalización para intervención de políticas de mejoramiento habitacional-barrial, en el Área Metropolitana de Santiago (AMS)¹⁰.

2.1.9.2 Específicos

- Revisar enfoques de análisis multidimensional de vivienda, barrio y entorno, principalmente en el área de mejoramiento habitacional urbano, para superación de pobreza.
- Analizar mediante técnicas estadísticas aplicadas, el comportamiento de variables vinculadas al mejoramiento habitacional de viviendas y entorno, en base de datos CASEN 2015.
- Identificar y agrupar las dimensiones y variables que tengan un mejor nivel predictivo-explicativo del fenómeno del déficit habitacional cualitativo desde un enfoque multidimensional, en el Área Metropolitana de Santiago.
- Articular dimensiones y variables significativas en la priorización y estimación de demanda potencial, para intervención de programas de mejoramiento habitacional multidimensional, en la el Área Metropolitana de Santiago.

¹⁰ AMS, comprende las 32 comunas de la Provincia de Santiago, más Puente Alto y San Bernardo.

2.2 Marco conceptual del estudio

2.2.1 El enfoque de derechos

De acuerdo a lo que señala CEPAL (2006), el enfoque de derechos ha ido sumando una creciente importancia, tanto como fundamento ético de las democracias en América Latina, como un horizonte normativo y programático de desarrollo social. En la Declaración Universal de Derechos Humanos, aprobada por las Naciones Unidas en 1948, se establecen tres tipos de derechos: derechos civiles; derechos políticos; y derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC). Dentro de estos últimos, se incluye trabajo, seguridad social, ingresos dignos y, entre otros, de vivienda y abrigo. (CEPAL, 2006).

Estos Derechos (DESC), de forma progresiva, están siendo invocados para efectos de generar criterios orientadores de políticas sociales, “tanto entre los diversos actores políticos como en los organismos internacionales porque, entre otras razones, permiten utilizar el criterio de universalidad¹¹ para prestar servicios de asistencia social y bienestar (Gordon in CEPAL, 2006, p. 17). Asimismo, para la CEPAL (2006), es rol del Estado, desarrollar redes de protección e interacción social para las personas, cuando este tipo de derechos prescribe, orientadas a mejorar la capacidad de los ciudadanos para participar en instituciones políticas, en el diálogo público, en asociaciones civiles y en el intercambio cultural. Se trata entonces de fomentar la articulación entre la voz pública, el empoderamiento social, con el acceso a prestaciones y beneficios de protección social y el desarrollo del capital humano, como elementos que permitan generar igualdad de oportunidades. Así, en esta lógica, hay un esfuerzo por revertir las asimetrías entre quienes, en base a su poder, no tienen problema en hacer valer sus derechos y quienes, en atención a su condición, no logran hacer éstos efectivos.

Así, la aplicación del enfoque de derechos en dimensiones de protección social, pasan a ser “derechos exigibles, orientado a resguardar la legitimidad de estos derechos, mediante la asignación correcta de recursos y la disponibilidad de Servicios (CEPAL, 2006)

En otro plano, al distinguir la relación de este enfoque de derechos con la pobreza, el PNUD (2000), señala que ésta “limita las libertades humanas y priva a las personas de dignidad. La Declaración Universal de Derechos Humanos, la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo y un extenso conjunto de otros instrumentos de derechos humanos lo expresan claramente” (PNUD, 2000, p. 73). Esta idea, se complementa en el hecho que esta institución, en sus Informes sobre Desarrollo Humano que, la pobreza debe ser vista más allá de los ingresos, entendiendo que se trata de una “privación” que presenta múltiples dimensiones. Se enfatiza que, si el ingreso no es la suma de la vida humana, la falta de éste, no puede ser entendida como la suma de la “privación de la

¹¹ Cabe aclarar a este respecto que, se entiende la dificultad para abordar de manera universal las necesidades de mejoramiento habitacional, a partir de la falta de recursos. Sin embargo, se estima que, la perspectiva de derechos, aporta una nueva directriz que no ha sido explorada y que, al relacionarla con elementos de habitabilidad en el mejoramiento multidimensional de la pobreza urbana, sin lugar a dudas aporta en cuanto a una mejor comprensión de esta área de déficit urbano-habitacional.

humanidad”.

En la misma articulación con la pobreza, CEPAL nos indica que si ésta como las carencias en la titularidad de derechos, tienen relación con el acceso limitado a la producción de recursos (no sólo desde el ingreso) y con la baja participación en instituciones sociales y políticas, entonces, las demandas ciudadanas también pasan a ser demandas de recursos que permitan superar la pobreza. “Como reconocimiento de derechos exigibles, la asignación de los recursos pertinentes, tanto materiales como simbólicos, son responsabilidad del Estado y de toda la sociedad y un área clave de las políticas públicas. En este contexto, los programas y las políticas sociales deben entenderse como mecanismos de integración e inclusión social que faciliten el ejercicio de una ciudadanía plena (CEPAL, 2006, p. 150)

2.2.2 El derecho a la vivienda adecuada

De acuerdo a lo señalado por la ONU-Hábitat, el derecho internacional de los derechos humanos, reconoce el derecho de las personas a mantener un nivel de vida adecuado. Esto, incluye la “vivienda adecuada” (ONU HABITAT Naciones Unidas, 2010). La vivienda adecuada, fue reconocida como parte del derecho a un nivel de vida adecuado de la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, y en el pacto Internacional de Derechos Económicos, Económicos, Sociales y Culturales de 1966. Éste, establece en el Artículo 11 “el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí misma y para su familia, incluyendo alimentación vestido y vivienda adecuada y una mejora continua de la calidad de vida” (Observatorio DESC)

En términos generales, el derecho a una vivienda digna, no sólo refiere a la disponibilidad de cuatro paredes y techo para refugio, sino también, implica un hogar y una comunidad en la cual se pueda habitar con dignidad, salud física y mental.

Para efectos de la concreción de la vivienda adecuada, se establece que “los gobiernos locales [...] deben desarrollar políticas que garanticen este derecho, priorizando la atención a los grupos más vulnerables. Para hacerlo, el Comité DESC de Naciones Unidas considera que, independientemente del contexto, hay algunos elementos que hay que tener para que la vivienda se pueda considerar adecuada: a) seguridad jurídica de la tenencia; b) disponibilidad de servicios materiales e infraestructura; c) gastos soportables; d) habitabilidad; e) accesibilidad; f) lugar y, g) adecuación cultural” (Observatorio DESC).

En este requerimiento de vivienda adecuada, para efectos del presente trabajo, de forma preliminar, el mínimo de habitabilidad, aparece como central. Éste, establece que “la vivienda no es adecuada si no se garantiza seguridad física o no proporciona espacio suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales” (ONU HABITAT Naciones Unidas, 2010, p. 4)

2.2.3 Reconocimiento de derechos y habitabilidad

Al revisar la propuesta que se deriva del enfoque de derechos, se percibe ausencia de esta perspectiva en el ámbito de mejoramiento habitacional. Para esta línea de trabajo, el Estado, en base a la obligatoriedad que tiene en la propensión del bien común, mediante el ejercicio de Políticas Públicas que sean más efectivas en su accionar, debe optimizar su gestión en cuanto al diseño de sus iniciativas de atención urbano-habitacional. Ahora bien, en lo referido a la intervención en el mejoramiento habitacional del parque habitacional existente, de manera tal de propiciar una mejora sustantiva en la calidad de vida de las personas, requiere maximizar sus niveles de eficiencia en el gasto público y propender al reconocimiento y tratamiento de los Derechos Económicos Sociales y Culturales de las personas, entre los cuales emerge la vivienda y el concepto de habitabilidad.

2.2.4 Formas de entender la pobreza y lógica multidimensional

Al hablar del concepto de pobreza, en general se hace referencia a estados de condiciones de carencia o insuficiente disponibilidad de capacidad de recursos, todo lo cual no permite a las personas, acceder a un nivel de bienestar que se considere como mínimo necesario. (Haughton & Khandker, 2009; Denis et al, 2010; Altamir, 1979 in Ramos, 2016). Por otro lado, la pobreza se presenta como una carencia o privación inaceptable de las capacidades que “permitan el ejercicio de la libertad y una adecuada integración o participación en sociedad (Sen in Ramos, 2016, p. 100).

Sin perjuicio de lo anterior, la pobreza¹², no es algo factible de definir en términos matemáticos. Es una noción imprecisa, con muchos elementos relativos. No está en el vacío, sino en el marco de un contexto, por lo cual, es subjetiva. Asimismo, es situacional, ya que está asociada a condiciones que son cambiantes. Además, es distributiva, ya que hace referencia al acceso al bienestar para las personas. Entonces, al hablar de pobreza, hablamos de un fenómeno, que presenta varios niveles en cuanto a su configuración

- **Es multidimensional en cuanto a sus manifestaciones.** Revela insatisfacción de necesidades. Tiene que ver con una brecha de no cobertura de niveles mínimos y de necesidades explícitas. Responde a falencias en cuanto a las capacidades. Por ejemplo, con la canasta familiar, nuestro ingreso no nos dota capacidad de compra para acceso a los niveles mínimos. Desde este punto de vista, la pobreza se vincula a una fuerte vulneración de derechos, dado que, la sociedad falla y no es capaz de garantizar los mínimos, a las personas que lo requieren.
- **Es multidimensional en sus causas.** Hay un déficit en términos de los capitales. Tiene que ver con el fortalecimiento de lo que permite generar valor. El

¹² La presente formulación, está diseñada en base a los apuntes de clase de la Cátedra “Pobreza y Distribución de Ingreso”, del otoño 2016, Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile.

capital, permite generar bienes. La acumulación de capital humano, permite que las personas puedan ofertar a la sociedad una actitud para generar valor, es decir, desarrollo de los capitales en salud, educación, social. Elementos como la exclusión, la segregación, etc., contribuyen a debilitar la red de acceso para las personas. En esta lógica, elementos como en capital social y capital ambiental, por ejemplo, son determinantes en lo que respecta a la revisión causal de la pobreza.

- **Es multiarquetípica en cuanto a sus expresiones culturales.** No hay “una pobreza”, hay muchas realidades. Identidades productivas, sociales, territoriales, de género, por nombrar algunas.
- **Presenta una realidad dual.** Coexisten múltiples brechas en una lógica más bien de sumatoria, como suma de carencias. Esto hace que no se vean los elementos positivos de cada situación, lo cual implica un desmedro de las potencialidades, que deben ser los elementos centrales de fomento, para generar el vínculo con las oportunidades. La movilización de recursos que son propios de los sectores en pobreza. Entonces, por un lado, están las carencias, pero de otro, hay muchas potencialidades que pueden y deben ser puestos al servicio de mejorar las condiciones de las personas.
- **Es una situación procesual y de carácter histórico.** Se manifiesta más bien a largo plazo, más allá de cambios circunstanciales en el ingreso. Necesariamente es integral en sus soluciones.

Adicionalmente, hay otros factores, como la vulnerabilidad (entendida como la capacidad de enfrentar el riesgo y de mitigarlos), que explican la pobreza en cuanto a sus causas. La vulnerabilidad, acompaña a los fenómenos de pobreza. En una parte, puede avanzar, pero, nada garantiza que la situación pueda retroceder en otro ciclo. Como se generan mejores accesos a protección social, a sectores más vulnerables.

Finalmente, la exclusión, aparece como un fenómeno social más amplio. La conformación de la sociedad, hace que no todos tengan acceso a las mismas oportunidades. Se generan desventajas, que pueden hacerse más severas. Por ejemplo, distancia de centro de educación; se superponen una serie de empeños que son parte del síntoma de la pobreza.

La presente tesis considerará mayoritariamente una observación del fenómeno de la pobreza, aplicada al territorio, desde la lógica multidimensional. En ésta idea, la dimensión de la subjetividad en la pobreza, hace necesario que los instrumentos con que se revisa este fenómeno (mayoritariamente encuestas), puedan captar la situación de los hogares, en cuanto a la situación de los hogares, para efectos de tomar en cuenta, aspectos como la motivación, la inhibición, la vergüenza, el sufrimiento moral, físico, etc. (Salama & Destremau, 2002). Desde esta perspectiva, los autores indican que los enfoques multidimensionales son valiosos, toda vez que permiten establecer tipologías y no solamente graduaciones de pobreza en términos de condiciones de

existencia, lo cual debe articularse con indicadores de ingreso y elementos de la pobreza subjetiva¹³.

Para efectos de contextualizar, en cuanto a la situación de pobreza de la Región¹⁴, de acuerdo a cálculos de la CEPAL, para reducir la pobreza extrema, hacia la mitad del 2015, debería haberse registrado un aumento del 5,7% al 2,5% del PIB, dependiendo del nivel de pobreza de los países (más pobres, mayor desarrollo), recurriendo a políticas económicas y sociales que ampliaran la base productiva, orientadas a la redistribución del ingreso, permitiendo un mayor crecimiento económico, orientado a elevar el nivel de vida de las personas con menores recursos (Olea, 2005).

En Chile, la pobreza se mide a través de la encuesta CASEN, la cual es de responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Social. En lo que respecta a las últimas mediciones en nuestro país, los datos nos hablan de una reducción sistemática de la pobreza y extrema pobreza, desde las mediciones efectuadas desde el 2006 a 2015. Así del 2013 al 2015, la pobreza baja del 14,4% al 11,7% y la indigencia, base lo mismo del 9,9% el 2013, al 8,1% el 2015 (Ministerio de Desarrollo Social, 2016). Resulta necesario precisar que estas cifras, corresponden a la mirada “tradicional” de medición que se realiza en nuestro país, en la cual la variable principal es el ingreso.

2.2.5 Pobreza multidimensional en Chile

La presente, no pretende ser una revisión acuciosa del tema pobreza y de sus formas de medición. Por el contrario, lo que se busca es considerar la superación de la misma (en el marco del respeto de los DESC), en lo que respecta al ámbito de habitabilidad para todos aqueos que requieren una intervención de mejoramiento habitacional.

De tal forma, lo que resulta necesario resaltar es el insumo que se deriva de la base de datos de CASEN 2015¹⁵ y de su nueva metodología para revisar situación de pobreza, ya no sólo en atención al ingreso, sino bajo una perspectiva multidimensional. Al respecto, para la versión 2015 de la encuesta, los elementos considerados para medir pobreza multidimensional, son los siguientes (Ministerio de Desarrollo Social, 2016):

¹³ El presente párrafo, marca una tendencia del trabajo, en cuanto a revisar multidimensionalmente las condiciones de habitabilidad de las viviendas que requieren algún ejercicio de mejoramiento. A partir de esto, la idea de pobreza urbana que se ha trabajado en cuanto a la localización, resulta medular.

¹⁴ Se refiere a América Latina y El Caribe.

¹⁵ En el Capítulo referido a la Metodología, se revisarán algunos aspectos de la Ficha Técnica de la CASEN 2015 y se explicarán algunas de las técnicas estadísticas que se utilizarán con esa base, para dar cumplimiento a los objetivos planteados.

- 1) Educación:
 - a. Asistencia
 - b. Rezago Escolar
 - c. Escolaridad

- 2) Salud:
 - a. Malnutrición en niños y niñas
 - b. Adscripción al sistema de salud
 - c. Atención

- 3) Trabajo y seguridad:
 - a. Ocupación
 - b. Seguridad Social
 - c. Jubilaciones

- 4) Vivienda y entorno:
 - a. Habitabilidad (Incluye hacinamiento y estado de la vivienda)
 - b. Servicios Básicos
 - c. Entorno

- 5) Redes y cohesión social:
 - a. Apoyo y participación Social
 - b. Trato igualitario
 - c. Seguridad

A partir de los objetivos propuestos en la presente tesis se buscará –preliminarmente- enfatizar en la revisión de las variables de las dimensiones Vivienda junto con Redes y Cohesión Social

2.2.6 Mejoramiento habitacional y barrial

De acuerdo a lo señalado por Torres et al (2009), la idea de considerar la intervención en la ciudad y específicamente en el mejoramiento de barrios no es nuevo. Por el contrario, se hace una referencia a una trayectoria de más de 30 años de exploración de enfoques orientados a la provisión de infraestructura de servicios básicos de barrio, saneamiento y regularización de la tenencia de la tierra. Hoy, se entiende que el mejoramiento integral de barrios, apunta a la atención de carencias sociales urgentes de grupos vulnerables, pero además la implementación de distintas estrategias de acción social desde el Estado, orientadas a enfrentar la pobreza urbana¹⁶ (Torres, Rincón, & Vargas, 2009).

¹⁶ Los autores citan lo que indica el BID (2002) y Brakarz (2002), en cuanto a cómo los Programas de Mejoramiento de Barrios (PMB), han sido estrategias privilegiadas de los Gobiernos locales para abordar la complejidad de la pobreza urbana. La integración física, social y económica de los asentamientos informales de la ciudad, ha probado ser una buena forma de mejorar las condiciones de vida de sus ocupantes, de manera tal de aumentar las posibilidades que éstos salgan de su condición de pobreza.

En el tratamiento de este fenómeno (mejoramiento integral), resulta necesario identificar el rol preponderante que ha ido posicionando en el plano internacional, el desarrollo de organismos multilaterales como las Naciones Unidas (Torres, Rincón, & Vargas, 2009). Lo anterior, en la suscripción de pactos y convenios de desarrollo, hábitat y vivienda, dirigidas hacia el objetivo global de la superación de la pobreza y mejoras reales de las condiciones de la calidad de vida de la población, para el ejemplo, desde la situación colombiana.

Muchos de los citados organismos internacionales que se comentan, han desarrollado lineamientos, argumentado posiciones, de manera tal de plantear el tema del hábitat desde la perspectiva humana¹⁷, poniendo como objetivo central la superación de la pobreza y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población más vulnerable. En cada una de estas propuestas, el mejoramiento del hábitat es de mucha fuerza y se propone como línea concreta de trabajo.

En esta Idea de mejoramiento del hábitat, aparece la dimensión ambiental, la que se vincula a la sostenibilidad de los asentamientos humanos, en las “construcciones conceptuales del hábitat (Torres, Rincón, & Vargas, 2009, p. 25). Esto es la articulación sociedad-naturaleza-uso de recursos naturales. Otra dimensión fundamental para pensar el hábitat, tiene que ver con el espacio inmediato a nivel urbano, donde se desarrolla la vida social: la vivienda. De tal forma, Torres et al (2009) nos indica que el mejoramiento barrial, necesariamente pasa por el mejoramiento de la vivienda. Esta idea, tiene cierto nivel de contraposición con la realidad, ya que según nos propone este autor, desde la acción del Estado mediante la aplicación de políticas públicas, hay importantes avances en lo que respecta a la construcción de viviendas, pero no en el mejoramiento de las mismas. Al hecho que las comunidades de asentamientos precarios deben recurrir a sus propios recursos y esfuerzos financieros para resolver sus necesidades de vivienda, el deterioro del parque habitacional existente, reclama acciones de mejoramiento o de sustitución. “El mejoramiento de vivienda se constituye, entonces, en un factor fundamental para concluir con éxito la actuación en el conjunto del contexto barrial” (Torres, Rincón, & Vargas, 2009, p. 26). Ahora bien, no basta con sólo intervenir en la vivienda, sino que se requiere trabajar en acciones de reconocimiento de la vivienda, la legalización de las instancias informales y el reconocimiento de los habitantes urbanos, como sujetos sociales ciudadanos.

Pero además de las acciones de mejoramiento barrial, es necesario considerar la generación de oportunidades para la población “intervenida”, en cuanto a recursos, accesos necesarios a los servicios públicos, servicios sociales, equipamientos comunitarios, empleo, consideraciones de carga tributaria y, en resumen, a su permanencia en el territorio, resguardando el mejoramiento real de las condiciones de vida. Cabe señalar también, de acuerdo a lo que nos indican los autores, que no debe olvidarse en esta idea de mejoramiento la dimensión social, la cual debe traducirse en una buena realización de los aspectos que incluyen las dinámicas y procesos de organización comunitaria, así como participación en organizaciones sociales en las

¹⁷ No sólo se refiere a instituciones, sino a instancias como Conferencias Internacionales de Estambul, Vancouver y los objetivos del Milenio.

instituciones de la ciudad, y en la construcción de iniciativas que afecten su calidad de vida en la ciudad.

Ahora bien, en concreto, para definir el concepto de mejoramiento, Torres et al (2009), se basan en la revisión de Buraglia. Así, nos indican que este concepto surge “en relación con la noción productivista de agrupación residencial, según la cual ésta es un problema social que debe ser tratado por especialistas a través de soluciones estandarizadas (Aymonio in Torres et al, 2009), y va más allá de los enfoques adoptados por las agencias internacionales de crédito para desarrollo urbano, los cuales entienden como un sector similar a la provisión de bienes y servicios urbanos básicos. (Laquian in Torres, Rincón, & Vargas, 2009, p117).

En este punto, resulta necesario señalar que a juicio de este autor, la idea de mejoramiento, apunta directamente a trabajar con lo que autores como Tironi (2003) y Olea (2005), han denominado la pobreza urbana. Al respecto, éste último, basado en Ducci, nos indica que la pobreza urbana tiene una relación directa con el tipo y calidad de las viviendas. Así, la mala calidad de los inmuebles ha pasado a ser un elemento muy importante e inevitable, en materias de atención de áreas con vivienda “popular”, que presentan dificultades en su diseño con en la calidad de construcción. “[...] es característico de los barrios populares el bajo nivel de equipamiento con que cuentan, lo cual afecta en la calidad de vida de distintas formas. Por una parte, la calidad de educación y la salud a la que tienen acceso los más pobres, es inferior a la que se ofrece en otras áreas urbanas” (Ducci in Olea, 2005, p. 64).

A partir de la revisión conceptual anteriormente señalada, se estima que la intervención de mejoramiento habitacional, no se ha articulado en la lógica de entender al fenómeno de la pobreza, en cuanto a su multidimensionalidad. Más aún, tal como ya se ha indicado, el enfoque del déficit cualitativo, ha sido insuficiente. En esta lógica, la idea de levantar nuevos elementos que permitan “priorizar de mejor forma” las intervenciones en mejoramiento habitacional, se hacen pertinentes y corresponden al deber ser de la formulación de políticas públicas.

Finalmente, se presenta un concepto fundamental que, como enfoque, puede aportar más elementos para enriquecer el citado diseño de las políticas públicas. Este es el de hábitat residencial. Al respecto, el hábitat residencial¹⁸ “es entendido como el resultado de un proceso en permanente conformación de lugares en distintas escalas referidas al territorio, que se distinguen por una forma particular de apropiación, dado por un vínculo cotidiano con unidades de experiencias singulares, potenciando relaciones de identidad y pertenencia, a partir de lo cual el habitante lo interviene y configura. En tales términos, el hábitat residencial, más que una realidad preexistente o "natural", es producto de un proceso de construcción social en el cual los seres humanos intervienen directa, activa y progresivamente mediante la incorporación de distintas formas de organizaciones socioculturales, territoriales y político-económicas”. A su vez, el concepto, identifica tres dimensiones:

¹⁸ El concepto de hábitat residencial que se expone, está traspasado en forma casi íntegra de documento interno de Magister en Hábitat Residencial, FAU, Universidad de Chile, 2010, entregado en carpeta de presentación del curso.

- La dimensión sociocultural, que refiere al conjunto de relaciones sociales establecidas por los habitantes de un determinado territorio, además, del conjunto de valores, creencias, prácticas, representaciones culturales que las sustentan.
- La dimensión territorial, que alude a las distintas formas de apropiación espacial desarrolladas sobre el espacio habitado y que se expresan en distintas escalas territoriales debidamente jerarquizadas e interrelacionadas que van desde la vivienda hasta la región en su conjunto.
- La dimensión político económica, que hace referencia al conjunto de procesos sociales, políticos y económicos que inciden en su configuración. Ésta, pretende abordar no sólo las relaciones internas existentes entre sus elementos constitutivos, sino también, aquellas provenientes del sistema social mayor (INVI, 2010).

3 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Hipótesis del Estudio

La identificación de variables y dimensiones pertinentes a la situación de habitabilidad de los hogares del Gran Santiago, permitirá diseñar propuestas de política pública con un mejor nivel de focalización y priorización de intervención, permitiendo generar alternativas de programas más efectivos, que tengan un impacto real en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias.

3.2 Tipo de investigación/Alcances/Unidad de Análisis

La presente tesis, es un estudio de carácter cuantitativo, que se basará en el análisis de la Base de Datos CASEN 2015, del Ministerio de Desarrollo social de Chile. Se abordarán principalmente, las variables simples y agregadas que tengan relación con vivienda, entorno, redes y características sociodemográficas de los hogares, en atención a que son éstas las que tienen correspondencia con el objetivo de trabajo.

En lo que respecta al alcance del presente estudio, dependerá de las fases metodológicas que se identifican a continuación, pero, acorde a la lógica de un estudio cuantitativo, será de orden descriptivo en primer término y explicativo en segundo. De carácter descriptivo, ya que se trabajará realizando una revisión general de variables que permitan dar cuenta al problema, desde una perspectiva innovadora, de manera tal de preparar el camino para futuras revisiones y o propuestas que puedan derivarse de la misma. Explicativo, ya que se quiere determinar causas del fenómeno en revisión, generando un sentido de entendimiento, a aplicar en la lógica de habitabilidad y mejoramiento habitacional.

Finalmente, en lo que respecta a la Unidad de Análisis, se revisará la situación de habitabilidad de los hogares en las comunas que conforman el Gran Santiago. Esto, implica revisar las condiciones y características de las viviendas, los hogares y su entorno.

3.3 Localización de la propuesta

Como se ha señalado, la revisión que llevará a efecto el presente estudio, en términos territoriales se concentrará en la revisión de las 34 comunas que constituyen el Área Metropolitana de Santiago (AMS) o “Gran Santiago”¹⁹. Lo anterior, se fundamenta en que son éstas áreas metropolitanas (grandes metrópolis), las que, en el último tiempo, han recibido el impacto de diversas transformaciones de la ciudad en lo que respecta a

¹⁹ La Región Metropolitana de Santiago de Chile, tiene un total de 6 Provincias, las cuales consideran un total de 52 comunas. El AMS implica, la totalidad de las comunas de la Provincia de Santiago, una de la Provincia de Cordillera y una de la Provincia del Maipo. Puente Alto y San Bernardo, respectivamente.

su desigual distribución, en cuanto a los peligros, las protecciones y los riesgos en el territorio (Olea, 2005).

Así, para Olea (2005), en este escenario, la pobreza urbana, implica mirar este fenómeno desde la lógica territorial, incorporando las problemáticas de desigualdad y calidad de vida de los habitantes, todo lo cual se encuentra vinculado con la distribución social de los pobres al interior de los asentamientos humanos, lo que se relaciona fuertemente con elementos de educación, empleo e ingreso. De tal forma, aunque las personas “en situación de pobreza de las áreas metropolitanas en comparación a otros asentamientos humanos, disponen de más oportunidades de empleo, acceso a servicios y mejores condiciones materiales de vida que los pobres rurales, se muestran vulnerables a los procesos de contracción económica, como asimismo a su transmisión inter-generacional, actuando como factores de desintegración social, exclusión y segregación” (Olea, 2005, pp. 8, 9). Esta situación, nos señala este autor, hace que en las áreas metropolitanas se produzca una superposición de inequidades que afectan la calidad de vida y la oportunidad de desarrollo, para gran parte de las personas y familias que habitan este territorio.

Otro elemento a considerar, según nos plantea Olea (2005), es que en este territorio se presenta la dimensión de aglomeración y segregación de familias pobres de la Región Metropolitana, lo cual, a decir de Sabatini “ha significado un cierto orden territorial caracterizado por las desigualdades sociales y espaciales, políticas urbanas con efectos disímiles y contradictorios, una población pobre localizada en la periferia mal equipada producto de la política de liberalización de los mercados de suelo, fragmentación de las identidades y dualización creciente de la distribución del ingreso entre el quintil más rico y el más pobre” (Olea, 2005, p. 63). “Para un sector de la población de Santiago ha sido imposible la superación de la pobreza. Muestra altos niveles de marginalidad y tendencia a la perpetuación intergeneracional de la pobreza. En estos grupos se da también un nivel muy bajo de escolaridad y escasa capacitación, a lo que se suma su limitado acceso a redes que ofrezcan acceso a oportunidades” (Rodríguez in Olea, 2005, p. 63).

Finalmente, se explicita que el presente análisis excluirá a las comunas con características rurales y/o pericentrales (alejadas del anillo de conurbación que forma Avenida Américo Vespucio), en atención a que las características de estos territorios, presentan otras particularidades que, a juicio de este autor, requieren realizar otra otra mirada a los fenómenos que se dan en éstos.

3.4 Etapas metodológicas

El presente estudio aplicado, considera tres grandes fases.

La **primera**, es de orden descriptivo, para lo cual se revisarán fuentes secundarias vinculadas al problema de investigación (estudios, análisis, propuesta metodológicas, etc.), de manera tal de contar con un diagnóstico del estado del arte del tema y levantar directrices y supuestos para canalizar la segunda fase.

En la **segunda** fase, de orden explicativo, se llevará a cabo un análisis estadístico inferencial de la base de datos CASEN 2015, en lo que respecta a dimensiones y variables vinculadas a vivienda, barrio y entorno. Para ello, se aplicarán técnicas de análisis estadístico aplicado, que permitan distinguir aquellas variables que, mediando su articulación, tengan mayor pertinencia técnica y capacidad de discriminación para dar cuenta del fenómeno en estudio.

Las técnicas estadísticas²⁰ a trabajar dependerán del tipo de análisis que se realice en el procesamiento de la base, teniendo en cuenta sus objetivos y tipos de variables. Fundamentalmente, se señala²¹:

- Regresión simple: Utilizada para analizar la relación entre una variable dependiente métrica y varias independientes también métricas. Adicionalmente, en atención al tipo de variables, se utilizará regresión logística (múltiple)
- Análisis de componentes principales: Utilizada para reducir dimensiones de una tabla de datos excesivamente grande, por el alto número de variables que contiene.
- Análisis factorial: Utilizada para reducir la dimensión de una tabla de datos excesivamente grande, de manera de quedarse con una combinación de variables reales que sinteticen de mejor forma la información contenida en los datos.

Para la **tercera** fase, se propone trabajar con las dimensiones y variables seleccionadas en la etapa anterior, de manera tal de identificar aquellas que presenten un mayor poder de discriminación y nivel de significancia, que puedan formar parte de un modelo flexible de focalización de intervención en mejoramiento habitacional (Déficit Cualitativo). Para ello, se propondrán variables simples y agrupadas, índices, con sus respectivas ponderaciones, en aras de mejorar la efectividad de las políticas de mejoramiento habitacional.

Cabe destacar que, la presente tesis trabajó íntegramente, a partir del procesamiento de la base de datos de la encuesta CASEN 2015.

3.5 Referencia de aspectos metodológicos de CASEN 2015

La Encuesta de Caracterización Socioeconómica de Hogares (CASEN), está a cargo del Ministerio de Desarrollo Social de Chile. Se aplica desde 1987, cada dos o tres años. Las encuestas realizadas, corresponden a: 1987, 1990, 1992, 1994, 1998, 2000, 2003, 2006, 2009, 2011, 2013 y la actual, 2015 (Ministerio de Desarrollo Social, 2015).

La encuesta, persigue dos objetivos fundamentales (Ministerio de Desarrollo Social, 20015, p. 7):

²⁰ En las fases siguientes, se comenzará a trabajar con la base de datos casen. Luego de su exploración, se propondrá un plan de análisis, identificando específicamente las técnicas estadísticas a utilizar.

²¹ En base revisión metodológica y de procedimientos estadísticos de Hernández et al (2010) y Pérez (2009).

1. Conocer periódicamente la situación de los hogares y de la población, especialmente de aquella en situación de pobreza y de aquellos grupos definidos como prioritarios por la política social (infancia, juventud, adultos mayores, mujeres, pueblos indígenas, personas en situación de discapacidad), principalmente con relación a aspectos demográficos, de educación, salud, vivienda, trabajo e ingresos. En particular, estimar la magnitud de la pobreza y la distribución del ingreso; identificar carencias y demandas de la población en las áreas señaladas; y evaluar las distintas brechas que separan a los diferentes segmentos sociales y ámbitos territoriales.
2. Estimar la cobertura, la focalización y la distribución del gasto fiscal de los principales programas sociales de alcance nacional entre los hogares, según su nivel de ingreso, para evaluar el impacto de este gasto en el ingreso de los hogares y en la distribución del mismo.

Su población objetivo, es aquella que reside en viviendas particulares, a lo largo del territorio nacional (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). Al interior de la vivienda seleccionada, acorde a los criterios de muestra representativa, se entrevista a todos los hogares, núcleos y personas que se encuentran permanentemente viviendo en la vivienda.

De acuerdo a lo indicado por el Ministerio de Desarrollo Social (2016a), la aplicación 2015, contempló las siguientes innovaciones en el procedimiento:

- Encuesta diseñada para ser representativa a nivel nacional, regional, por zona de residencia (urbana y rural), y en comunas que, sumadas, concentran el 80% ó más de las viviendas de cada región (según marco muestral INE).
- Se aplicó en un total de 83.887 hogares residentes en 324 comunas de las 15 regiones del país, recolectando información sobre 266.968 personas. En comparación, en Casen 2013 se entrevistaron 66.725 hogares, con 218.491 integrantes.

4 ARTICULACIÓN DE VARIABLES

4.1 Selección sustantiva de variables

A continuación, y de acuerdo a la descripción metodológica anteriormente señalada, se realiza una revisión general-descriptiva de las variables que se estima, podrían ser seleccionadas para tratamiento estadístico de la presente tesis. Cabe señalar que, hasta este punto, la presentación de éstas responde a un análisis de consistencia sustantiva, con los grandes lineamientos presentados al inicio del documento en el marco conceptual referencial.

Se busca construir en marco explícito de variables a trabajar. Para ello, mediante la presentación de tablas de frecuencia simple, se revisan las variables propuestas, en cuanto a su calidad (que no presenten una proporción muy alta de valores perdidos) su nivel de medición (nominal, ordinal y escalar), su capacidad de articulación en índices (similitud en categorías de respuestas) y su potencial para ser recodificada (Dummy), según los objetivos de la investigación. Esta fase es clave, para resguardar el buen funcionamiento de las pruebas estadísticas, las que se llevarán a cabo en la fase siguiente.

En lo que respecta a la base de datos, ésta ha sido modificada, de manera tal que los análisis mediante el Software SPSS, seleccionen sólo aquellos casos que sean de interés temático de la investigación; Jefaturas de hogar del Gran Santiago.

Para ello, se ha llevado a cabo el siguiente procedimiento:

- Ajuste (segmentación) de Base de datos: Se creó nuevo archivo y se redujeron los casos, sólo a la Región Metropolitana, pertenecientes al Gran Santiago²².
- Ponderación de la Base de Datos, acorde a ponderador regional, que entrega el Ministerio de Desarrollo Social.
- Revisar los indicadores existentes, desde el sustrato conceptual: Más allá de la materialidad, proyectado hacia el barrio.
- Articular enfoque de grupos de variables con sentido.
- Identificar variables que requieran ser recodificadas, como variables DUMMY (0 y 1), acorde a las necesidades metodológicas
- Realizar correlaciones bivariadas.
- Realizar experimentos de agrupación (componentes principales)

²² Se creó una nueva variable dicotómica (si/no) Dummy, que identificara pertenencia al gran Santiago, de la Jefatura de Hogar. Eso implicó requerir la selección de casos sólo para aquellos que son de la Región Metropolitana y se encuentran en la Provincia de Santiago, a los cuales se les adicionan las comunas de Puente Alto y San Bernardo.

4.1.1 Identificación de área de territorial de aplicación del Estudio

A continuación, se presenta una tabla de frecuencia con la desagregación de la población, según si pertenece o no a las comunas que configuran al Gran Santiago. En términos de cobertura, es importante consignar que más del 88% de la población de la Región Metropolitana, pertenece al Gran Santiago. A juicio del autor, dicha magnitud, da validación práctica a la identificación del territorio en el cual se revisarán los objetivos propuestos en la tesis

CUADRO N° 1: “Detalle de variable pertenencia de comunas al Gran Santiago”

Comuna perteneciente al Gran Santiago					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No pertenece al Gran Santiago	806804	11,3	11,3	11,3
	Pertenece al Gran Santiago	6328008	88,7	88,7	100,0
	Total	7134812	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

En el cuadro siguiente, se presenta la población desagregada en las comunas que conforman el Gran Santiago. Se observa que los extremos en cuanto a porcentaje, están en la comuna de Lo Barnechea (0,7%) y Santiago (10,8%), respecto del total regional.

CUADRO N° 2: “Detalle de comunas pertenecientes al Gran Santiago”

		Comuna			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Santiago	208505	10,8	10,8	10,8
	Cerrillos	33542	1,7	1,7	12,5
	Cerro Navia	37504	1,9	1,9	14,4
	Conchalí	39413	2,0	2,0	16,5
	El Bosque	48733	2,5	2,5	19,0
	Estación Central	39937	2,1	2,1	21,0
	Huechuraba	33051	1,7	1,7	22,7
	Independencia	28541	1,5	1,5	24,2
	La Cisterna	30620	1,6	1,6	25,8
	La Florida	111738	5,8	5,8	31,6
	La Granja	36879	1,9	1,9	33,5
	La Pintana	53169	2,7	2,7	36,2
	La Reina	42827	2,2	2,2	38,4
	Las Condes	96978	5,0	5,0	43,4
	Lo Barnechea	14371	,7	,7	44,2
	Lo Espejo	32233	1,7	1,7	45,8
	Lo Prado	31715	1,6	1,6	47,5
	Macul	31878	1,6	1,6	49,1
	Maipú	144710	7,5	7,5	56,6
	Ñuñoa	70453	3,6	3,6	60,2
	Pedro Aguirre Cerda	33414	1,7	1,7	61,9
	Peñalolén	72242	3,7	3,7	65,7
	Providencia	47189	2,4	2,4	68,1
	Pudahuel	68657	3,5	3,5	71,6
	Quilicura	59103	3,1	3,1	74,7
	Quinta Normal	40095	2,1	2,1	76,8
	Recoleta	52362	2,7	2,7	79,5
	Renca	42431	2,2	2,2	81,7
	San Joaquín	26399	1,4	1,4	83,0
	San Miguel	37490	1,9	1,9	85,0
	San Ramón	24927	1,3	1,3	86,2
	Vitacura	19720	1,0	1,0	87,3
	Puente Alto	172835	8,9	8,9	96,2
San Bernardo	74060	3,8	3,8	100,0	
Total	1937721	100,0	100,0		

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

4.1.2 Identificación y análisis de variables de interés

Habiendo identificado a las comunas que conforman el Gran Santiago, a continuación, se presentan las tablas de frecuencia de las variables seleccionadas preliminarmente, y acorde a criterio sustantivo conceptual. Cabe señalar que, para efectos de orden, se ha seguido la misma desagregación que propone la encuesta, en cuanto a las grandes categorías: Registro; Educación; Trabajo; Ingreso; Salud; Residentes y Vivienda.

El sentido directriz de este análisis es estimar aquellas variables que podrían estar vinculadas al mejoramiento habitacional-barrial de las viviendas, en el marco de la multidimensionalidad, por sobre la mera revisión de criterios físicos del inmueble.

CUADRO N° 3: “Identificación y análisis operativo de variables trabajadas”.

MODULO	VARIABLES	ANÁLISIS DE INCLUSIÓN Y AJUSTES
Registro	Sexo (sexo)	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere ser recodificada a Dummy (0 y 1). La variable es robusta y no presenta valores perdidos: Se incluye en los análisis.
	Edad de la Jefatura de hogar (edad)	Variable escalar. No se requiere efectuar ajustes. Es robusta, sin casos perdidos: Se incluye en los análisis.
	Estado conyugal o civil de la Jefatura de hogar (ecivil)	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar variables Dummy por cada una de ellas. Es robusta, sin casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías agrupadas.
Educación	Escolaridad (Esc)	Variable escalar. No se requiere efectuar ajustes. Es robusta, ya que presenta sólo un 0,2% de casos perdidos: Se incluye en los análisis.
Trabajo	Condición de actividad: Ocupados-Desocupados-inactivos (activ)	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere generar variables Dummy por cada una de las categorías de respuesta. La variable es robusta, no presenta casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías de respuesta.
	P(017): En su trabajo principal, ¿Tiene contrato de trabajo Escrito?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición requerida, referida a la disponibilidad de contrato. Se incluye en los análisis.
Ingresos	Ingreso autónomo del hogar (yauth)	Variable escalar. No se requiere efectuar ajustes. Es robusta, ya que no presenta casos perdidos: Se incluye en los análisis.
	Ingreso autónomo del hogar corregido (yauthc)	Variable escalar. No se requiere efectuar ajustes. Es robusta, ya que no presenta casos perdidos: En vista a que se cuenta con el dato proporcionado en la variable anterior, y a que las medidas de tendencia central y de variación son similares entre las variables, se estima redundante incorporar la presente. No se incluye en los análisis.

Salud	P(s4) Hijos nacidos vivos	Variable escalar. En vista a la cantidad de datos perdidos por el sistema, no se considera. Además, el formato de la pregunta, sesga las alternativas de respuesta sólo a las mujeres jefas de Hogar. No se incluye en los análisis.
	P(s12) Sistema de salud	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar variables Dummy por cada una de ellas. Es robusta, casi sin casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías agrupadas.
	P(s15) Problemas de Salud	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición requerida, referida a la tenencia de problemas de salud.
Residentes	P(r6): En los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes organizaciones ²³ o grupo organizado?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición, referida a la participación en organizaciones sociales.
	P (r7) ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que...? ²⁴ r7a. ¿Pueda ayudar en el cuidado en caso de enfermedad de algún miembro del hogar? r7b. ¿Pueda ayudar en el cuidado de niños(as) o personas en situación de discapacidad o dependientes en el hogar? r7c. ¿Pueda facilitar un vehículo si el hogar lo necesita? r7d. ¿Pueda prestar dinero al hogar en caso de emergencia? r7e. ¿Pueda ayudar al hogar a resolver consultas o realizar trámites legales o financieros? r7f. ¿Pueda ayudar al hogar en el uso de tecnologías (computador, internet, etc.)? r7g. ¿Pueda ayudar con reparaciones del hogar (gasfitería, mecánica, albañilería o artículos	Variables nominales. Por cada una de ellas, para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías de respuesta, luego, generar una variable Dummy respecto de la presencia- ausencia de la condición requerida, es decir, disponibilidad de redes de apoyo por cada ítem. Operativamente, a partir de estas variables generadas, se creará un índice sumativo que será utilizado en el análisis como variable escalar. A mayor valor, mejor disponibilidad de redes de apoyo. El índice, será revisado en cuanto a su validez de constructo. Se asume como supuesto, pertenencia a una dimensión ²⁵ . Todas las variables del ítem son robustas, en cuanto a su tasa de respuesta. Se incluye en el análisis.

²³ El Manual del Encuestador de CASEN 2015, define que: Organizaciones: son un espacio de participación social, dado que “aquí se relacionan personas diversas con un interés común por realizar una acción determinada”. Son entidades asociativas donde se reúnen personas para tratar de resolver sus problemas comunes (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 168).

Asociatividad: se entenderá, siguiendo al PNUD, como la “pertenencia a todo tipo de organizaciones autónomas y constituidas voluntariamente”, es decir, como una “organización voluntaria y no remunerada de individuos o grupos que establecen un vínculo explícito con el fin de conseguir un objetivo común”. La asociatividad, entendida de esta manera, abarca un universo más amplio que la participación en organizaciones sin fines de lucro. Incluye, de esta manera, también organizaciones no gubernamentales de promoción y desarrollo, como también asociaciones preocupadas del bienestar de sus miembros, desde agrupaciones culturales hasta clubes deportivos. (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 169)

²⁴ Pregunta que tiene por objetivo medir la amplitud de las redes sociales de un hogar. Se entiende que las redes de apoyo con que cuentan las personas y los hogares son recursos importantes con que cuenta el hogar para disminuir su vulnerabilidad, en tanto incluye vínculos y mecanismos de interacción social que facilitan el cuidado familiar, cooperación, apoyo mutuo y acceso a recursos materiales, culturales y económicos que facilitan la realización de objetivos personales y colectivos con un impacto en el bienestar del hogar (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 169)

²⁵ Preliminarmente, se aplicaron dos pruebas estadísticas al ítem. Un análisis de componentes principales y una prueba de coeficiente de confiabilidad, para revisar la consistencia del grupo de ítems (variables). Para el primero, se constatan correlaciones moderadas que son estadísticamente significativas entre las variables, a lo menos a un 95% de confianza. Si bien, del análisis estadístico se deriva que el conjunto de ítems podría ser desagregado en tres componentes, se ha optado por seguir con la agrupación propuesta en la encuesta CASEN 2015. Ahora bien, es importante señalar, para validar dicha decisión, que el grupo de variables cuenta con un Alfa de Cronbrach de 0,78, lo que es considerado como “aceptable” en la literatura. Además, este indicador no mejora sustantivamente, al eliminar alguna de variables del conjunto.

	eléctricos)? r7h. ¿Pueda ayudar a conseguir un trabajo a algún miembro del hogar (servir de referencias, información o contratar)? r7i. ¿Pueda aconsejar a los miembros del hogar en caso de problemas personales o familiares?? r7j. ¿Pueda hablar o escribir en otro idioma? r7k. ¿Tenga educación profesional universitaria?	
Residentes	P (r8) ¿Durante los últimos 12 meses, Ud. o alguien de su hogar ha sido tratado injusta- mente o discriminado ²⁶ , fuera de su hogar debido a: r8n. Discriminado por el lugar donde vive	Variable nominal. No se requiere efectuar ajustes, ya que se encuentra en formato Dummy. Es robusta, ya que no presenta casos perdidos: Se incluye en los análisis.
Vivienda	P(v1). ¿Cuál es el tipo de vivienda que ocupa el entrevistado?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar variables Dummy por cada una de ellas. Es robusta, sin casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías agrupadas.
	P(v3). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación de los muros?	Variables ordinales. Para efectos del estudio, requieren ser recodificadas en Dummy (0 y 1), como presencia- ausencia del buen estado de conservación de la parte indicada de la vivienda. Las variables son robustas y no presentan valores perdidos. En cualquier caso, se revisará la base de datos, para excluir el valor "9", para que no afecte la suma. Las variables, serán consideradas en el grupo que se articulará para generar la variable dependiente, referida al índice de estado de conservación de la vivienda y entorno.
	P(v5). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del piso de la vivienda?	
	P(v7). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del techo de la vivienda?	
	P(v11c): ¿Cuántos metros cuadrados tiene la vivienda?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar variables Dummy por cada una de ellas. Es robusta, sin casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías agrupadas.
	P(v12): Su hogar, ¿bajo qué situación ocupa la vivienda?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar variables Dummy por cada una de ellas. Es robusta, sin casos perdidos. Se incluye en el análisis, las variables Dummy que se deriven de las categorías agrupadas.
	P(v15): ¿En qué año compró o recibió la vivienda o el subsidio?	Variable escalar. No se requiere efectuar ajustes. Presenta un alto porcentaje de casos perdidos. Sin perjuicio de ello, se asume que dicha situación, responde a la condición de propiedad de las jefaturas de hogar: Se incluye en los análisis.
	P(v16): ¿Compró la vivienda con ayuda de algún programa habitacional o subsidio del Estado?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición requerida, referida a la adquisición de la vivienda con ayuda del Estado.
	P(v17): ¿Compró la vivienda con Crédito Hipotecario?	Variable nominal. Dada la cantidad de casos perdidos por sistema (57%), y al supuesto que la gran mayoría de personas que adquiere una vivienda, lo hace con financiamiento externo, no se incluye la presente en el análisis.
	P(v24): ¿Cuál es el sistema de distribución del agua en la vivienda?	Variables nominales. En vista a los datos de frecuencia, se asume que, en el gran Santiago, mayoritariamente se cuenta con disponibilidad de agua, eliminación de excretas y electricidad. Las categorías que aluden a precariedad en este plano, presentan frecuencias del
P(v25): La vivienda donde usted vive, ¿dispone de sistema de eliminación de excretas?		
P(v26): La vivienda donde usted vive, ¿dispone de		

²⁶ Según el Manual del Encuestador CASEN, se entenderá por discriminación toda distinción, exclusión, segregación o restricción arbitraria, y cuyo fin o efecto sea la privación, perturbación o amenaza en el goce o ejercicio de los derechos establecidos en el ordenamiento jurídico. Esta distinción arbitraria se recogerá como percepción de las personas en determinados dominios de la realidad como la familia, el entorno urbano y la escuela, entre otros (Ministerio de Desarrollo Social, 2015, p. 170).

El objetivo de la pregunta es saber a modo general si el entrevistado o algún otro integrante del hogar se ha sentido discriminado, ya sea porque se le ha hecho sentir inferior, ha recibido un trato desigual o se le ha pasado a llevar su dignidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2015, p. 170).

	energía eléctrica?	orden del 1%, aprox. No se incluyen en el análisis.
	P(v27): Durante los últimos dos años (2013- 2015), ¿ha realizado mejoras o transformaciones en la vivienda?	Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición requerida, referida a la realización de mejoras en la vivienda.
	P(v37). Del siguiente listado de servicios ²⁷ , ¿Su vivienda se encuentra a? v37a. ¿Menos de 8 cuadras o 1 Km de un servicio de transporte público (paradero, estación)? v37b. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un centro educacional (colegio o jardín infantil)? v37c. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un centro de salud (atención primaria o nivel superior)? v37d. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un supermercado, almacén o feria? v37e. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un cajero automático o caja vecina? v37f. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un equipamiento deportivo (centros deportivos, canchas, skatepark)? v37g. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de áreas verdes (plazas o parques)? v37h. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de equipamiento comunitario (centros vecinales, sedes sociales, biblioteca vecinal o centro cultural comunitario)? v37i. ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de una farmacia?	Variables nominales. Para efectos del estudio, requieren ser recodificadas en Dummy (0 y 1), como presencia- ausencia del mejor acceso a servicios de la vivienda. Las variables son robustas y no presentan valores perdidos. Las variables, serán consideradas en el grupo que se articulará para generar la variable dependiente, referida al índice de estado de conservación de la vivienda y entorno.
	P(v38). En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado alguna de las siguientes situaciones ²⁸ ? v38a. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Rayados u otros daños a casas o vehículos? v38b. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas consumiendo drogas o alcohol en la vía pública? v38c. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas traficando drogas en la vía pública? v38d. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas peleando o amenazándose en la vía pública? v38e. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Balaceras o disparos?	Variables ordinales. Para efectos del estudio, requieren ser recodificadas en Dummy (0 y 1), como presencia- ausencia de la mejor situación, respecto de la seguridad del entorno a la vivienda. Las variables son robustas y no presentan valores perdidos. Las variables, serán consideradas en el grupo que se articulará para generar la variable dependiente, referida al índice de estado de conservación de la vivienda y entorno.
	P(v39). En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado alguna de las siguientes situaciones ²⁹ ?	Variables ordinales. Para efectos del estudio, requieren ser recodificadas en Dummy (0 y 1), como presencia- ausencia de la mejor situación, respecto de las

²⁷ El objetivo de esta pregunta, según se indica en el Manual del Encuestador CASEN 2015, es identificar la disponibilidad de servicios cercanos a los lugares donde habitan los hogares. Se consulta en términos de cuadras o kilómetros (KM) considerando que en zonas urbanas puede ser más atingente la estimación en términos de cuadras y en zonas rurales en términos de kilómetros (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 200).

En su área de residencia, a una distancia de no más de quince minutos caminando desde su vivienda.

²⁸ El objetivo de esta pregunta es identificar el nivel de inseguridad en el espacio público del área de residencia de los hogares, ya que esto restringe la libertad para vivir seguro, afectando la capacidad de las personas de moverse libremente y deteriora el desarrollo alcanzado en las comunidades en áreas como educación, salud, empleo, ingreso y provisión de infraestructura (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 200).

²⁹ La pregunta tiene por objetivo abordar la experiencia cotidiana de los hogares con su medioambiente, de ahí que se pregunta por la observación directa o vivencia de situaciones para evitar las respuestas subjetivas. La pregunta distingue qué tan frecuentemente se presentan los problemas en el área de residencia (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 201).

	<p>v39a. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación acústica o ruidos molestos (tráfico de autos, aviones, maquinaria)?</p> <p>v39b. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación del aire y/o malos olores?</p> <p>v39c. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación en ríos, canales, esteros, lagos, tranques y embalses?</p> <p>v39d. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación del agua proveniente de la red pública?</p> <p>v39e. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación visual (construcciones, rayados, publicidad)?</p> <p>v39f. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Acumulación de basura en calles, caminos, veredas o espacios públicos?</p> <p>v39g. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Plagas de insectos, animales peligrosos o abandonados (termitas, cucarachas, roedores, murciélagos, perros, etc.)?</p>	<p>condiciones del medioambiente del sector donde se ubica la vivienda.</p> <p>Las variables son robustas ya que presentan valores perdidos en una proporción muy baja.</p> <p>Las variables, serán consideradas en el grupo que se articulará para generar la variable dependiente, referida al índice de estado de conservación de la vivienda y entorno.</p>
	<p>Allegamiento externo: Hogares Allegados (iae)</p>	<p>Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere ser recodificada a Dummy (0 y 1).</p> <p>La variable es robusta y no presenta valores perdidos: Se incluye en los análisis.</p>
	<p>Hacinamiento: Relación de personas por dormitorios (hacinamiento)</p>	<p>Variable nominal. Para efectos del estudio, requiere agrupar sus categorías y luego, generar una variable Dummy, respecto de la presencia- ausencia de la condición, referida al hacinamiento de las personas, por recintos únicamente utilizados para dormir.</p> <p>Se incluye en los análisis</p>

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

4.2 Diseño de variable dependiente del estudio

Habiendo revisado las variables presentadas con anterioridad, se distinguirán dos grandes categorías para sintetizar un índice que sea la variable dependiente a explicar. Cabe señalar que, se ha realizado un esfuerzo conceptual para identificar aquellas variables que den cuenta de la situación de la vivienda en consideración de su articulación con el barrio.

4.2.1 Agrupación de variables: vivienda, barrio y entorno.

1. Situación materialidad y urbanización del inmueble (vivienda)

- Situación de muros
- Situación de piso
- Situación de techo
- Sistema de distribución del agua en la vivienda.
- Disponibilidad de sistema de eliminación de excretas.
- Disponibilidad de energía eléctrica en la vivienda.

CUADRO N° 4: “Tabla de correlaciones binarias de variables de vivienda y barrio”.

		Correlaciones					
		v3. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación de los muros?	v5. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del piso de la vivienda?	v7. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del techo de la vivienda?	v24. ¿Cuál es el sistema de distribución del agua en la vivienda?	v25. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de sistema de eliminación de excretas?	v26. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de energía eléctrica?
v3. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación de los muros?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 ,584** ,000 1937721	,584** ,000 1937721	,513** ,000 1937721	,104** ,000 1937721	,130** ,000 1937721	,218** ,000 1937721
v5. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del piso de la vivienda?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,584** ,000 1937721	1 ,498** ,000 1937721	,498** ,000 1937721	,088** ,000 1937721	,111** ,000 1937721	,174** ,000 1937721
v7. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del techo de la vivienda?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,513** ,000 1937721	,498** ,000 1937721	1 ,063** ,000 1937721	,063** ,000 1937721	,064** ,000 1937721	,135** ,000 1937721
v24. ¿Cuál es el sistema de distribución del agua en la vivienda?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,104** ,000 1937721	,088** ,000 1937721	,063** ,000 1937721	1 ,757** ,000 1937721	,757** ,000 1937721	,147** ,000 1937721
v25. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de sistema de eliminación de excretas?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,130** ,000 1937721	,111** ,000 1937721	,064** ,000 1937721	,757** ,000 1937721	1 ,177** ,000 1937721	,177** ,000 1937721
v26. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de energía eléctrica?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,218** ,000 1937721	,174** ,000 1937721	,135** ,000 1937721	,147** ,000 1937721	,177** ,000 1937721	1 1937721

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

En un primer ejercicio, tendiente a sintetizar y articular estas variables en un índice multidimensional de la situación habitacional-barrial, se realizó una matriz de correlaciones de las variables. Resulta interesante señalar que, si bien, las correlaciones son débiles en algunos casos, todas las relaciones son estadísticamente significativas, a lo menos, a un nivel del 95% de confianza. A juicio de este autor, lo

anterior brinda posibilidades de continuidad en las pruebas estadísticas que permitan la construcción de la variable dependiente.

2. Accesibilidad, cercanía de servicios y configuración de entorno (**barrio**)

A continuación, se presentan las variables que dan cuenta del concepto de barrio, en el entendido que éste agrupa elementos como disponibilidad de equipamiento comunitario, uso y seguridad de los espacios públicos y relación con el entorno (medio ambiente). Sin perjuicio de lo anterior, es claro que estas categorías no agotan el concepto de barrio, pero sí, mediante las variables que se incluyen en CASEN 2015, brindan la oportunidad de ampliar la mirada de la dialéctica “vivienda-barrio”, hacia la posibilidad de contar con un enfoque de mayor riqueza en lo multidimensional.

2.a. Equipamiento comunitario:

- Disponibilidad de servicio de transporte público (paradero, estación)
- Disponibilidad de un centro educacional (colegio o jardín infantil)
- Disponibilidad de un centro de salud (atención primaria o nivel superior)
- Disponibilidad de un súper mercado, almacén o feria
- Disponibilidad de un cajero automático o caja vecina
- Disponibilidad de un equipamiento deportivo (centros deportivos, canchas, skatepark)
- Disponibilidad de áreas verdes (plazas o parques)
- Disponibilidad de equipamiento comunitario (centros vecinales, sedes sociales, biblioteca vecinal o centro cultural comunitario)
- Disponibilidad de farmacia

2.b. Seguridad pública: (Frecuencia de ocurrencia del hecho)

- Rayados u otros daños a casas o vehículos
- Personas consumiendo drogas o alcohol en la vía pública
- Personas traficando drogas en la vía pública
- Personas peleando o amenazándose en la vía pública
- Balaceras o disparos

2.c. Medio ambiente (Frecuencia de ocurrencia del hecho)

- Contaminación acústica o ruidos molestos (tráfico de autos, aviones, maquinaria)
- Contaminación del aire y/o malos olores
- Contaminación en ríos, canales, esteros, lagos, tranques y embalses
- Contaminación del agua proveniente de la red pública
- Contaminación visual (construcciones, rayados, publicidad)
- Acumulación de basura en calles, caminos, veredas o espacios públicos
- Plagas de insectos, animales peligrosos o abandonados (termitas, cucarachas, roedores, murciélagos, perros, etc.)

Al igual que en el grupo anterior de variables, se probaron las correlaciones. El resultado es similar, en cuando a correlaciones débiles en algunos casos, pero estadísticamente significativas (a lo menos a un nivel del 95% de confianza). del estado de conservación de la vivienda y del barrio.

Para el detalle de éstas, ver cuadro Matriz de correlaciones bivariadas N°1 en Anexo N° 2. El paso siguiente, fue realizar la recodificación de las variables de las dos áreas anteriormente presentadas, de manera tal de diseñar un indicador integrado.

4.2.2 Preparación de variables y ajustes de variables a considerar

De manera previa a la construcción del índice de materialidad de vivienda y entorno, variable dependiente del presente estudio, se requirió preparar las variables a trabajar de CASEN 2015. Así, en algunos casos fue necesario realizar recodificaciones y ajustes, de manera tal que éstas se ajustaran a los requerimientos metodológicos y de consistencia.

Luego de haber recodificado las variables, se cuenta con los insumos para construir un índice que permita dar cuenta de la situación del estado de conservación de las viviendas y de su entorno barrial. Para revisión de los detalles de metodología, ajuste de variables y cuadros de salida de SPSS, ver Anexo N° 2.

4.2.3 Construcción de variable dependiente “índice de estado de conservación de la vivienda y entorno”.

Para el presente estudio, se construyó un índice de conservación de la vivienda y entorno. Este índice, busca sintetizar de buena forma, con respaldo estadístico, la revisión sustantiva que se ha planteado la investigación, sobre las variables disponibles en CASEN 2015.

En éste, los valores más altos dan cuenta de un mejor estado de conservación de las viviendas, mejor equipamiento comunitario, mejor seguridad pública y mejor condición con del medioambiente. Lo anterior, pretende dar cuenta, tanto de la situación propiamente habitacional y la del entorno que la rodea.

Metodológicamente, se realizó un esfuerzo de síntesis y articulación, basado en la posibilidad de contar con un indicador que haga referencia no sólo a las condiciones materiales, si no, a las que configuran el contexto barrial, en el cuál se insertan las viviendas. Dicha tarea, busca seguir la lógica multidimensional, para revisar la situación del “déficit cualitativo”, pero, ampliando su concepto. Para ello, se contó con el límite de las preguntas y agrupaciones que realiza la encuesta CASEN 2015.

El índice resultante que se propone, tiene fundamento mayoritariamente sustantivo, y no necesariamente estadístico. Sin perjuicio de ello, se realizaron las respectivas pruebas de consistencia y confiabilidad, las cuales resultaron pertinentes para el fin que se busca.

La revisión estadística del índice, tuvo tres grandes pasos:

- Revisión de correlaciones bivariadas,

- Análisis de componentes principales
- Análisis de consistencia de constructo.

El detalle metodológico, los procesos estadísticos aplicados, indicadores que justifican el diseño del mismo y cuadros de salida de SPSS, se presentan en el Anexo N°3.

4.2.4 Operacionalización del índice propuesto

El índice construido (vdep_iecv), que es la variable dependiente del estudio como se ha señalado, constituye la sumatoria de los valores por ítem, que refieren a la mejor condición para vivienda, barrio y entorno. Su rango teórico es de 0 a 24 puntos, siendo para el caso, un rango real de 5 a 24 puntos. El valor 5 da cuenta de “peores condiciones” y el valor 24 refiere a las “mejores condiciones”.

El índice construido, en primera instancia, tiene un nivel de medición “escalar”, lo que permitiría realizar cálculos aritméticos con el mismo. El cuadro resumen del indicador es el siguiente:

CUADRO N° 5: “Cálculo de estadísticos descriptivos de Índice de Mejoramiento”

Estadísticos descriptivos							
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
Índice estado de conservación de viviendas y entorno (escalar)	1937721	5	24	19,90	3,294	-,727	,002
N válido (según lista)	1937721						

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015. Salida de SPSS.

No se registran valores perdidos y la distribución se presenta con una asimetría que permite suponer distribución normal de la variable.

Sin perjuicio de lo anterior, dado que la propuesta ha establecido la realización de una regresión logística binaria, la variable en estudio debe ser dicotómica. Sobre la base de ese argumento, se realizó una recodificación de la variable escalar en una Dummy, con las categorías de respuesta “1= En buen estado de conservación y 0= No en buen estado de conservación” (vdep_iecvdic).

El criterio y el fundamento para realizar la construcción de dicha variable fue de orden sustantivo, acorde a la variabilidad y el balance en las categorías propuestas.

Resultado de lo anterior, es lo siguiente:

CUADRO N° 6: “Detalle de variable dicotómica de índice de Mejoramiento”

Índice estado de conservación de viviendas y entorno (dicotómica)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No en buen estado	605315	31,2	31,2	31,2
	En buen estado	1332406	68,8	68,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a CASEN 2015. Salida de SPSS.

La construcción de la variable dicotómica antes propuesta configura el cierre de este procedimiento y la disponibilidad de la variable dependiente que será utilizada en este estudio.

4.3 Selección de variables independientes a considerar en el modelo

Las variables que se indican a continuación son las que sustantivamente se han estimado como factibles de convertirse en predictoras de la variable dependiente. Aparece interesante que, dada la configuración de categorías, se visualizan elementos de multidimensionalidad que pueden enriquecer la mirada comprensiva del fenómeno.

Operativamente, se sigue la estructura de dimensiones de CASEN 2015. Para este grupo, se buscará en un ejercicio siguiente si son estadísticamente significativos en la predicción del estado de conservación habitacional y barrial de los inmuebles.

A continuación, se presentan los Módulos y variables trabajadas-recodificadas. El detalle de las salidas de SPSS, está disponible en el Anexo N° 4.

Módulo Registro:

- Sexo
- Edad de la Jefatura de hogar
- Estado conyugal o civil de la Jefatura de hogar (se crean tres Dummy de categorías agrupadas)

Módulo Educación

- Escolaridad (Esc)

Trabajo

- Condición de actividad: Ocupados-Desocupados-inactivos (activ) (se crean tres Dummy de las categorías de respuesta)
- P(o17): En su trabajo principal, ¿Tiene contrato de trabajo Escrito?

Ingresos

- Ingreso autónomo del hogar (yauth)

Salud

- P(s12) Sistema de salud (se crean cuatro Dummy de categorías agrupadas)
- P(s15) Problemas de Salud

Residentes

- P(r6): En los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes organizaciones o grupo organizado?
- P (r7) Recodificadas y generado índice Nivel de vinculación a redes de apoyo. Este índice fue sometido a prueba estadística de consistencia de constructo. Al respecto, presenta un Alfa de Cronbach de 0,817, lo que indica que la validez de constructo es buena.
- P (r8n) ¿Durante los últimos 12 meses, Ud. o alguien de su hogar ha sido tratado injustamente o discriminado, fuera de su hogar debido al lugar donde vive?

Vivienda

- P(v1). Tipo de vivienda que ocupa el entrevistado.
- P(v11): Metros cuadrados tiene la vivienda.
- P(v12): Situación de ocupación de la vivienda.
- P(v15): Año de compra o recibió de la vivienda o del subsidio. Variable escalar. No requiere ajuste.
- P(v16): Compra de la vivienda con ayuda de algún programa habitacional o subsidio del Estado.
- P(v27): Durante los últimos dos años (2013- 2015), ¿ha realizado mejoras o transformaciones en la vivienda?
- Allegamiento externo de hogares (iae)
- Hacinamiento de los inmuebles (hacinamiento)

5 ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En un primer momento, y con el fin de aplicar filtro a la cantidad de variables a introducir en el modelo de la regresión, se realizó una matriz de correlaciones bivariadas, incluyendo la variable dependiente del estudio dicotomizada, acorde a la propuesta del Índice de estado de conservación de vivienda y entorno.

En dicho ejercicio, así como en la matriz desarrollada para chequear la multicolinealidad, se constata nuevamente que la relación entre variables arroja correlaciones débiles, pero que resultan estadísticamente significativas a lo menos a un 95% de nivel de confianza, situación que, sumado al criterio sustantivo, arroja fundamentos estadísticos para realizar el análisis propuesto.

Así, y bajo el criterio de seleccionar variables que tengan correlación de un r de Pearson $>$ a 0,05, que sea estadísticamente significativa, se redujo de forma importante la cantidad de variables a trabajar. Habiendo estimado en un primer momento la selección de correlaciones con un r de Pearson superior a 0,02, se consideraron 18 variables que abarcaban los módulos CASEN 2015 de Registro, Trabajo, Salud, Residentes y Vivienda. Luego, al aplicar el filtro más “riguroso” ($r > 0,05$) para realizar la regresión, la cantidad de variables a considerar se redujo a un total de 10 ítems, eliminando también el módulo de Registro, el cual podría ser visto como variables de orden “sociodemográfico”. Esta decisión, se ha fundamentado en el principio de parsimonia de la revisión propuesta.

Se procedió entonces con la regresión logística binaria, incluyendo un total de 10 variables a revisar en la consistencia del modelo. El detalle del procesamiento estadístico, se encuentra presentado íntegramente en el Anexo N° 5.

De manera tal de facilitar la lectura de la interpretación de los coeficientes, se presenta a continuación un cuadro matriz, con el detalle de cada uno de éstos y cómo influyen las variables independientes en la dependiente. Finalmente, se agrega una columna de análisis, donde se destaca la principal característica de la revisión encontrada de la variable.

CUADRO N° 7: “Matriz de interpretación y análisis de variables independientes”

VARIABLE	INTERPRETACIÓN		ANÁLISIS
1. Salud Pública	Si la persona se cotiza en salud pública, disminuye la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona se cotiza en salud pública, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 34% respecto de alguien que cotiza en otro sistema.	Quienes están en el sistema público, proporcionalmente tienen su vivienda y entorno en peor estado de conservación.
2. Salud Privada	Si la persona se cotiza en salud privada, aumenta la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona se cotiza en salud privada, aumenta su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 15,9% respecto de alguien que cotiza en otro sistema.	Quienes cuentan con un sistema privado, cuentan con su vivienda y entorno en mejor estado.
3. Problemas salud	Si la persona ha tenido problemas de salud en los últimos tres meses, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y	Si la persona ha tenido problemas de salud en los tres últimos meses, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 20% respecto de alguien que no ha tenido problemas de salud.	Los problemas de salud que afectan a las personas, inciden en el peor estado de la vivienda y entorno de éstas.

	entorno.		
4. Redes de apoyo	Si la persona aumenta su articulación de redes, aumenta la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona aumenta su nivel en una unidad de articulación de redes, aumenta su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 3,4% respecto de alguien que disminuye su articulación de redes.	La presencia de redes de apoyo de las personas, aportan en el mejoramiento de vivienda y entorno.
5. Tipo de vivienda	Si la persona reside en una casa o vivienda unifamiliar, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona reside en una casa o vivienda unifamiliar, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 8,5% respecto de alguien que vive en departamento.	Las casas, proporcionalmente, se vinculan a peor estado de las viviendas y el entorno.
6. Tamaño de la vivienda	Si la persona reside en una vivienda pequeña de menos de 40m2, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona reside en una vivienda pequeña de menos de 40m2, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 34% respecto de alguien que reside en una vivienda de mayor tamaño.	Las viviendas pequeñas, implican un peor estado de conservación del inmueble y su entorno.
7. Realiza arreglos a la vivienda	Si la persona ha realizado arreglos en su vivienda, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona ha realizado arreglos en su casa, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 34% respecto de alguien que no ha efectuado arreglos en su vivienda.	La realización de arreglos previos en la vivienda, no de vinculan con un mejor estado del inmueble y su entorno.
8. Allegados	Si la persona se encuentra allegada, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona se encuentra allegada, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 22,8% respecto de alguien que no se encuentra allegado en su hogar.	Las personas en situación de allegamiento, implican peor estado de conservación de la vivienda y el entorno.
9. Hacinamiento	Si la persona reside en una vivienda con hacinamiento, disminuye la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.	Si la persona reside en una vivienda con hacinamiento, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 34,2% respecto de alguien que no se encuentra hacinado.	Las personas con hacinamiento, presentan peor estado de conservación de la vivienda y el entorno.
10. Ingreso autónomo familiar	Si el hogar aumenta su ingreso autónomo, aumenta la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.		El ingreso familiar, se relaciona con el mejor estado de conservación de la vivienda y el entorno.

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO

6.1 Respetto de la pregunta de investigación.

En cuanto a la respuesta de la pregunta de investigación, se estima que a través del análisis y el procesamiento estadístico de la encuesta CASEN 2015, ha sido posible llegar a establecer dos grandes hitos. En primer término, se ha sintetizado una variable consistente en términos sustantivos y estadísticos, que se configura como un índice de la situación de estado de conservación de la vivienda y entorno, en comunas pertenecientes al Gran Santiago. Este indicador, puede ser utilizado para proponer nuevas líneas de análisis del ámbito de mejoramiento habitacional-barrial, desde una perspectiva multidimensional, que vayan más allá de los objetivos delimitados en la presente tesis.

En segundo término, y como respuesta directa a la pregunta central del estudio, a partir del trabajo efectuado, ha sido posible distinguir 10 variables que tienen alta incidencia en las posibilidades de mejorar las viviendas y el entorno, desde una mirada sistémica y multidimensional. Las variables identificadas son:

CUADRO N° 8: Matriz de Focalización y Priorización de Mejoramiento habitacional y de entorno”.

VARIABLE	PONDERACIÓN DE PESO SUGERIDO	APLICACIÓN DE USO PARA MEJORAMIENTO VIVIENDAS Y ENTORNO (para diseño futuro de un modelo de focalización)
<i>Hacinamiento</i>	20%	La condición de hacinamiento, debe tener una consideración prioritaria en un modelo de focalización de políticas de este orden. Si bien en la actualidad se toma en consideración en la propuestas del MINVU, debe ser ampliada y reforzada. Lo anterior, dado su peso específico para incidir en el estado de conservación de inmuebles y entorno.
<i>Tamaño de las viviendas</i>	20%	Pese a que esta variable se trabaja también en la actualidad, toma referencia mayoritariamente para efectos de ampliación de inmuebles. También debe ser fortalecida en cuanto a su consideración, dado el aporte que tiene para dar cuenta del estado de vivienda y su entorno.
<i>Allegamiento</i>	15%	La condición de hogares allegados, también debe fortalecerse en un modelo de focalización. La condición de allegamiento de los hogares, no sólo es fundamental para determinar situaciones de adquisición y ampliación de viviendas. Emerge así, como una variable a trabajar fuertemente, por su incidencia en el estado de los inmuebles y de su entorno.
<i>Realización de arreglos previos</i>	10%	La realización de arreglos previos, también tiene incidencia en el estado de las viviendas y entorno. Al respecto, podría estimarse que quienes han efectuado arreglos, podrían seguir haciéndolo. Dada la revisión efectuada, se constata que no es así. Se estima entonces que, sin perjuicio que se hayan efectuado arreglos, con o sin aporte del Estado, es necesario dar sustentabilidad al apoyo a los hogares, en lo referido al mejoramiento integral de sus viviendas y el entorno.
<i>Salud Pública</i> <i>Salud privada</i>	5%	Más allá del sentido literal de las éstas, se estima la necesidad de considerar en la priorización de las variables, la articulación de éstas con la disponibilidad de otras prestaciones estatales. Esta idea, se vincula a la posibilidad de fortalecer el sistema de protección a los usuarios del sistema público. Aquellos grupos que utilizan la prestación de servicios del Estado en esta área, efectivamente tienen mayores posibilidades de contar con una

		vivienda y un entorno, proporcionalmente, en peor estado. Se fundamenta, la necesidad de integralidad en la acción de las políticas públicas.
Problemas de salud	5%	Potencialmente por el requerimiento de efectuar gasto en otras áreas de primer orden como lo es la salud, esta variable se vincula fuertemente con el peor estado de conservación de las viviendas y del entorno. La dimensión de conservación de salud y uso de un sistema del mismo, abren una brecha que aparece fuertemente relacionada con el estado de conservación de los inmuebles. Requiere ser incluida en el trabajo del Estado, como focalización, o en la posibilidad de generar alianzas estratégicas con servicios públicos de otras áreas.
Tipo de vivienda	10%	El hecho que las viviendas sean casa, aparecen influenciando fuertemente el estado de conservación de los inmuebles y el entorno. Será necesario que las políticas públicas, refuercen la atención de esta tipología, más allá de los esfuerzos que se han realizado para atender condominios de viviendas sociales.
Redes de apoyo	10%	El fomento de redes de apoyo, para contribuir a una mejor proyección de las condiciones y estado de la vivienda hacia el entorno, surge como un lineamiento fundamental a desarrollar. A la fecha, los programas de intervención en el área, no han considerado esta variable. Al respecto, se estima que su posicionamiento en el diseño y la implementación de este tipo de políticas públicas, es el principal desafío y hallazgo que ha encontrado el presente estudio.
Ingreso	5%	Los elementos de ingreso, vinculados a los procedimientos de estratificación social, deben mantener su importancia para efectos de priorización, dado que constituyen una variable muy importante para determinar el mejoramiento de viviendas y entorno. Ahora bien, su consideración debe ser complementada con la revisión integral de las otras variables propuestas.

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015.

La posibilidad de haber levantado la Matriz anteriormente señalada, se configura como un aporte concreto para el tratamiento de políticas públicas de mejoramiento de viviendas y entorno. Ahora bien, el esfuerzo del presente estudio, es presentar variables para formular modelos potenciales de focalización en la materia, que posean fundamento sustantivo y estadístico en su identificación. Esta agrupación, podrá ser revisada y complementada en estudios posteriores. Ahora bien, de manera de profundizar el aporte de la tesis, se propone la estructura de pesos relativos por variable, los cuales fueron estimados sustantivamente, a partir de los datos de porcentaje de influencia en la variable dependiente, según se presentó en el apartado de análisis.

6.2 Respecto del ámbito teórico- conceptual

Requerimiento de reforzar la perspectiva de derechos en la intervención de políticas públicas de habitabilidad y territorio.

En general, es posible apreciar que la estructura de variables que se ha definido por parte del Estado, en la gestión de políticas públicas de intervención en mejoramiento habitacional, no ha tenido mayor referencia en la aplicación de la perspectiva de derechos. Si bien es cierto, la parrilla programática de programas de mejoramiento que aplica el MINVU se ha diversificado, exclusivamente en sus líneas de intervención, no se aprecia una aplicación directa de directrices relacionadas a la perspectiva de derechos de habitabilidad y por ende de resguardar la vivienda“

El enfoque de derechos que se plantea en el último tiempo por parte de organismos como CEPAL y el PNUD, en cuanto a su capacidad para guiar las políticas públicas, como fundamento ético de las democracias y horizonte dirigido a potenciar el desarrollo social, no se ve reflejado en el diseño de programas de mejoramiento, y particularmente en las variables utilizadas para su focalización.

Al respecto, al vincularlo con la lógica del derecho a la vivienda adecuada, el modelo de intervención -y la focalización del mismo-, tiende a centrarse en el tratamiento exclusivo de la vivienda, sin mayor referencia al entorno. Esto, sumado a los problemas de efectividad de las políticas, que no logran denotar una mejora sustantiva en la calidad de vida de las personas, se configura en la implementación de una gestión que adolece de la consideración de derechos de “habitabilidad”, toda vez que se reduce la posibilidad de articular el mejoramiento de inmuebles, pero en vínculo con el entorno, a partir de la baja atención de la disponibilidad de servicios materiales e infraestructura, elementos de accesibilidad, procesos de lugarización, entre otros.

Así, el nivel de efectividad de las iniciativas que están destinadas a revertir las asimetrías que se generan en la habitabilidad en el territorio, resultan a lo menos cuestionables, a partir de las dificultades de alcance de los mecanismos de inclusión que se llevan a cabo por parte del Estado.

Requerimiento de integrar la multidimensionalidad en políticas de mejoramiento habitacional.

El MINVU, como actor relevante en la aplicación de políticas públicas de este orden, desde la década pasada, ha realizado un esfuerzo por generar iniciativas que vayan a la atención de lo que se ha declarado como el déficit cualitativo. El reconocimiento de este fenómeno, sin lugar a dudas es un gran avance, pero que a su vez, abre una serie de brechas que progresivamente, son necesarias de resolver. Al respecto, como se señaló en el estudio, los datos de CASEN 2015, nos indican que pese a la inversión realizada del 2006 a la fecha, la necesidad de mejoramiento de viviendas ha aumentado en el parque habitacional existente y que el requerimiento de ampliación, si bien ha disminuido, podría deberse a factores propios de los cambios en la configuración sociodemográfica del país. Asimismo, si consideramos que la métrica que usa el Estado para dar cuenta de los problemas de conservación de las viviendas y el entorno, se centran sólo en el estado de las viviendas, se constata una brecha importante de incluir variables multidimensionales (más allá de la materialidad de las viviendas), que aporten a una comprensión más integral de la habitabilidad en el territorio.

En esta lógica, las políticas públicas de intervención de mejoramiento de viviendas y entorno, deben avanzar y evolucionar a criterios más holísticos, tanto para su diseño, focalización e implementación. Así, la posibilidad de articular variables multidimensionales de vivienda, barrio, ciudad, en vista al enfoque de hábitat residencial y sus dimensiones de análisis político, económico y social, se configura como una

oportunidad para mejorar la “performance” de las políticas públicas de esta área, reconociendo la complejidad en el territorio.

6.3 Respetto del ámbito Práctico

Requerimiento de modernización de la gestión, de los dispositivos y de los instrumentos operativos por parte del Estado.

Derivado del análisis primario de la correlación entre la variable dependiente y las variables independientes, aparece como muy interesante la fuerza entre el mejoramiento de vivienda y entorno y el haber sido sujeto de alguna prestación estatal vinculada al tema. Dicho elemento desafía la capacidad del Estado, en lo referido a los instrumentos y dispositivos para su gestión. Recordar que hoy en día se considera aún que la entrega de “un subsidio” es por una sola vez a las personas. Sin perjuicio de lo anterior, aparecen fuertes referencias estadísticas que hacen cuestionarse la manera de entender la dinámica de los subsidios habitacionales y de las formas de intervención de los Programas, en el entendido que éstos deben modernizar su conceptualización y operación, en vista a dar cuenta de mejor forma de la multidimensionalidad y de los procesos actuales del habitar.

Requerimiento de focalización con nuevas y mejores variables para tratamiento del proceso de obsolescencia del parque habitacional existente.

En la misma idea del punto anterior, hay una fuerte correlación entre el estado de conservación y el tamaño de las viviendas. Este hecho hace necesario que la gestión pública revise con mayor énfasis los problemas que se presentan en el parque habitacional existente, en cuanto al deterioro y el envejecimiento de las viviendas y la obsolescencia de éste.

Las variables sociodemográficas como sexo, situación de jefatura de hogar y edad, por citar algunas, no resultan significativas en su capacidad de discriminar el estado de conservación de las viviendas y su entorno. Desde este punto de vista, se aprecia que ciertos elementos de focalización “clásicos”, no son suficientes para dar cuenta de la multidimensionalidad en la revisión de las características de habitabilidad del mejoramiento habitacional.

Dada la condición del estado de conservación de las viviendas y entorno en la actualidad, se aprecia que la variable de inversión estatal que implica la realización de arreglos anteriores en la vivienda, no parece tener mayor impacto. De lo anterior, podría estimarse que los efectos que se generan a partir de la implementación de las actuales políticas públicas de mejoramiento, no ha sido lo suficientemente efectiva. Esta situación, plantea un gran desafío, que implica una fuerte reformulación de las iniciativas de intervención del Estado, en cuanto a su focalización y articulación con otros actores.

Así, la alternativa de considerar variables como el apoyo de redes, como disponibilidad de bienes y servicios (acceso, locomoción, articulación con la ciudad), y sistemas de

prestación de servicios del Estado (problemas de salud), aparecen como elementos centrales a considerar.

6.4 Respecto del ámbito de gestión de políticas públicas

Requerimiento de repensar y reformular los modelos de focalización de las políticas de mejoramiento habitacional y de entorno.

Las variables propuestas en el presente estudio, deberían ser revisadas y operacionalizadas a futuro, en vista a que puedan constituirse en un insumo para el diseño y la aplicación de las políticas públicas de orden habitacional. Sobre las variables identificadas, resulta necesario acotar que algunas ya se encuentran presentes en la formulación de programas de políticas de mejoramiento que lleva a cabo el Estado. Ahora bien, su consideración, ha tendido a ser menor en cuanto a su ponderación en los procesos de focalización y, mayoritariamente unidimensional.

La articulación de esta batería de variables con significancia estadística, y por ello con un peso y un rol fundamental a la hora de revisar intervenciones de mejoramiento habitacional y de entorno, deberían ser parte del modelo de gestión y evaluación de este tipo de políticas públicas, por parte del Estado. De este modo, se propone avanzar desde el uso masificado del instrumento de estratificación social, actual Registro Social de Hogares (RSH), al diseño e implementación de un instrumento focalización-priorización de mejoramiento, que a lo menos, incluya las variables anteriormente identificadas. Lo anterior, se funda en la posibilidad de complementar temáticamente el enfoque de estratificación social, con elementos específicos de la realidad habitacional y de estado de conservación de las viviendas y entorno.

Requerimiento de diseño de políticas públicas orientadas al fomento de la articulación de redes comunitarias.

Elementos como la articulación de redes de apoyo comunitario aparecen fuertemente vinculadas en lo que respecta al mejoramiento habitacional y de entorno. En esta lógica, el análisis del tratamiento multidimensional de este tema, desde la gestión estatal, debe fomentar políticas públicas articuladas en y desde el territorio, de manera tal que se entreguen elementos a la ciudadanía para garantizar su acceso a la red de prestación de bienes y servicios y el hacerse parte de su comunidad, para proyectarse hacia la ciudad.

Requerimiento de un modelo virtuoso de gobernanza en las políticas públicas orientadas a trabajar el mejoramiento habitacional y de entorno.

La posibilidad de actuar en ámbito de redes y sistemas de protección social, no puede quedar focalizada únicamente en el rol del Estado. La importancia de estas áreas, exige que la gestión de las políticas públicas de intervención urbano-habitacional para mejoramiento, sean pensadas, diseñadas e implementadas en vista a un modelo de gobernanza.

En concreto, se requiere pasar desde un modelo de gestión de gobernanza de políticas públicas truncado, a un modelo de gobernanza virtuoso. Las acciones de política

pública, no pueden ser sólo sectoriales de parte del Estado. Deben incluir a otros actores en su modelo, como los privados, pero principalmente la ciudadanía.

Esto, implica la intervención en el territorio, hacia la idea de “ciudad con todo”, para efectos de mejorar la habitabilidad.

Requerimiento de potenciar la noción de territorio, en el enfoque de Hábitat Residencial para la gestión de políticas públicas de mejoramiento.

Las variables que aparecen con mayor capacidad para incidir en el estado de conservación de la vivienda y el entorno, hablan de la necesidad de identificar territorios, y cómo éstos están conformados. En esta línea, cobra especial importancia lo referido a las alternativas que brinda el territorio para que se den condiciones positivas de habitabilidad para las familias. La articulación de redes de apoyo, dependerá de cómo se estructuran las relaciones sociales desde los propios habitantes y sus familias, pero estarán fuertemente condicionadas con la disponibilidad de condiciones apropiadas para el desarrollo de esas redes.

En esta misma línea, y vinculado a las variables que permitan generar nuevos y “más pertinentes” criterios de priorización de atención, pueden diseñarse ámbitos de trabajo e intervención de las políticas públicas, que distingan dimensiones específicas, como por ejemplo las que aporta el enfoque de Hábitat Residencial: político-económico, socio-cultural, físico espacial.

Dicha situación implica ir más allá de la intervención en la materialidad de las viviendas, abriendo el espectro a criterios de habitabilidad que involucren trabajar la vivienda, las condiciones de entorno, los bienes comunes y/o públicos, las condiciones de conectividad y acceso. Esto, conlleva contar con un sistema de soporte, constituido por la disponibilidad de redes de apoyo, que posibiliten mejorar la cobertura en todas las áreas del Hábitat Residencial. Así, las políticas públicas de mejoramiento, no pueden ser parceladas ni centradas solo en la materialidad, como ha sido hasta la fecha.

Requerimiento de diseño de nuevas herramientas para focalización.

Finalmente, y como una recomendación central de la tesis, se estima necesario que la gestión pública encargada de las políticas de mejoramiento de vivienda y entorno, genere un índice multidimensional para focalizar la aplicación de iniciativas habitacionales de este orden. Éste, a lo menos, debería considerar la identificación comunal y regional de las variables propuestas en la matriz de presentación de variables (Matriz de Focalización y Priorización de Mejoramiento habitacional y de entorno).

7 BIBLIOGRAFÍA

Arancibia, S. (2017). Apuntes de clases Cátedra de Econometría. Santiago, Chile: Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Universidad de Chile.

Feres, J. C., & Villatoro, P. (2012). La viabilidad de erradicar la pobreza: un examen conceptual y metodológico. Santiago, Chile: Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, No 78.

Hernández, R. *Et Al.* (2010). Metodología de la Investigación. Quinta Edición. México D.F.: Ediciones Mc. Graw Hill Companies, Inc.

INVI (2010). Documento Docente Magíster en Hábitat Residencial. Santiago, Chile: Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

Larrañaga, O. (2007). La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso. Santiago, Chile.

Ministerio de Desarrollo Social (2016a). Ampliando la mirada sobre la pobreza y la desigualdad. Retrieved 30 de Marzo de 2017 from http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2015.php

Ministerio de Desarrollo Social (2016b). Resultados CASEN 2015: Vivienda y Entorno. Retrieved 30 de Marzo de 2017 from http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2015.php

Ministerio de Desarrollo Social (2015). Encuesta CASEN 2015. Manual de Trabajo de Campo. Centro Microdatos. Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

MINVU. (2004a). *El déficit habitacional en Chile. Medición de requerimientos de vivienda y su distribución espacial.* Santiago, Chile.

MINVU. (2004b). *Un siglo de políticas de vivienda y barrio.* Santiago, Chile: Pehuén.

MINVU. (2006). *Atlas de la evolución del déficit habitacional en Chile 1992 - 2002.* Santiago, Chile: Pehuén.

MINVU. (2009). *Déficit Urbano-Habitacional. Una mirada integral a la calidad de vida y el Hábitat Residencial en Chile.* Santiago, Chile: Alvinpress Ediciones Ltda.

MINVU. (2016). *Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile.* Retrieved 03 de Noviembre de 2016 from [minvu.cl](http://www.minvu.cl/opensite_20061113164619.aspx): http://www.minvu.cl/opensite_20061113164619.aspx

MINVU. (2017). *Programas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo: Mejoramiento de viviendas y barrios*. Retrieved 30 de Marzo de 2017 from [minvu.cl: http://beneficios.minvu.gob.cl/mejoramiento-de-vivienda-y-entorno/](http://beneficios.minvu.gob.cl/mejoramiento-de-vivienda-y-entorno/)

Pérez, C. (2004). *Técnicas de análisis Multivariante de datos. Aplicaciones con SPSS*. Madrid, España: Ediciones Pearson Educación, S.A.

Pérez, C. (2009). *Técnicas de análisis de datos con SPSS 15*. Madrid, España: Ediciones Pearson Educación, S.A.

PUC. (2012). *Apuntes de clases y laminas de Diplomado en Técnicas Avanzadas en Análisis de Datos Sociales*. Santiago, Chile: Facultad de Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

PNUD. (2000). *Informe sobre desarrollo Humano 2000*. Madrid, Barcelona, México: Ediciones Mundi-Prensa.

Quezada, N. (2016). *Estadística con SPSS 22*. Primera Edición. México: Ediciones Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México.

Ramos, C. (2016). *La producción de la pobreza como objeto de gobierno*. Colección Sociología: Personas, Organizaciones, Sociedad. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Rodríguez, A., & Sugranyes, A. (2005). *Los con techo: Un desafío para la política de vivienda social*. Santiago, Chile: Ediciones SUR.

Olea, F. (2005). *Pobreza Urbana y Políticas Públicas en el Área Metropolitana de Santiago*. Colección Ciudad y Territorio, Secretaría Regional de Planificación y Coordinación de Santiago, Chile. Santiago, Chile: LOM Ediciones Ltda.

Salama, P., & Destremau, B. (2002). *Medidas de la pobreza desmedida. Economía política de la distribución de ingreso*. Santiago, Chile: LOM Ediciones.

Tironi, M. (2003). *Vivienda social, pobreza y Capital Social*. In M. Tironi, *Nueva pobreza urbana. Vivienda y capital social en Santiago de Chile, 1985-2001* (pp. 79-139). Santiago, Chile: RIL Editores.

Torres, C. A., Rincón, J. J., & Vargas, J. E. (2009). *Mejoramiento Integral de barrios e Bogotá. Hábitat y Vivienda*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

8 ANEXOS

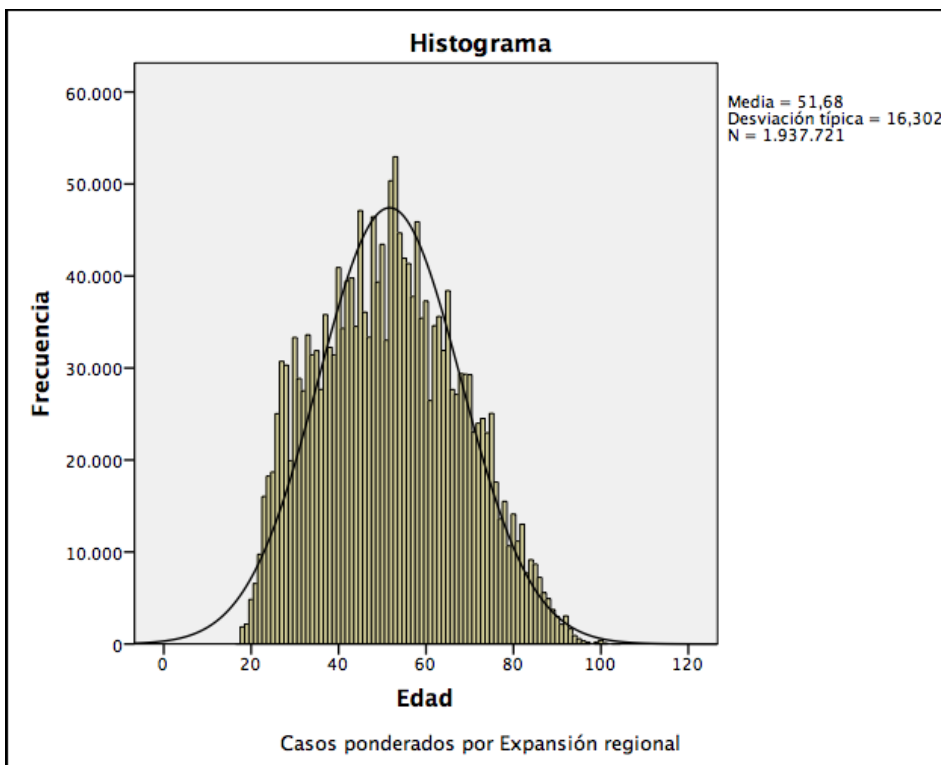
Anexo N° 1: Identificación y revisión descriptiva de variables se interés (CASEN 2015)

MODULO: Registro:

Sexo

Sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	1141860	58,9	58,9	58,9
	Mujer	795861	41,1	41,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Edad de la Jefatura de hogar



Estado conyugal o civil de la Jefatura de hogar

Estado civil					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casado(a)	780948	40,3	40,3	40,3
	Conviviente o pareja sin acuerdo de unión civil	330911	17,1	17,1	57,4
	Conviviente civil (con acuerdo de unión civil)	1172	,1	,1	57,4
	Anulado(a)	8123	,4	,4	57,9
	Separado(a)	201431	10,4	10,4	68,3
	Divorciado(a)	57287	3,0	3,0	71,2
	Viudo(a)	197465	10,2	10,2	81,4
	Soltero(a)	360384	18,6	18,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

MODULO: Educación:

Escolaridad (años)

Escolaridad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	27017	1,4	1,4	1,4
	1	7212	,4	,4	1,8
	2	22212	1,1	1,1	2,9
	3	41672	2,2	2,2	5,1
	4	43818	2,3	2,3	7,3
	5	32013	1,7	1,7	9,0
	6	110733	5,7	5,7	14,7
	7	40627	2,1	2,1	16,8
	8	153370	7,9	7,9	24,8
	9	58035	3,0	3,0	27,8
	10	110013	5,7	5,7	33,4
	11	64631	3,3	3,3	36,8
	12	528983	27,3	27,4	64,1
	13	62568	3,2	3,2	67,4
	14	74887	3,9	3,9	71,2
	15	147334	7,6	7,6	78,9
	16	72984	3,8	3,8	82,6
	17	209804	10,8	10,8	93,5
	18	58917	3,0	3,0	96,5
	19	39771	2,1	2,1	98,6
	20	18468	1,0	1,0	99,5
	21	3900	,2	,2	99,7
22	5048	,3	,3	100,0	
	Total	1934017	99,8	100,0	
Perdidos	Sistema	3704	,2		
	Total	1937721	100,0		

Estadísticos		
Escolaridad		
N	Válidos	1934017
	Perdidos	3704
Media		11,66
Mediana		12,00
Mínimo		0
Máximo		22

MODULO: Trabajo

Condición de actividad: Ocupados-Desocupados-inactivos. (activ)

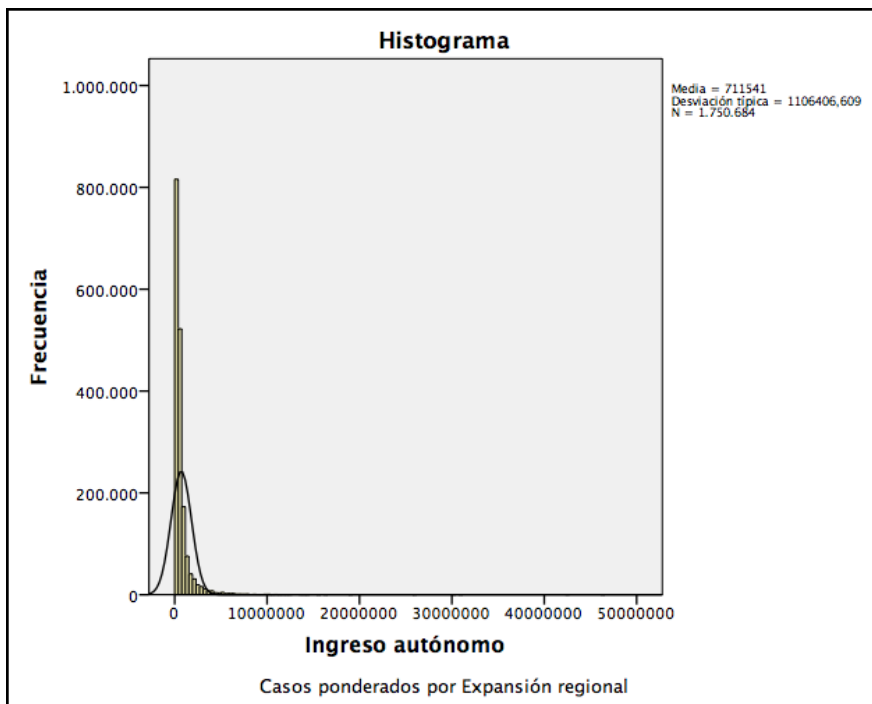
Condición de actividad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ocupados	1421994	73,4	73,4	73,4
	Desocupados	50084	2,6	2,6	76,0
	Inactivos	465643	24,0	24,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(o17): En su trabajo principal, ¿Tiene contrato de trabajo Escrito?

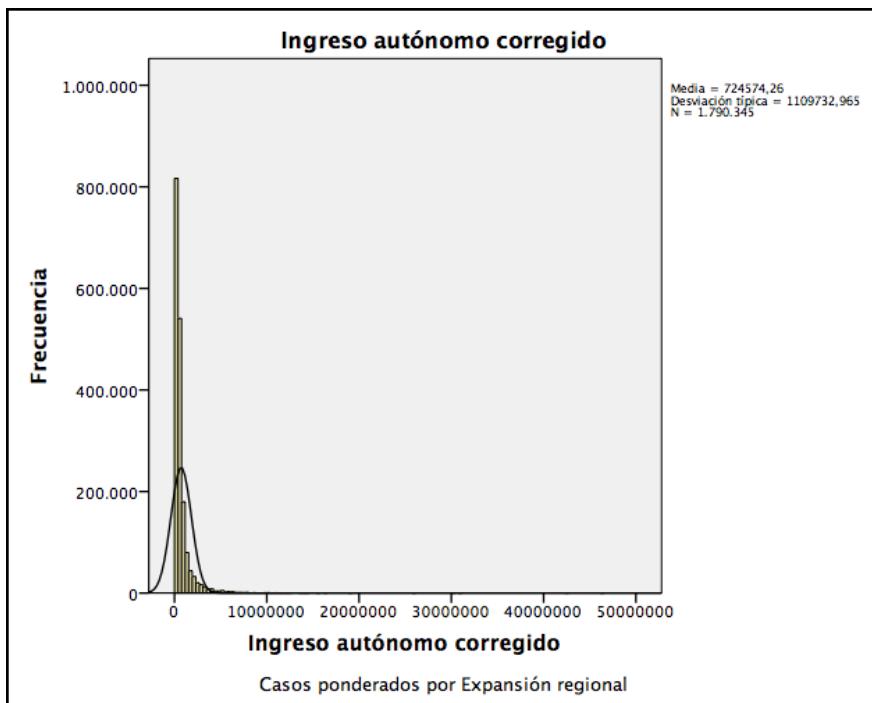
o17. En su trabajo principal, ¿tiene contrato de trabajo escrito?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, firmó	952230	49,1	89,6	89,6
	Sí, pero no ha firmado	14047	,7	1,3	91,0
	No tiene	88212	4,6	8,3	99,3
	No se acuerda o No sabe si firmó contrato	7394	,4	,7	100,0
	Sin dato	455	,0	,0	100,0
	Total	1062338	54,8	100,0	
Perdidos	Sistema	875383	45,2		
Total		1937721	100,0		

MODULO: Ingresos

Ingreso autónomo del hogar



Ingreso autónomo del hogar corregido



MODULO: Salud

P(s4) Hijos nacidos vivos

s4. ¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido Ud. en su vida?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No ha tenido hijos	123751	6,4	15,5	15,5
	1	141087	7,3	17,7	33,3
	2	211963	10,9	26,6	59,9
	3	165937	8,6	20,8	80,8
	4	75129	3,9	9,4	90,2
	5	36116	1,9	4,5	94,7
	6	17549	,9	2,2	96,9
	7	8531	,4	1,1	98,0
	8	5132	,3	,6	98,7
	9	3917	,2	,5	99,2
	10	2075	,1	,3	99,4
	11	1588	,1	,2	99,6
	12	913	,0	,1	99,7
	13	138	,0	,0	99,7
	16	43	,0	,0	99,7
	No sabe	1992	,1	,3	100,0
	Total	795861	41,1	100,0	
Perdidos	Sistema	1141860	58,9		
Total		1937721	100,0		

P(s12) Sistema de salud

s12. ¿A qué sistema previsional de salud pertenece Ud.?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sistema Público FONASA grupo A	268191	13,8	13,8	13,8
	Sistema Público FONASA grupo B	494857	25,5	25,5	39,4
	Sistema Público FONASA grupo C	227204	11,7	11,7	51,1
	Sistema Público FONASA grupo D	213624	11,0	11,0	62,1
	Sistema Público FONASA No sabe grupo	120697	6,2	6,2	68,4
	FF.AA. y del Orden	55968	2,9	2,9	71,2
	ISAPRE	474358	24,5	24,5	95,7
	Ninguno (particular)	56133	2,9	2,9	98,6
	Otro sistema	12325	,6	,6	99,3
	No sabe	14364	,7	,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(s15) Problemas de Salud

s15. En los últimos 3 meses, ¿tuvo algún problema de salud, enfermedad o accidente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, enfermedad provocada por el trabajo	82095	4,2	4,2	4,2
	Sí, enfermedad no provocada por el trabajo	378932	19,6	19,6	23,8
	Sí, accidente laboral o escolar	13603	,7	,7	24,5
	Sí, accidente no laboral ni escolar	27143	1,4	1,4	25,9
	No tuvo ninguna enfermedad o accidente	1400473	72,3	72,3	98,2
	Ns/Nr	35475	1,8	1,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(s32b) Dificultades para participar en actividades recreativas

s32b. Dificultad para: Participar de alguna actividad recreativa y/o de participación social de acuerdo a su edad?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ninguna	1855113	95,7	95,7	95,7
	Leve	46780	2,4	2,4	98,2
	Moderada	19440	1,0	1,0	99,2
	Severa	9501	,5	,5	99,6
	Extrema / no puede hacerlo	6626	,3	,3	100,0
	Sin dato	261	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

MODULO: Residentes

P(r6): En los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes organizaciones³⁰ o grupo organizado?

r6. En los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes organizaciones o grupo organizado?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Juntas de vecinos u otra organización territorial (comité de aguas, comité de allegados, otros)	97550	5,0	5,0	5,0
	Club deportivo o recreativo	74006	3,8	3,8	8,9
	Organización religiosa o de iglesia	125176	6,5	6,5	15,3
	Agrupaciones artísticas o culturales (grupo folclórico, de teatro, de música, de baile, de danza, otros)	26816	1,4	1,4	16,7
	Grupos de identidad cultural (asociaciones indígenas, círculos de inmigrantes, otros)	6066	,3	,3	17,0
	Agrupaciones juveniles o de estudiantes (scout, centros de alumnos, otros.)	3645	,2	,2	17,2
	Agrupaciones de mujeres (centros de madres, talleres de mujeres, organizaciones de mujeres y/o género, otros)	15572	,8	,8	18,0
	Agrupaciones de adulto mayor (club de adulto mayor, asistentes de centros de día, otros)	47031	2,4	2,4	20,4
	Grupos de voluntariado (damas de colores, cruz roja, voluntarios en instituciones de caridad, otros)	10089	,5	,5	20,9
	Grupos de autoayuda en salud (de diabéticos, hipertensos, obesos, alcohólicos anónimos, personas con discapacidad, grupo)	7929	,4	,4	21,4
	Agrupación ideológica (partido político)	9174	,5	,5	21,8
	Agrupación corporativa (sindicato, asociación gremial, colegio profesional, otros)	29414	1,5	1,5	23,4
	Centro de padres y apoderados	14765	,8	,8	24,1
	Otra. Especifique	412	,0	,0	24,1
	No participa en ninguna organización o grupo	1464627	75,6	75,6	99,7
	Ns/Nr	5449	,3	,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

³⁰ El Manual del Encuestador de CASEN 2015, define que: Organizaciones: son un espacio de participación social, dado que “aquí se relacionan personas diversas con un interés común por realizar una acción determinada”. Son entidades asociativas donde se reúnen personas para tratar de resolver sus problemas comunes (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 168).

Asociatividad: se entenderá, siguiendo al PNUD, como la “pertenencia a todo tipo de organizaciones autónomas y constituidas voluntariamente”, es decir, como una “organización voluntaria y no remunerada de individuos o grupos que establecen un vínculo explícito con el fin de conseguir un objetivo común”. La asociatividad, entendida de esta manera, abarca un universo más amplio que la participación en organizaciones sin fines de lucro. Incluye, de esta manera, también organizaciones no gubernamentales de promoción y desarrollo, como también asociaciones preocupadas del bienestar de sus miembros, desde agrupaciones culturales hasta clubes deportivos. (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 169)

P (r7) ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que...?

Preguntas referidas a la articulación de redes de apoyo³¹ de los hogares:

r7a. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar en el cuidado en caso de enfermedad de algún miembro del hogar?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	727916	37,6	37,6	37,6
	Sí, alguien dentro del hogar	465602	24,0	24,0	61,6
	Ambas	502643	25,9	25,9	87,5
	No conoce	234195	12,1	12,1	99,6
	No sabe	7365	,4	,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7b. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar en el cuidado de niños(as) o personas en situación de discapacidad o dependientes en el hogar?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	652652	33,7	33,7	33,7
	Sí, alguien dentro del hogar	441611	22,8	22,8	56,5
	Ambas	467032	24,1	24,1	80,6
	No conoce	359325	18,5	18,5	99,1
	No sabe	17101	,9	,9	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

³¹ Pregunta que tiene por objetivo medir la amplitud de las redes sociales de un hogar. Se entiende que las redes de apoyo con que cuentan las personas y los hogares son recursos importantes con que cuenta el hogar para disminuir su vulnerabilidad, en tanto incluye vínculos y mecanismos de interacción social que facilitan el cuidado familiar, cooperación, apoyo mutuo y acceso a recursos materiales, culturales y económicos que facilitan la realización de objetivos personales y colectivos con un impacto en el bienestar del hogar (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 169)

r7c. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda facilitar un vehículo si el hogar lo necesita?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	909529	46,9	46,9	46,9
	Sí, alguien dentro del hogar	349857	18,1	18,1	65,0
	Ambas	384808	19,9	19,9	84,9
	No conoce	281738	14,5	14,5	99,4
	No sabe	11789	,6	,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7d. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda prestar dinero al hogar en caso de emergencia?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	841660	43,4	43,4	43,4
	Sí, alguien dentro del hogar	244524	12,6	12,6	56,1
	Ambas	364936	18,8	18,8	74,9
	No conoce	464825	24,0	24,0	98,9
	No sabe	21776	1,1	1,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7e. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar al hogar a resolver consultas o realizar trámites legales o financieros?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	718259	37,1	37,1	37,1
	Sí, alguien dentro del hogar	310234	16,0	16,0	53,1
	Ambas	330000	17,0	17,0	70,1
	No conoce	565160	29,2	29,2	99,3
	No sabe	14068	,7	,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7f. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar al hogar en el uso de tecnologías (computador, internet, etc.)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	569502	29,4	29,4	29,4
	Sí, alguien dentro del hogar	590936	30,5	30,5	59,9
	Ambas	430929	22,2	22,2	82,1
	No conoce	327064	16,9	16,9	99,0
	No sabe	19290	1,0	1,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7g. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar con reparaciones del hogar (gasfitería, mecánica, albañilería o artículos eléctricos)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	678134	35,0	35,0	35,0
	Sí, alguien dentro del hogar	471843	24,4	24,4	59,3
	Ambas	276263	14,3	14,3	73,6
	No conoce	501696	25,9	25,9	99,5
	No sabe	9785	,5	,5	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7h. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda ayudar a conseguir un trabajo a algún miembro del hogar (servir de referencias, información o contratar)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	677552	35,0	35,0	35,0
	Sí, alguien dentro del hogar	194067	10,0	10,0	45,0
	Ambas	268601	13,9	13,9	58,8
	No conoce	763607	39,4	39,4	98,3
	No sabe	33894	1,7	1,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7i. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda aconsejar a los miembros del hogar en caso de problemas personales o familiares.?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	658785	34,0	34,0	34,0
	Sí, alguien dentro del hogar	396235	20,4	20,4	54,4
	Ambas	446971	23,1	23,1	77,5
	No conoce	401611	20,7	20,7	98,2
	No sabe	34119	1,8	1,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7j. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Pueda hablar o escribir en otro idioma?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	558706	28,8	28,8	28,8
	Sí, alguien dentro del hogar	215975	11,1	11,1	40,0
	Ambas	238203	12,3	12,3	52,3
	No conoce	882367	45,5	45,5	97,8
	No sabe	42470	2,2	2,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

r7k. ¿Alguien en su hogar, conoce a una persona que: Tenga educación profesional universitaria?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, alguien fuera del hogar	781732	40,3	40,6	40,6
	Sí, alguien dentro del hogar	223873	11,6	11,6	52,2
	Ambas	369498	19,1	19,2	71,4
	No conoce	513041	26,5	26,6	98,1
	No sabe	37078	1,9	1,9	100,0
	Total	1925222	99,4	100,0	
Perdidos	Sistema	12499	,6		
	Total	1937721	100,0		

P (r8) ¿Durante los últimos 12 meses, Ud. o alguien de su hogar ha sido tratado injustamente o discriminado³², fuera de su hogar debido a:

r8n. Discriminado por el lugar donde vive					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	1885102	97,3	97,3	97,3
	Sí	52619	2,7	2,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

MODULO: Vivienda

P(v1). ¿Cuál es el tipo de vivienda que ocupa el entrevistado?

v1. ¿Cuál es el tipo de vivienda que ocupa el entrevistado?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casa aislada (no pareada)	372400	19,2	19,2	19,2
	Casa pareada por un lado	726740	37,5	37,5	56,7
	Casa pareada por ambos lados	282829	14,6	14,6	71,3
	Departamento en edificio con ascensor	274469	14,2	14,2	85,5
	Departamento en edificio sin ascensor	246823	12,7	12,7	98,2
	Pieza en casa antigua o conventillo	23270	1,2	1,2	99,4
	Mediagua, mejora o vivienda de emergencia	10139	,5	,5	99,9
	Vivienda tradicional indígena	37	,0	,0	99,9
	Rancho o choza	626	,0	,0	100,0
	Vivienda precaria de materiales reutilizados (latas, plásticos, cartones, etc.)	388	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v3). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación de los muros?

³² Según el Manual del Encuestador CASEN, se entenderá por discriminación toda distinción, exclusión, segregación o restricción arbitraria, y cuyo fin o efecto sea la privación, perturbación o amenaza en el goce o ejercicio de los derechos establecidos en el ordenamiento jurídico. Esta distinción arbitraria se recogerá como percepción de las personas en determinados dominios de la realidad como la familia, el entorno urbano y la escuela, entre otros (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 170).

El objetivo de la pregunta es saber a modo general si el entrevistado o algún otro integrante del hogar se ha sentido discriminado, ya sea porque se le ha hecho sentir inferior, ha recibido un trato desigual o se le ha pasado a llevar su dignidad (Ministerio de Desarrollo Social, 2005, p. 170).

v3. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación de los muros?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	1526768	78,8	78,8	78,8
	Aceptable	329008	17,0	17,0	95,8
	Malo	81945	4,2	4,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v5). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del piso de la vivienda?

v5. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del piso de la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	1470466	75,9	75,9	75,9
	Aceptable	348557	18,0	18,0	93,9
	Malo	118698	6,1	6,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v7). ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del techo de la vivienda?

v7. ¿Cómo diría usted que es el estado de conservación del techo de la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bueno	1399191	72,2	72,2	72,2
	Aceptable	380914	19,7	19,7	91,9
	Malo	157616	8,1	8,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v11c): ¿Cuántos metros cuadrados tiene la vivienda?

v11c. ¿Cuántos metros cuadrados tiene la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de 30 m2	120494	6,2	6,2	6,2
	De 30 a 40 m2	296764	15,3	15,3	21,5
	De 41 a 60 m2	743465	38,4	38,4	59,9
	De 61 a 100 m2	509384	26,3	26,3	86,2
	De 101 a 150 m2	176803	9,1	9,1	95,3
	Más de 150 m2	90811	4,7	4,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v12): Su hogar, ¿bajo qué situación ocupa la vivienda?

v12. Su hogar, ¿bajo qué situación ocupa la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Propia pagada	829824	42,8	42,8	42,8
	Propia pagándose	310701	16,0	16,0	58,9
	Propia compartida (pagada) con otros hogares de la vivienda	10529	,5	,5	59,4
	Propia compartida (pagándose) con otros hogares de la vivienda	2182	,1	,1	59,5
	Arrendada con contrato	364069	18,8	18,8	78,3
	Arrendada sin contrato	137675	7,1	7,1	85,4
	Cedida por servicio o trabajo	10103	,5	,5	85,9
	Cedida por familiar u otro	242490	12,5	12,5	98,4
	Usufructo (sólo uso y goce)	20979	1,1	1,1	99,5
	Ocupación irregular (de hecho)	7126	,4	,4	99,9
	Poseedor irregular	2043	,1	,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v15): ¿En qué año compró o recibió la vivienda o el subsidio?

(Por efecto gráfico, la variable en comento, no será presentada como tabla ni histograma)

P(v16): ¿Compró la vivienda con ayuda de algún programa habitacional o subsidio del Estado?

v16. ¿Compró la vivienda con ayuda de algún programa habitacional o subsidio del Estado?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, con subsidio habitacional (sin crédito)	177388	9,2	15,5	15,5
	Sí, con subsidio habitacional y crédito	339480	17,5	29,8	45,3
	No, sólo con recursos propios	503968	26,0	44,2	89,5
	No, la recibió de herencia o traspaso gratuito	120233	6,2	10,5	100,0
	Total	1141069	58,9	100,0	
Perdidos	Sistema	796652	41,1		
Total		1937721	100,0		

P(v17): ¿Compró la vivienda con Crédito Hipotecario?

v17. ¿Compró la vivienda con crédito hipotecario?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, SERVIU (sólo viviendas adquiridas desde 1977 hasta 2001)	63547	3,3	7,5	7,5
	Sí, Banco Estado	244640	12,6	29,0	36,5
	Sí, banco privado	235384	12,1	27,9	64,4
	Sí, cooperativa	23368	1,2	2,8	67,2
	Sí, financiera u otra institución	30785	1,6	3,6	70,9
	No, sin crédito hipotecario	245724	12,7	29,1	100,0
	Total	843448	43,5	100,0	
Perdidos	Sistema	1094273	56,5		
Total		1937721	100,0		

P(v24): ¿Cuál es el sistema de distribución del agua en la vivienda?

v24. ¿Cuál es el sistema de distribución del agua en la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Con llave dentro de la vivienda	1932905	99,8	99,8	99,8
	Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda	2444	,1	,1	99,9
	No tiene sistema, la acarrea	2372	,1	,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v25): La vivienda donde usted vive, ¿dispone de sistema de eliminación de excretas?

v25. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de sistema de eliminación de excretas?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, con WC conectado al alcantarillado	1924673	99,3	99,3	99,3
	Sí, con WC conectado a fosa séptica	6238	,3	,3	99,6
	Sí, con letrina sanitaria conectada a pozo negro	590	,0	,0	99,7
	Sí, con cajón sobre pozo negro	752	,0	,0	99,7
	Sí, con cajón conectado a otro sistema	45	,0	,0	99,7
	No dispone de sistema	5423	,3	,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v26): La vivienda donde usted vive, ¿dispone de energía eléctrica?

v26. La vivienda donde usted vive, ¿dispone de energía eléctrica?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, de la red pública con medidor propio	1783808	92,1	92,1	92,1
	Sí, de la red pública con medidor compartido	150072	7,7	7,7	99,8
	Sí, de la red pública sin medidor	2628	,1	,1	99,9
	Sí, de un generador propio o comunitario	41	,0	,0	99,9
	No dispone de energía eléctrica	1172	,1	,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v27): Durante los últimos dos años (2013- 2015), ¿ha realizado mejoras o transformaciones en la vivienda?

v27. Durante los últimos dos años (2013-2015), ¿ha realizado mejoras o transformaciones en la vivienda?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí, reparaciones estructurales de muros, techo o piso	307714	15,9	15,9	15,9
	Sí, tabiques interiores, forro interior, reparaciones no estructurales y otras terminaciones	118580	6,1	6,1	22,0
	Sí, urbanización del sitio, conexión a servicios domiciliarios (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica)	15715	,8	,8	22,8
	Sí, reparación o mantención de instalaciones de agua, gas, electricidad y alcantarillado	76537	3,9	3,9	26,8
	Sí, mejoras en la aislación térmica	5144	,3	,3	27,0
	Sí, ampliaciones en la vivienda o construcción de piezas	101419	5,2	5,2	32,3
	No, no ha hecho nada	1312612	67,7	67,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v37). Del siguiente listado de servicios³³, ¿Su vivienda se encuentra a...?

v37a. Su vivienda se encuentra a: ¿Menos de 8 cuadras o 1 Km de un servicio de transporte público (paradero, estación)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1922678	99,2	99,2	99,2
	No	12080	,6	,6	99,8
	No sabe	2963	,2	,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37b. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un centro educacional (colegio o jardín infantil)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1910383	98,6	98,6	98,6
	No	21426	1,1	1,1	99,7
	No sabe	5912	,3	,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37c. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un centro de salud (atención primaria o nivel superior)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1808241	93,3	93,3	93,3
	No	119579	6,2	6,2	99,5
	No sabe	9901	,5	,5	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

³³ El objetivo de esta pregunta, según se indica en el Manual del Encuestador CASEN 2015, es identificar la disponibilidad de servicios cercanos a los lugares donde habitan los hogares. Se consulta en términos de cuadras o kilómetros (KM) considerando que en zonas urbanas puede ser más atingente la estimación en términos de cuadras y en zonas rurales en términos de kilómetros (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 200).

En su área de residencia, a una distancia de no más de quince minutos caminando desde su vivienda.

v37d. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un supermercado, almacén o feria?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1910991	98,6	98,6	98,6
	No	24345	1,3	1,3	99,9
	No sabe	2385	,1	,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37e. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un cajero automático o caja vecina?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1846908	95,3	95,3	95,3
	No	78992	4,1	4,1	99,4
	No sabe	11821	,6	,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37f. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de un equipamiento deportivo (centros deportivos, canchas, skatepark)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1820370	93,9	93,9	93,9
	No	96500	5,0	5,0	98,9
	No sabe	20851	1,1	1,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37g. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de áreas verdes (plazas o parques)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1883798	97,2	97,2	97,2
	No	49839	2,6	2,6	99,8
	No sabe	4084	,2	,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v37i. Su vivienda se encuentra a: ¿A menos de 20 cuadras o 2,5 Km de una farmacia?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	1772683	91,5	91,5	91,5
	No	157940	8,2	8,2	99,6
	No sabe	7098	,4	,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v38). En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado alguna de las siguientes situaciones³⁴?

v38a. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Rayados u otros daños a casas o vehículos ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	839012	43,3	43,3	43,3
	Pocas veces	543178	28,0	28,0	71,3
	Muchas veces	309548	16,0	16,0	87,3
	Siempre	245983	12,7	12,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v38b. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas consumiendo drogas o alcohol en la vía pública ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	519124	26,8	26,8	26,8
	Pocas veces	456084	23,5	23,5	50,3
	Muchas veces	468592	24,2	24,2	74,5
	Siempre	493921	25,5	25,5	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

³⁴ El objetivo de esta pregunta es identificar el nivel de inseguridad en el espacio público del área de residencia de los hogares, ya que esto restringe la libertad para vivir seguro, afectando la capacidad de las personas de moverse libremente y deteriora el desarrollo alcanzado en las comunidades en áreas como educación, salud, empleo, ingreso y provisión de infraestructura (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 200).

v38c. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas traficando drogas en la vía pública ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1138364	58,7	58,7	58,7
	Pocas veces	278638	14,4	14,4	73,1
	Muchas veces	236443	12,2	12,2	85,3
	Siempre	284276	14,7	14,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v38d. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Personas peleando o amenazándose en la vía pública ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	904023	46,7	46,7	46,7
	Pocas veces	498574	25,7	25,7	72,4
	Muchas veces	267562	13,8	13,8	86,2
	Siempre	267562	13,8	13,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v38e. En el último mes, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Balaceras o disparos?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1037405	53,5	53,5	53,5
	Pocas veces	426948	22,0	22,0	75,6
	Muchas veces	205855	10,6	10,6	86,2
	Siempre	267513	13,8	13,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v39). En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado alguna de las siguientes situaciones³⁵?

v39a. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación acústica o ruidos molestos (tráfico de autos, aviones, maquinaria) ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	816467	42,1	42,1	42,1
	Pocas veces	440149	22,7	22,7	64,9
	Muchas veces	324336	16,7	16,7	81,6
	Siempre	356747	18,4	18,4	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v39b. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación del aire y/o malos olores?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1042244	53,8	53,8	53,8
	Pocas veces	438768	22,6	22,6	76,4
	Muchas veces	245561	12,7	12,7	89,1
	Siempre	211126	10,9	10,9	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v39c. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación en ríos, canales, esteros, lagos, tranques y embalses ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1817411	93,8	93,8	93,8
	Pocas veces	65714	3,4	3,4	97,2
	Muchas veces	24635	1,3	1,3	98,5
	Siempre	29852	1,5	1,5	100,0
	9	109	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

³⁵ La pregunta tiene por objetivo abordar la experiencia cotidiana de los hogares con su medioambiente, de ahí que se pregunta por la observación directa o vivencia de situaciones para evitar las respuestas subjetivas. La pregunta distingue qué tan frecuentemente se presentan los problemas en el área de residencia (Ministerio de Desarrollo Social, 2015 p. 201).

v39d. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación del agua proveniente de la red pública ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1769466	91,3	91,3	91,3
	Pocas veces	128280	6,6	6,6	97,9
	Muchas veces	26161	1,4	1,4	99,3
	Siempre	13792	,7	,7	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v39e. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Contaminación visual (construcciones, rayados, publicidad) ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1195916	61,7	61,7	61,7
	Pocas veces	347230	17,9	17,9	79,6
	Muchas veces	229309	11,8	11,8	91,5
	Siempre	165244	8,5	8,5	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v39f. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Acumulación de basura en calles, caminos, veredas o espacios públicos ?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	957286	49,4	49,4	49,4
	Pocas veces	435009	22,4	22,4	71,9
	Muchas veces	288892	14,9	14,9	86,8
	Siempre	256512	13,2	13,2	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

v39g. En los últimos 12 meses, ¿Ud. o alguien de su hogar, ha vivido o presenciado: Plagas de insectos, animales peligrosos o abandonados (termitas, cucarachas, roedores, murciélagos, perros, etc.)?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1015426	52,4	52,4	52,4
	Pocas veces	411048	21,2	21,2	73,6
	Muchas veces	266639	13,8	13,8	87,4
	Siempre	244586	12,6	12,6	100,0
	9	22	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Allegamiento externo (Hogares Allegados)

Allegamiento externo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin allegamiento externo	1766997	91,2	91,2	91,2
	Con allegamiento externo	170724	8,8	8,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Hacinamiento (Relación de personas por dormitorios)

Hacinamiento					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin hacinamiento (2,49 y menos)	1782882	92,0	92,0	92,0
	Hacinamiento medio bajo (2,5 a 3,49)	113817	5,9	5,9	97,9
	Hacinamiento medio alto (3,5 a 4,9)	25993	1,3	1,3	99,2
	Hacinamiento crítico (5 y más)	14834	,8	,8	100,0
	NS/NR	195	,0	,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Anexo N° 2: Detalle de Preparación de variables y ajustes de variables a considerar

Matriz de correlaciones bivariadas N° 1

(La presente, se incluye como referencia del procedimiento estadístico realizado. Por problemas de formato, no resulta factible hacer más legible la tabla. Sin perjuicio de lo anterior, el estudio describe los principales hallazgos de la misma y cómo, esto ha sido aplicado en la revisión de las variables).

	Correlaciones																			
	v37a. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 12 meses	v37b. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 6 meses	v37c. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 3 meses	v37d. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 15 días	v37e. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 7 días	v37f. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 3 días	v37g. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37h. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37i. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37j. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37k. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37l. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37m. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37n. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37o. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37p. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37q. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37r. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	v37s. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	
v37a. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 12 meses	1																			
v37b. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 6 meses	.000	1																		
v37c. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 3 meses	.000	.000	1																	
v37d. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 15 días	.000	.000	.000	1																
v37e. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 7 días	.000	.000	.000	.000	1															
v37f. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 3 días	.000	.000	.000	.000	.000	1														
v37g. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1													
v37h. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1												
v37i. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1											
v37j. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1										
v37k. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1									
v37l. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1								
v37m. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1							
v37n. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1						
v37o. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1					
v37p. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1				
v37q. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1			
v37r. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1		
v37s. Se ha observado un cambio de domicilio en los últimos 1 día	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	

*. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).
 -. La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

En el presente apartado se busca generar un indicador a partir de variados ítems y agrupaciones temáticas de variables. Para ello, de manera previa, se requiere preparar las variables a considerar.

Situación materialidad y urbanización del inmueble (vivienda): Acorde a lo antes señalado, sólo se considerará el grupo de variables que abordan el estado de la materialidad de las viviendas. De tal forma, éstas aluden específicamente al punto “vivienda”, en la composición del futuro indicador.

Recodificación de variables V3, V5 y V7, de manera tal de convertirlas en Dummy.

V3_rec Muros

Estado de conservación de muros					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aceptable o mal estado	410953	21,2	21,2	21,2
	Buen estado	1526768	78,8	78,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V5_rec Pisos

Estado de conservación de pisos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aceptable o mal estado	467255	24,1	24,1	24,1
	Buen estado	1470466	75,9	75,9	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V7_rec Techo

Estado de conservación de techo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Aceptable o mal estado	538530	27,8	27,8	27,8
	Buen estado	1399191	72,2	72,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Situación de accesibilidad, cercanía de servicios y configuración de entorno (barrio): En este grupo, se busca caracterizar el estado del entorno y barrio de las viviendas. Se recodificarán las variables en Dummy según se indica, se manera tal que sean factibles de articular con la situación de vivienda.

V37a_rec Disponibilidad de servicio de transporte público (paradero, estación)

Cercanía a transporte público					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	15043	,8	,8	,8
	Se encuentra cercano	1922678	99,2	99,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37b_rec Disponibilidad de un centro educacional (colegio o jardín infantil)

Cercanía a centro educacional					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	27338	1,4	1,4	1,4
	Se encuentra cercano	1910383	98,6	98,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37c_rec Disponibilidad de un centro de salud (atención primaria o nivel superior)

Cercanía a centro de salud					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	129480	6,7	6,7	6,7
	Se encuentra cercano	1808241	93,3	93,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37d_rec Disponibilidad de un supermercado, almacén o feria

Cercanía a supermercado, almacen o feria					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	26730	1,4	1,4	1,4
	Se encuentra cercano	1910991	98,6	98,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37e_rec Disponibilidad de un cajero automático o caja vecina

Cercanía a cajero automático o caja vecina					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	90813	4,7	4,7	4,7
	Se encuentra cercano	1846908	95,3	95,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37f_rec Disponibilidad de un equipamiento deportivo (centros deportivos, canchas, skatepark)

Cercanía a equipamiento deportivo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	117351	6,1	6,1	6,1
	Se encuentra cercano	1820370	93,9	93,9	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37g_rec Disponibilidad de áreas verdes (plazas o parques)

Cercanía a áreas verdes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	53923	2,8	2,8	2,8
	Se encuentra cercano	1883798	97,2	97,2	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37h_rec Disponibilidad de equipamiento comunitario (centros vecinales, sedes sociales, biblioteca vecinal o centro cultural comunitario)

Cercanía a equipamiento comunitario					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	167032	8,6	8,6	8,6
	Se encuentra cercano	1770689	91,4	91,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V37i_rec Disponibilidad de farmacia

Cercanía a farmacia					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No se encuentra cercano	165038	8,5	8,5	8,5
	Se encuentra cercano	1772683	91,5	91,5	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V38a_rec Rayados u otros daños a casas o vehículos

Ha presenciado o vivido rayados o daños a casas/autos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	555531	28,7	28,7	28,7
	Nunca o pocas veces	1382190	71,3	71,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V38b_rec Personas consumiendo drogas o alcohol en la vía pública

Ha presenciado o vivido consumo de drogas o alcohol en la vía pública					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	962513	49,7	49,7	49,7
	Nunca o pocas veces	975208	50,3	50,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V38c_rec Personas traficando drogas en la vía pública

Ha presenciado o vivido tráfico de drogas en la vía pública					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	520719	26,9	26,9	26,9
	Nunca o pocas veces	1417002	73,1	73,1	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V38d_rec Personas peleando o amenazándose en la vía pública

Ha presenciado o vivido personas peleando o amenazándose en la vía pública					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	535124	27,6	27,6	27,6
	Nunca o pocas veces	1402597	72,4	72,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V38e_rec Balaceras o disparos

Ha presenciado o vivido balaceras o disparos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	473368	24,4	24,4	24,4
	Nunca o pocas veces	1464353	75,6	75,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

V39a_rec Contaminación acústica o ruidos molestos (tráfico de autos, aviones, maquinaria)

Ha presenciado o vivido contaminación acústica o ruidos molestos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	681083	35,1	35,1	35,1
	Nunca o pocas veces	1256616	64,9	64,9	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

V39b_rec Contaminación del aire y/o malos olores

Ha presenciado o vivido contaminación del aire o malos olores					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	456687	23,6	23,6	23,6
	Nunca o pocas veces	1481012	76,4	76,4	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

V39c_rec Contaminación en ríos, canales, esteros, lagos, tranques y embalses

Ha presenciado o vivido contaminación del ríos, canales, esteros, lagos, etc					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	54487	2,8	2,8	2,8
	Nunca o pocas veces	1883125	97,2	97,2	100,0
	Total	1937612	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	109	,0		
Total		1937721	100,0		

V39d_rec Contaminación del agua proveniente de la red pública

Ha presenciado o vivido contaminación de agua proveniente de la red pública					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	39953	2,1	2,1	2,1
	Nunca o pocas veces	1897746	97,9	97,9	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

V39e_rec Contaminación visual (construcciones, rayados, publicidad)

Ha presenciado o vivido contaminación visual (construcciones, rayados, publicidad)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	394553	20,4	20,4	20,4
	Nunca o pocas veces	1543146	79,6	79,6	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

V39f_rec Acumulación de basura en calles, caminos, veredas o espacios públicos

Ha presenciado o vivido acumulación de basura en calles, caminos, veredas, espacios públicos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	545404	28,1	28,1	28,1
	Nunca o pocas veces	1392295	71,9	71,9	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

V39g_rec Plagas de insectos, animales peligrosos o abandonados (termitas, cucarachas, roedores, murciélagos, perros, etc.)

Ha presenciado o vivido plagas de insectos u otros animales peligrosos o abandonados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muchas veces o siempre	511225	26,4	26,4	26,4
	Nunca o pocas veces	1426474	73,6	73,6	100,0
	Total	1937699	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	22	,0		
Total		1937721	100,0		

Anexo N 3: Detalle de construcción de variable dependiente “índice de estado de conservación de la vivienda y entorno”.

Análisis de correlaciones bivariadas: En atención a las características de las variables Dummy que se crearon (0 y 1), se hizo revisión de correlaciones de los ítems dicotómicos. Si bien se entiende el nivel de medición de las variables, se utilizó el procedimiento mediante r de Pearson, en vista a simplificar y ser más eficiente en esta tarea. A continuación, se presenta la matriz trabajada. Para detalle de correlaciones, ver Matriz que se presenta a continuación.

Matriz de correlaciones bivariadas N° 2

(La presente, se incluye como referencia del procedimiento estadístico realizado. Por problemas de formato, no resulta factible hacer más legible la tabla. Sin perjuicio de lo anterior, el estudio describe los principales hallazgos de la misma y cómo, esto ha sido aplicado en la revisión de las variables)

		Correlaciones																															
		Estado de conservación de muros	Estado de conservación de pisos	Estado de conservación de techos	Cercanía a transporte público	Cercanía a centro educacional	Cercanía a supermercado	Cercanía a centro de salud	Cercanía a centro de recreación	Cercanía a equipamiento deportivo	Cercanía a áreas verdes	Cercanía a farmacia	Ha presentado o visto ruidos molestos	Ha presentado o visto contaminación del aire	Ha presentado o visto contaminación del agua	Ha presentado o visto contaminación del suelo	Ha presentado o visto contaminación de la luz	Ha presentado o visto contaminación de la temperatura	Ha presentado o visto contaminación de la humedad	Ha presentado o visto contaminación de la salinidad	Ha presentado o visto contaminación de la acidez	Ha presentado o visto contaminación de la alcalinidad	Ha presentado o visto contaminación de la dureza	Ha presentado o visto contaminación de la turbidez	Ha presentado o visto contaminación de la coloración	Ha presentado o visto contaminación de la conductividad	Ha presentado o visto contaminación de la oxigenación	Ha presentado o visto contaminación de la demanda química de oxígeno	Ha presentado o visto contaminación de la demanda biológica de oxígeno				
Estado de conservación de muros	1																																
Estado de conservación de pisos	0.772	1																															
Estado de conservación de techos	0.604	0.497	1																														
Cercanía a transporte público	0.002	0.000	0.000	1																													
Cercanía a centro educacional	0.002	0.000	0.000	0.000	1																												
Cercanía a supermercado	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	1																											
Cercanía a centro de salud	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																										
Cercanía a centro de recreación	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																									
Cercanía a equipamiento deportivo	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																								
Cercanía a áreas verdes	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																							
Cercanía a farmacia	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																						
Ha presentado o visto ruidos molestos	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																					
Ha presentado o visto contaminación del aire	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																				
Ha presentado o visto contaminación del agua	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																			
Ha presentado o visto contaminación del suelo	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																		
Ha presentado o visto contaminación de la luz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																	
Ha presentado o visto contaminación de la temperatura	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1																
Ha presentado o visto contaminación de la humedad	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1															
Ha presentado o visto contaminación de la salinidad	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1														
Ha presentado o visto contaminación de la acidez	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1													
Ha presentado o visto contaminación de la alcalinidad	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1												
Ha presentado o visto contaminación de la dureza	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1											
Ha presentado o visto contaminación de la turbidez	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1										
Ha presentado o visto contaminación de la coloración	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1								
Ha presentado o visto contaminación de la conductividad	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1						
Ha presentado o visto contaminación de la oxigenación	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1				
Ha presentado o visto contaminación de la demanda química de oxígeno	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1		
Ha presentado o visto contaminación de la demanda biológica de oxígeno	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

De los resultados de la Matriz, se constata que, en la mayoría de los casos, si bien las correlaciones son bajas, éstas son estadísticamente significativas, a lo menos a un nivel de 95% de confianza, con valor sig. < a 0,05, lo que permite rechazar la H0 que indica que no hay correlación entre las variables. En vista a que el fundamento de la construcción del índice es de orden sustantivo, se hace referencia a este tipo de análisis, para entregar respaldo estadístico (a lo menos parcial) a la propuesta.

Análisis de componentes principales: En segundo momento, se realizó este análisis, de manera tal de revisar el comportamiento de la varianza de las variables, en cuanto a su desagregación en más de una dimensión. Habiendo realizado el procedimiento, se obtuvo una solución que implicaba la distribución de las variables en 6 componentes, con un determinante muy cercano a cero (0,007) y un valor KMO de 0,828, lo que indica una solución pertinente para la distribución de las variables en las dimensiones antes señaladas. Finalmente, en bases a la prueba de esfericidad, se constata a lo menos a un nivel de 95% de confianza, con valor sig. < a 0,05, que las variables propuestas en el modelo mayoritariamente presentan correlación. Se rechaza la H0 que indica que no hay correlación entre las variables.

Del análisis anterior, se subentiende que el indicador debería “separarse” en más dimensiones. Ahora bien, dado que eso no es funcional a los fines propuestos en el presente estudio, se opta por mantener el criterio sustantivo y, desde el punto de vista estadístico, rescatar que la correlación entre las mismas resulta estadísticamente significativa con un 95% de confianza.

Análisis de consistencia de constructo: Finalmente, y como principal fundamento estadístico del indicador, se calculó el nivel de consistencia interna del conjunto de variables, mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Este estadístico revisa la confiabilidad y consistencia interna del constructo del indicador.

Para el caso, se obtuvo un coeficiente de 0,757, lo que da cuenta de un valor “aceptable” para el conjunto de variables propuestas para el índice. Este valor indica buena consistencia interna, pero no si la escala es unidimensional. Como se ha dicho, se ha constatado que el conjunto de variables no tiene respaldo estadístico para considerarse unidimensional. En base a lo anterior, en principal fundamento estadístico para la construcción del índice es la validación de “constructo”.

Anexo N° 4: Detalle de cuadros de salida de variables independientes a considerar en el modelo

Recodificación funcional de las variables independientes, para evaluar su inclusión en el modelo de regresión propuesto.

Módulo Registro:

Sexo

Sexo JH dicotómico					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mujer	795861	41,1	41,1	41,1
	Hombre	1141860	58,9	58,9	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Edad de la Jefatura de hogar

Estadísticos descriptivos							
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
Edad	1937721	17	104	51,68	16,302	,175	,002
N válido (según lista)	1937721						

Estado conyugal o civil de la Jefatura de hogar (se crean tres Dummy de categorías agrupadas)

Estado civil/Pareja (Casado; En pareja, respecto de otro)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro estado civil pareja	824690	42,6	42,6	42,6
	Casado y o en pareja	1113031	57,4	57,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Estado civil/Pareja; Separado, viudo, anulado, respecto de otro					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro estado civil pareja	1473415	76,0	76,0	76,0
	Separado, viudo o anulado	464306	24,0	24,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Estado civil/pareja; Soltero					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro estado civil pareja	1577337	81,4	81,4	81,4
	Soltero	360384	18,6	18,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Módulo Educación

Escolaridad (Esc)

Estadísticos descriptivos							
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
Escolaridad	1934017	0	22	11,66	4,384	-,408	,002
N válido (según lista)	1934017						

Trabajo

Condición de actividad: Ocupados-Desocupados-inactivos (activ) (se crean tres Dummy de las categorías de respuesta)

Condición de actividad: Ocupados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otra condición de actividad	515727	26,6	26,6	26,6
	Ocupados	1421994	73,4	73,4	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Condición de Actividad: Desocupados					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otra condición de actividad	1887637	97,4	97,4	97,4
	Desocupados	50084	2,6	2,6	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Condición de Actividad: Inactivos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otra condición de actividad	1472078	76,0	76,0	76,0
	Inactivos	465643	24,0	24,0	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(o17): En su trabajo principal, ¿Tiene contrato de trabajo Escrito?

Tiene contrato de trabajo escrito					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No tiene contrato	95606	4,9	9,0	9,0
	Tiene contrato	966277	49,9	91,0	100,0
	Total	1061883	54,8	100,0	
Perdidos	Sistema	875838	45,2		
Total		1937721	100,0		

Ingresos

Ingreso autónomo del hogar (yauth)

Estadísticos descriptivos							
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
Ingreso autónomo del hogar	1937721	0	49750000	1032025,08	1396301,75	6,017	,002
N válido (según lista)	1937721						

Salud

P(s12) Sistema de salud (se crean cuatro Dummy de categorías agrupadas)

Sistema de salud: Público					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro sistema de salud	586459	30,3	30,7	30,7
	Sistema Público	1324573	68,4	69,3	100,0
	Total	1911032	98,6	100,0	
Perdidos	Sistema	26689	1,4		
Total		1937721	100,0		

Sistema de salud: Privado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro sistema de salud	1436674	74,1	75,2	75,2
	Sistema Privado	474358	24,5	24,8	100,0
	Total	1911032	98,6	100,0	
Perdidos	Sistema	26689	1,4		
Total		1937721	100,0		

Sistema de salud: Particular					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro sistema de salud	1854899	95,7	97,1	97,1
	Sistema Particular	56133	2,9	2,9	100,0
	Total	1911032	98,6	100,0	
Perdidos	Sistema	26689	1,4		
Total		1937721	100,0		

Sistema de salud: FFAA y de Orden					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otro sistema de salud	1855064	95,7	97,1	97,1
	Sistema FFAA y de Orden	55968	2,9	2,9	100,0
	Total	1911032	98,6	100,0	
Perdidos	Sistema	26689	1,4		
Total		1937721	100,0		

P(s15) Problemas de Salud

Problemas de salud en los últimos 3 meses					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No ha tenido	1400473	72,3	73,6	73,6
	Ha tenido	501773	25,9	26,4	100,0
	Total	1902246	98,2	100,0	
Perdidos	Sistema	35475	1,8		
Total		1937721	100,0		

Residentes

P(r6): En los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes organizaciones o grupo organizado?

Participación en organizaciones sociales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No ha participado	1464627	75,6	75,8	75,8
	Ha participado	467645	24,1	24,2	100,0
	Total	1932272	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	5449	,3		
Total		1937721	100,0		

P (r7) Recodificadas y generado índice Nivel de vinculación a redes de apoyo. Este índice fue sometido a prueba estadística de consistencia de constructo. Al respecto, presenta un Alfa de Cronbach de 0,817, lo que indica que la validez de constructo es buena.

Estadísticos descriptivos							
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
índice Nivel de vinculación a redes de apoyo	1937721	0	11	8,13	2,792	-,966	,002
N válido (según lista)	1937721						

P (r8n) ¿Durante los últimos 12 meses, Ud. o alguien de su hogar ha sido tratado injustamente o discriminado, fuera de su hogar debido al lugar donde vive?

r8n. Discriminado por el lugar donde vive					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	1885102	97,3	97,3	97,3
	Sí	52619	2,7	2,7	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Vivienda

P(v1). Tipo de vivienda que ocupa el entrevistado.

Tipo de vivienda que habita el hogar					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Departamento REF	521292	26,9	26,9	26,9
	Casa vivienda unifamiliar	1415415	73,0	73,1	100,0
	Total	1936707	99,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1014	,1		
Total		1937721	100,0		

P(v11): Metros cuadrados tiene la vivienda.

Tamaño de la vivienda que habita el hogar					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No pequeña Superior a 40 m2 REF	1464603	75,6	78,4	78,4
	Pequeña Inferior a 40 m2	402532	20,8	21,6	100,0
	Total	1867135	96,4	100,0	
Perdidos	Sistema	70586	3,6		
Total		1937721	100,0		

P(v12): Situación de ocupación de la vivienda.

Situación bajo la cual ocupa la vivienda					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No propietario REF	784485	40,5	40,5	40,5
	Propietario	1153236	59,5	59,5	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

P(v15): Año de compra o recibió de la vivienda o del subsidio. Variable escalar. No requiere ajuste.

P(v16): Compra de la vivienda con ayuda de algún programa habitacional o subsidio del Estado.

Adquiere la vivienda con aporte de un subsidio del Estado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin aporte del Estado REF	624201	32,2	54,7	54,7
	Con aporte del Estado	516868	26,7	45,3	100,0
	Total	1141069	58,9	100,0	
Perdidos	Sistema	796652	41,1		
Total		1937721	100,0		

P(v27): Durante los últimos dos años (2013- 2015), ¿ha realizado mejoras o transformaciones en la vivienda?

Ha realizado arreglos mejoras o transformaciones en la vivienda en los últimos dos años					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No ha realizado REF	1312612	67,7	67,7	67,7
	Si ha realizado	625109	32,3	32,3	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Allegamiento externo de hogares (iae)

Situación de allegamiento rec					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin allegamiento externo REF	1766997	91,2	91,2	91,2
	Con allegamiento interno	170724	8,8	8,8	100,0
	Total	1937721	100,0	100,0	

Hacinamiento de los inmuebles (hacinamiento)

Situación de hacinamiento del hogar					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin hacinamiento REF	1782882	92,0	92,0	92,0
	Con hacinamiento	154644	8,0	8,0	100,0
	Total	1937526	100,0	100,0	
Perdidos	Sistema	195	,0		
Total		1937721	100,0		

Habiendo resuelto la preparación de las variables a revisar para incluir en la regresión, se realizó una matriz de correlaciones bivariadas de manera tal de establecer situación de multicolinealidad entre las variables. Al respecto, se constató que las correlaciones entre las variables resultaron significativas a un nivel de confianza de a lo menos 95%, pero en la mayoría de los casos son inferiores a un r de Pearson de 0,10.

De lo anterior, se constata que hay evidencia estadística para señalar que no hay multicolinealidad entre las variables independientes, situación que hace posible dar curso al análisis propuesto de regresión logística binaria.

Anexo Nº 5: Detalle de cuadros de salida de SPSS del proceso de regresión logística binaria y ecuación del modelo

Bondad de ajuste del modelo inicial propuesto:

Resumen del modelo			
Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	2106093,2 ^a	,073	,103
a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.			

La bondad de ajuste del modelo, es débil, con un R² de Cox de 0,073. Dado este primer hallazgo, se estima necesario hacer nuevas revisiones y cruces, que permitan mejorar la bondad de ajuste del modelo a la luz de las variables con que se cuenta.

Identificación de variables significativas en el modelo:

Variables en la ecuación							
		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	s12_reca	-,415	,008	3015,803	1	,000	,660
	s12_recb	,148	,008	305,280	1	,000	1,159
	s15_rec	-,224	,004	3637,108	1	,000	,800
	Ind_red	,033	,001	2897,225	1	,000	1,034
	v1_rec	-,089	,004	478,731	1	,000	,915
	v11_rec	-,415	,004	11160,462	1	,000	,660
	v27_rec	-,418	,004	13673,750	1	,000	,658
	iae_rec	-,259	,006	2082,410	1	,000	,772
	hacinamiento_rec	-,420	,006	5197,812	1	,000	,657
	yauth	,000	,000	14922,801	1	,000	1,000
	Constante	,971	,010	10332,662	1	,000	2,642
	a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: s12_reca, s12_recb, s15_rec, Ind_red, v1_rec, v11_rec, v27_rec, iae_rec, hacinamiento_rec, yauth.						

Se realiza prueba de hipótesis para cada una de las variables:

H0 : $\beta=0$

H1 : $\beta\neq 0$

Para todas las variables del presente modelo:

Sig. (0,000) < a 0,05, por lo que rechazo Ho. El coeficiente es estadísticamente significativo (distinto a 0), a un nivel de confianza de 95%.

Porcentaje global de predicción del modelo

Tabla de clasificación ^a					
Observado		Pronosticado			Porcentaje correcto
		Índice estado de conservación de viviendas y entorno (dicotómica)		Porcentaje correcto	
		No en buen estado	En buen estado		
Paso 1	Índice estado de conservación de viviendas y entorno (dicotómica)	No en buen estado	295034	268527	52,4
		En buen estado	399218	845103	67,9
Porcentaje global					63,1

a. El valor de corte es ,650

El porcentaje global que predice correcto el modelo, es de 63,1% y se encuentra balanceado entre las categorías presentadas.

Interpretación de coeficientes

Interpretación coeficientes B

Salud Pública: Si la persona se cotiza en salud pública, disminuye la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Salud Privada: Si la persona se cotiza en salud privada, aumenta la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Problemas salud: Si la persona ha tenido problemas de salud en los últimos tres meses, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Redes de apoyo: Si la persona aumenta su articulación de redes, aumenta la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Tipo de vivienda: Si la persona reside en una casa o vivienda unifamiliar, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Tamaño de la vivienda: Si la persona reside en una vivienda pequeña de menos de 40m², disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Realiza arreglos a la vivienda: Si la persona ha realizado arreglos en su vivienda, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Allegados: Si la persona se encuentra allegada, disminuye la probabilidad aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Hacinamiento: Si la persona reside en una vivienda con hacinamiento, disminuye la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Ingreso autónomo familiar: Si el hogar aumenta su ingreso autónomo, aumenta la probabilidad de aumento del índice de mejoramiento de vivienda y entorno.

Interpretación de exponentes B

Salud Pública: Si la persona se cotiza en salud pública, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 34% respecto de alguien que cotiza en otro sistema.

Salud Privada: Si la persona se cotiza en salud privada, aumenta su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 15,9% respecto de alguien que cotiza en otro sistema.

Problemas de salud: Si la persona ha tenido problemas de salud en los tres últimos meses, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 20% respecto de alguien que no ha tenido problemas de salud.

Redes de apoyo: Si la persona aumenta su nivel en una unidad de articulación de redes, aumenta su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 3,4% respecto de alguien que disminuye su articulación de redes.

Tipo de vivienda: Si la persona reside en una casa o vivienda unifamiliar, disminuye su chance en contar con un mejor estado de conservación de vivienda y entorno en un 8,5% respecto de alguien que vive en departamento.

Modelo de regresión logística

(El presente, se incluye como referencia del procedimiento estadístico realizado. Por problemas de formato, no resulta factible hacer más legible la ecuación. Sin perjuicio de lo anterior, el indica la interpretación de los respectivos coeficientes del modelo.

$$P(y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(0,971 - 0,415 \text{ Salud Pública} + 0,148 \text{ Salud Privada} - 0,224 \text{ Prob.Salud} + 0,33 \text{ Ind.redes} - 0,089 \text{ Casas} - 0,415 \text{ Viv.Pequeña} - 0,418 \text{ Realiza mejoras} - 0,258 \text{ allegados} - 0,420 \text{ hacinados})}}$$