

"Estudio de satisfacción y experiencia residencial de familias beneficiarias de Proyectos de Construcción en Nuevos Terrenos y Construcción en Sitio Propio del Fondo Solidario de Vivienda del Ministerio de Vivienda y Urbanismo".

TERCER INFORME FINAL 2013

Santiago, 6 de mayo 2013

# Contenido

Intr	oducción		6
I.	Antece	dentes del proyecto	7
1	l.1 J	ustificación del estudio	7
1	1.2 C	ontexto del estudio	8
II. A	ntecede	ntes metodológicos en el levantamiento	11
2	2.1 🗅	escripción del marco muestral	11
2	2.2 S	elección de los conjuntos habitacionales	12
2	2.3 C	onstrucción de los factores de expansión	13
2	2.4 A	ntecedentes del trabajo de campo	15
	2.4.1 F	reparación del material de terreno:	15
	2.4.2 0	apacitación de los encuestadores:	16
	2.4.3 L	evantamiento de la información:	16
	2.4.4 F	inalización del terreno y cumplimiento de cuotas:	16
III. I	Evaluació	n de la experiencia Residencial	17
3.1	Cara	acterización de los Beneficiarios	19
	3.1.1.1	Edad y género	20
	3.1.1.2	Situación laboral	20
	3.1.1.3	Nivel educacional	21
	3.1.2	Características de los hogares	22
	3.1.2.1	Nivel de ingreso	23
	3.1.3	Caracterización de los postulantes al subsidio	24
	3.1.3.1	Edad y género	24
	3.1.3.2	Situación laboral	25
	3.1.3.3	Nivel educacional	27
3.2	Res	ultados del proceso de postulación	28
	3.2.1 A	nálisis global del proceso de obtención de la vivienda	30
3.3	Res	ultados de la Satisfacción con la vivienda	33
	3.3.1	Problemáticas de la vivienda	33
	3.3.2	Modificaciones en las viviendas realizadas por los propietarios	36
	3.3.3	Percepción de Satisfacción con la vivienda	39

	3.3.4 Análisis global: percepción con la satisfacción con la vivienda	43
3.4	Resultados de la Satisfacción con el barrio	45
	3.4.1 Problemáticas presentes en el barrio	45
	3.4.2 Percepción de Satisfacción con el barrio	46
	3.4.3 Satisfacción de vivir en el barrio	52
3.5	Propuesta de Índice de Satisfacción Residencial	54
	3.5.1 Introducción	54
	3.5.2 Modelo conceptual	54
	3.5.3 Metodología de construcción	55
S	Sub-índice de satisfacción con la vivienda (ISV)	56
S	Satisfacción con las Características del Barrio (ISCB)	56
S	Satisfacción con la calidad del equipamiento e infraestructura barrial (ISEIB)	57
	3.5.4 Resultados y análisis	57
3	Resultados de satisfacción residencial a nivel regional	60
	3.6.1 Región de Tarapacá	60
	3.6.1.1 Características de la región	60
	3.6.1.2 Análisis socio espacial	61
	3.6.1.3 Principales problemas de la vivienda y barrio	62
	3.6.1.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda	63
	3.6.1.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio	65
	3.6.2 Región de Atacama	66
	3.6.2.1 Características de la región	66
	3.6.2.2 Análisis socio espacial	66
	3.6.2.3 Principales problemas vivienda y barrio	68
	3.6.2.4 Percepción de Satisfacción vivienda	69
	3.6.2.5 Percepción de Satisfacción Barrio	70
	3.6.3 Región Metropolitana de Santiago	72
	3.6.3.1 Características de la región	72
	3.6.3.2 Análisis socio espacial	72
	3.6.3.3 Principales problemas vivienda y barrio	77
	3.6.3.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda	78
3	3.6.3.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio	79
3	3.6.4 Región del Biobío	81

3.6.4.1 Características de la región	81
3.6.4.2 Análisis socio espacial	81
3.6.4.3 Principales problemas vivienda y barrio	86
3.6.4.4 Percepción de Satisfacción vivienda	87
3.6.4.5 Percepción de Satisfacción Barrio	88
3.6.5 Región de La Araucanía	89
3.6.5.1 Características de la región	89
3.6.5.2 Análisis socio espacial	89
3.6.5.3 Principales problemas de la vivienda y barrio	93
3.6.5.4 Percepción de Satisfacción vivienda	94
3.6.5.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio	95
3.6.6 Región de Los Lagos	96
3.6.6.1 Características de la región	96
3.6.6.2 Análisis socio espacial	96
3.6.6.3 Principales problemas de la vivienda y barrio	99
3.6.6.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda	100
3.6.6.5 Percepción de Satisfacción Barrio	101
3.7 Cuadro Comparativo resultados por región	102
IV. Conclusiones	109
Beneficiarios del subsidio	109
Proceso de postulación	109
Principales problemas de la vivienda y el barrio	109
Satisfacción con la vivienda	110
Satisfacción con las características del barrio	110
Índice de Satisfacción Residencial	111
V. Anexo	112
5.1 Tablas descriptivas de resultados	112
5.2 Materiales del trabajo de campo	122
5.2.1 Hoja de Ruta	122
5.2.2 Carta de presentación del estudio	122
5.2.3 Hoja de Empadronamiento	122
5.3 Capacitación	123
5.3.1 Contenidos de las Capacitaciones	123

5.4 Descripción del Trabajo de Campo	125
5.4.1 Distribución y asignación de la muestra	125
5.4.2 Logística del trabajo de campo	125
Recursos Humanos	125
5.4.2.1 Distribución de los encuestadores	126
5.4.2.2 Comunicaciones	127
5.4.3 Selección y reemplazo de viviendas	127
Reemplazos	127
5.4.4 Protocolo de encuestaje	127
5.4.5 Logro de encuestas según planificación inicial	128
5.5 Supervisión del Trabajo de Campo	129
5.5.1 Equipo de Supervisión y control de Encuestas	129
5.5.1.1 Resultados de la Supervisión	129
5.6 Cuestionario (anexo digital)	132

## Introducción

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (en adelante MINVU), en apoyo a la ejecución de sus funciones propias, establecidas en el DL N°1.305, contrató al Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado para llevar a cabo un estudio de satisfacción y experiencia residencial de familias beneficiarias de viviendas de proyectos de construcción en nuevos terrenos y construcción en sitio propio del Fondo Solidario de Vivienda, entregadas entre los años 2011 y 2012, en las regiones de Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Bio-Bío, La Araucanía y Los Lagos.

Es de interés la realización de este tipo de estudios en la medida en que permite establecer una medición actualizada, pertinente y específica de los programas de vivienda desarrollados por esta institución. Específicamente, el estudio en cuestión se focaliza en los y las beneficiarios del Programa de Fondo Solidario de Vivienda (en adelante FSV), el cual está orientado a familias que viven en condición de vulnerabilidad social y en la entrega de subsidios habitacionales para la compra o construcción de viviendas.

El documento presenta los antecedentes metodológicos y los principales resultados del estudio "Satisfacción y experiencia residencial de familias beneficiarias de proyectos de construcción del fondo solidario de la vivienda", de acuerdo a lo solicitado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

En lo que sigue el documento se estructura de la siguiente manera, en el primer capítulo se presentan los antecedentes del proyecto; en el segundo capítulo los antecedentes metodológicos; en el tercer capítulo, los resultados del estudio de Satisfacción Residencial; en el cuarto capítulo las conclusiones; finalmente se presentan los anexos.

# I. Antecedentes del proyecto

#### 1.1 Justificación del estudio

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), tiene por misión contribuir a mejorar la calidad de vida de los sectores más vulnerables del país, favoreciendo la integración social, a través de políticas y programas destinados a asegurar viviendas de mejor calidad, así como ciudades integradas socialmente<sup>1</sup>.

Entre sus principales objetivos estratégicos están el disminuir el déficit habitacional de los sectores más vulnerables a través de la entrega de soluciones habitacionales<sup>2</sup>, para llevar a cabo esta política el MINVU ha desarrollado un Programa de subsidio habitacional que tiene por objetivo ayudar directamente a grupos específicos de la población, mediante la entrega de financiamiento parcial o total para la obtención de una vivienda y para el mejoramiento de las mismas<sup>3</sup>.

Dentro de este contexto y de la Nueva Política Habitacional, surge el Programa Fondo Solidario de la Vivienda (FSV) que se rige por el D.S. Nº174/ 2005, cuyo objetivo es atender al 40% más vulnerable de la población<sup>4</sup>, pertenecientes al 1er a 3er decil de ingresos y que no han accedido a un subsidio habitacional, condición que se verifica a través del Puntaje de Carencia Habitacional derivado de la Ficha de Protección Social (FPS)<sup>5</sup>.

A partir del año 2001, el FSV además incluyó explícitamente en su diseño instrumentos dirigidos a incentivar políticas que permitan una focalización más adecuada en la población, incrementar la integración espacial y la disminución de la segregación social en la ciudad<sup>6</sup>. Para esto se estableció dentro de sus objetivos entregar soluciones habitacionales integrales a las familias, es decir, viviendas mínimas, integradas en un entorno urbano con acceso a servicios básicos y comunitarios<sup>7</sup>.

Esta definición es relevante en términos sociales y urbanísticos, ya que la entrega de soluciones habitacionales integradas en el espacio urbano, permite incentivar que exista una menor segregación de grupos vulnerables, considerando que la existencia de esta genera impactos urbanos y sociales, considerando entre los primeros la carencia de servicios y equipamientos de cierta calidad cercanos a los lugares de residencia; mientras que los problemas sociales están relacionados con la desintegración social que potencia el empobrecimiento<sup>8</sup>. En definitiva la

<sup>3</sup> MINVU (2010) "Manual Práctico para EGIS y PSAT". Pág. 6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio de vivienda y Urbanismo: www.minvu.cl

<sup>2</sup> Ibíd.

<sup>4</sup> Ibíd

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Dipres (2006) "Informe Final de Evaluación Programa Fondo Solidario de Vivienda". Pág. 7-9

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibíd. Pág. 2

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ibíd. Pág. 6

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sabatini & Brain (2008). "La segregación, los guetos y la integración social urbana: mitos y claves". Pág. 6. Revista Eure, Vol. XXXIV, № 103, pp. 5-26 (2008).

preocupación por evitar la segregación residencial, debe potenciar que no exista una aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social<sup>9</sup>.

En consideración a la relevancia social de estos antecedentes, el MINVU adjudicó al Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado, un estudio para evaluar el grado de Satisfacción residencial de los beneficiarios del FSV, específicamente de aquellos cuyas viviendas fueron adjudicadas entre marzo del 2011 y 2012.

Para evaluar la satisfacción residencial de los beneficiarios se consideró necesario elaborar una noción integral de satisfacción, que incluyera un diagnóstico de la satisfacción a nivel de la vivienda y entorno barrial.

#### 1.2 Contexto del estudio

Para acceder al programa FSV se postula a través de un concurso público, al que se presentan proyectos de familias organizadas en grupos con personalidad jurídica, los cuales deben estar asistidos por una Entidad de Gestión Inmobiliaria y Social (EGIS), las que pueden corresponder a municipios, ONG´s, consultores, empresas o el propio SERVIU, y que están encargados de apoyar a las familias en su organización<sup>10</sup>.

Estas instituciones, tienen un rol fundamental en el desarrollo del proceso de entrega de soluciones habitacionales, ya que sus funciones son transversales a todo el proceso. En primer lugar, deben organizar a los postulantes informando y asesorándolos respecto de los requisitos necesarios para postular al programa, así como también deben elaborar el diseño y preparación de los proyectos. En segundo lugar, previo a la fase de construcción deben llamar a licitación para la construcción de las obras. En tercer lugar, deben diseñar y ejecutar el Plan de Habilitación<sup>11</sup>, entre otros.

Este último concepto, el Plan de Habilitación, es una de las etapas indispensables del proceso y tiene como objetivo contribuir a superar las condiciones de pobreza de los beneficiarios, promoviendo el involucramiento de las familias en el proyecto, en el barrio y en la red social<sup>12</sup>

En este Plan de Habilitación se contemplan las siguientes etapas previas a la selección del proyecto:

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Sabatini, Cáceres & Cerda (2001). "Segregación residencial en las principales ciudades chilenas". Pág. 27. Revista eure (Vol. XXVIII, № 82).

Dipres (2006) "Informe Final de Evaluación Programa Fondo Solidario de Vivienda". Pág. 7

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Decreto Supremo № 174, (V. y U.), de 2005. Pág. 70

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Decreto Supremo № 174, (V. y U.), de 2005. Pág. 38

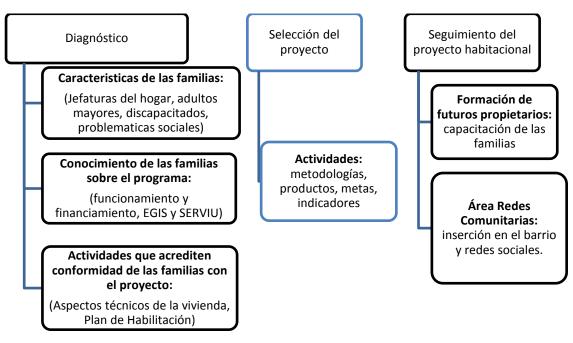


Figura 1: Etapas previas a la selección del proyecto

Fuente: DS 174. Elaboración propia

Como se observa en la figura anterior, existen etapas previas a la obtención del proyecto que consideran realizar en primer lugar, una caracterización de las familias beneficiarias, capacitar a las familias sobre las entidades involucradas en el proceso y también sobre las características técnicas de la vivienda. En segundo lugar, se debe realizar un acompañamiento de las familias respecto de su formación como futuros propietarios y ayudar en su inserción en el entorno y en la formación de redes sociales.

Luego de estas etapas se lleva a cabo el proceso de construcción de las soluciones habitacionales, que en el caso de este estudio centra su análisis en dos tipos de proyectos, los denominados:

**Proyecto de Construcción en Sitio Propio:** proyectos dirigidos a familias propietarias del terreno y cuyas viviendas o infraestructura sanitarias no presentan condiciones de habitabilidad. Entre los objetivos de este proyecto destacan, en primer lugar, mantener a las familias en su lugar de origen lo que incentiva la mantención de las redes sociales y la infraestructura existente, en segundo lugar, permite reemplazar una vivienda declarada inhabitable, entre otros<sup>13</sup>.

**Proyecto de Construcción en Nuevos Terrenos (CNT):** proyecto que permite financiar la adquisición de viviendas a familias vulnerables que forman parte de un grupo organizado, cuyos objetivos son: en primer lugar, reducir el déficit habitacional, en segundo lugar, construir conjuntos habitacionales en las comunas de origen o de preferencia de los comités, en tercer

-

 $<sup>^{13}</sup>$  Guernica Consultores (2012). "Evaluación de impacto Programas Fondo Solidario de la Vivienda I y II". Pág. 19

lugar, facilitar el desarrollo de proyectos de integración social y disminuir la extensión urbana<sup>14</sup>, entre otros.

<sup>-</sup>

 $<sup>^{14}</sup>$  Guernica Consultores (2012). "Evaluación de impacto Programas Fondo Solidario de la Vivienda I y II ". Pág. 18

# II. Antecedentes metodológicos en el levantamiento

El presente estudio se basó en una muestra probabilística de corte transversal, por lo cual la recopilación de datos se llevó a cabo en un solo período de tiempo<sup>15</sup>, y sólo consideró al grupo de beneficiarios del Fondo Solidario de la Vivienda, sin incluir algún grupo de control o algún diseño de tipo experimental. Para el levantamiento de la información se utilizó la aplicación de una encuesta de satisfacción posterior a la ocupación de las viviendas por parte de los beneficiarios, la cual fue realizada a través de una modalidad cara a cara utilizando el método PAPI (Pencil and Paper Aplication). El levantamiento de datos en su etapa de pretest y terreno final, se llevó a cabo entre el 21 de octubre y 31 de diciembre del 2012 en las regiones de Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Bío Bío, Araucanía y Los Lagos, y contemplo una cobertura de 50 casos para el pretest y 2.511 casos para el terreno final. Para un resumen de la metodología utilizada a continuación se presenta una ficha metodológica:

Transversal - Evaluativo Diseño metodológico Jefe o Jefa de hogar beneficiario del FSV, conyugue del Unidad de análisis beneficiario o persona mayor de 18 años calificada para responder el estudio Diseño muestral Estratificado en dos etapas Error 3% Nivel de Confianza 95% Técnica de recolección de datos Encuestas presenciales en formato PAPI Cantidad de casos esperados 2.511 Cantidad de casos logrados 2.512 21 de Octubre al 31 de Diciembre 2012 Periodo de aplicación de la encuesta

Tabla 1: Ficha metodológica del estudio

## 2.1 Descripción del marco muestral

La población objetivo definida para este estudio, como se mencionó anteriormente, correspondió a los hogares beneficiarios de viviendas entregadas en conjuntos habitacionales de construcción en nuevos terrenos (CNT) y construcción en sitio propio (CSP), entre marzo de 2011 y marzo de 2012, en las regiones de Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Bíobío, La Araucanía y Los Lagos.

Este estudio buscó evaluar y analizar la satisfacción de los hogares beneficiarios de viviendas en conjuntos habitacionales, proyectos que pueden asignarse tanto en construcción de nuevos terrenos como en sitio propio. La muestra para ello guardó directa relación con las viviendas de los proyectos para cada región. Se priorizaron entonces aquellas regiones con mayor número de proyectos, para la representatividad de la muestra. Las regiones consideradas y el tipo de proyecto por región se encuentran detallados en la siguiente tabla:

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cea, D´Ancona (1999) "Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social". Pág. 102-103.

Tabla 2: Distribución del universo del estudio

Pagiones	CNT		CSP		Total	
Regiones	Proyectos	Viviendas	Proyectos	Viviendas	Proyectos	Viviendas
Tarapacá	5	605	8	536	13	1141
Atacama	6	495	2	62	8	557
Metropolitana	32	4303	10	335	42	4638
Biobío	30	3056	4	159	34	3215
La Araucanía	22	2643	4	121	26	2764
Los Lagos	18	1576	3	100	21	1676
	113	12678	31	1313	144	13991

Fuente: MINVU - DITEC (2012)

El anterior marco muestral consideró los proyectos en que se entregaron 20 viviendas ó más en el período de marzo de 2011 a marzo de 2012, lo cual corresponde a casi el 60% de los proyectos realizados con más de 20 viviendas en la totalidad de las regiones.

## 2.2 Selección de los conjuntos habitacionales

La selección de las unidades a encuestar se realizó a partir de una muestra probabilística bietápica, estratificada y por conglomerados, las unidades primarias de muestreo (UPM) correspondieron a los proyectos o conjuntos habitacionales, a saber: proyectos de Construcción en Nuevos Terrenos (CNT) y Construcción en Sitio Propio (CSP). Las unidades finales de muestreo correspondieron a las viviendas seleccionadas dentro de cada uno de los proyectos habitacionales.

Con el objetivo de asegurar representatividad a nivel regional y por tipo de proyecto habitacional, la selección de los beneficiarios se estratificó por región y por tipo de proyecto de forma proporcional al número de proyectos y al número de viviendas existentes en el marco muestral para cada caso. El tamaño de la muestra fue calculado de manera proporcional al tamaño del conjunto, según el número de viviendas, y luego se seleccionaron las unidades (viviendas) con la misma probabilidad dentro de cada conjunto de muestreo en forma sistemática. La expresión empleada para el cálculo de la muestra fue:

$$n = \frac{z^2 pq}{r^2} \frac{DEFF}{(1 - tnr)}$$

Dónde,

n : Tamaño de la muestra.

p : Estimación de la proporción de interés.

q : Es el complemento de la proporción de interés, (1-p).

r : Error relativo máximo aceptable, en la presente propuesta será de 3%.

 z : Valor asentado en las tablas estadísticas de la distribución normal estándar para una confianza del 95%.

DEFF : Efecto de diseño, definido como el ratio entre la varianza obtenida en la estimación con el diseño utilizado, entre la varianza obtenida, considerando un muestreo aleatorio simple con un mismo tamaño de muestra.

tnr : Tasa de No respuesta máxima esperada.

## 2.3 Construcción de los factores de expansión

La construcción de los factores de expansión utilizados en el estudio permitió expandir los resultados de la muestra al total de beneficiarios de los programas del Fondo Solidario de la Vivienda que recibieron sus viviendas entre marzo de 2011 y marzo de 2012, para las regiones de Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Bío Bío, La Araucanía y Los Lagos. De acuerdo al procedimiento de selección de las viviendas descrito anteriormente la probabilidad de selección de cada proyecto habitacional se computa de la siguiente manera:

$$Prob_{e}(i) = P_{e} \cdot \frac{M_{ei}}{U_{e}}$$

Donde,

*i* : Corresponde la índice de cada conjunto habitacional.

e : Indica el estrato, el cual corresponde a cada par: región-tipo de proyecto

 $P_e$ : Es el número de proyectos en cada estrato "e"

 $M_{ei}$ : Es el número de viviendas encuestadas del proyecto "i" en el estrato "e"

U<sub>e</sub> : Es el número total de viviendas del marco muestral en el estrato "e"

La fórmula para el cómputo de los factores de expansión simplemente se construye como el inverso de la probabilidad de selección, obtenido así para cada conjunto habitacional un ponderador del número de hogares en la población total de beneficiarios para cada observación de la muestra.

$$factor_{ei} = \frac{1}{Prob_e(i)}$$

A continuación se presentan algunas tablas que permiten visualizar a la población que representa la muestra encuestada de las seis regiones en estudio, en la primera tabla se visualiza la muestra alcanzada por región y cuál fue la representación de la misma por región. En la segunda se visualiza la población representada por tipo de proyecto.

Tabla 3: Datos expandidos según región (% por columna)

Región	Muestra	N° Proyectos	Beneficiarios
	encuestada		representados
Tarapacá	206	5	1.141
Atacama	98	3	557
Bío Bío	578	14	3.215
Araucanía	498	13	2.764
Los Lagos	300	12	1.676
Metropolitana	832	7	4.638
Total	2.512	54	13.991

Tabla 4: Datos expandidos por región y tipo de proyecto (% por columna)

Región	CNT	CSP	Total
Taranacá	605	536	1.141
Tarapacá	4.77%	40.82%	8.16%
Atacama	496	61	557
AldCallia	3.90%	4.72%	3.98%
Bío Bío	3.056	159	3.215
DIO DIO	24.10%	12.11%	22.98%
Araucanía	2.643	121	2.764
Arducania	20.85%	9.22%	19.76%
Los Lagos	1.576	100	1.676
LOS Lagos	12.43%	7.62%	11.98%
Motropolitana	4.303	335	4.638
Metropolitana	33.94%	25.51%	33.15%
Total	12.678	1.313	13.991
TOtal	100%	100%	100%

## 2.4 Antecedentes del trabajo de campo

El trabajo de campo del estudio incluyó diferentes etapas y procesos que tuvieron como objetivo preparar logísticamente al personal de terreno para llevar a cabo la recolección de información. En estas etapas se consideraron procesos como la preparación de material de trabajo de campo, selección de personal idóneo para el estudio, monitoreo sobre el desarrollo del estudio y control de calidad del trabajo realizado.



Figura 2: Etapas del trabajo de campo

Cada una de estas etapas fue indispensable para cumplir con un adecuado levantamiento de la información durante el desarrollo del trabajo en terreno A continuación se describe cada una de las etapas y las principales dificultades metodológicas presentadas, además de las soluciones implementadas.

#### 2.4.1 Preparación del material de terreno:

En esta etapa se organizó el material de terreno que consistió en la impresión de encuestas, credenciales, cartas de presentación, Hoja de empadronamiento y Hojas de ruta, esta organización del material permitió posteriormente su distribución en las distintas regiones.

Uno de los aspectos cruciales para una correcta ejecución del proyecto, fue la Georreferenciación de los conjuntos habitacionales, facilitando la organización de las actividades en las diferentes regiones participantes del estudio. El procedimiento consistió en que una vez escogida la muestra, se solicitó a la contraparte técnica la ubicación geográfica de ésta, posteriormente la ubicación fue mapeada e impresa en una hoja de ruta, la cual indicaba el conjunto habitacional y el número de encuestas que debían recopilarse. Una de las dificultades evidenciadas fue no encontrar algunos de los proyectos seleccionados, en estos casos se instruyó al personal de terreno dirigirse a las direcciones de los proyectos definidas y en caso de no tener éxito dirigirse al SERVIU de la región para obtener mayores datos que permitieran acceder a ellos.

## 2.4.2 Capacitación de los encuestadores:

Las capacitaciones del estudio se realizaron en la Región Metropolitana y en terreno en las regiones del Bío Bío, La Araucanía y Los Lagos, en el caso de las regiones de Tarapacá y Atacama se realizaron a través de video conferencia. Todas estas capacitaciones se llevaron a cabo una semana antes del inicio del trabajo en terreno, en éstas se instruyó a los encuestadores y jefes de zona sobre la metodología de acercamiento a los conjuntos habitacionales, la selección de las viviendas a encuestar, el protocolo de acercamiento a los hogares, del informante idóneo y el correcto uso de la Hoja de Ruta, Empadronamiento y sobre todos los módulos asociados al cuestionario.

Lo anterior permitió organizar un equipo de trabajo acorde con los objetivos del estudio. En un primer momento se contó con el total de encuestadores necesarios en las regiones, sin embargo, a medida que el trabajo fue llevado a cabo, existió deserción de encuestadores lo que implicó un retraso en el estado de avance y por lo mismo, la necesidad de realizar nuevas capacitaciones.

#### 2.4.3 Levantamiento de la información:

La tercera etapa consistió en realizar el levantamiento de los datos en las seis regiones del estudio, el procedimiento contempló, en primer lugar, el acercamiento de los encuestadores y jefes de zona a los conjuntos habitacionales, en segundo lugar, el empadronamiento de las viviendas a encuestar y posteriormente la selección sistemática de las viviendas, esto permitió un levantamiento homogéneo de encuestas en los conjuntos habitacionales. En tercer lugar, a medida que se desarrolló el trabajo de campo, se llevó a cabo un análisis semanal sobre el estado de avance de las diferentes regiones con el objetivo de organizar logísticamente el terreno, aumentando la utilización de vehículos para el traslado de los encuestadores, además de la necesidad si fuese necesario de contar con mayor personal en terreno.

En esta etapa existieron eventos climáticos sobre todo en las regiones del sur (Bío Bío, Araucanía y Los Lagos) que retrasaron las actividades de terreno y el cumplimiento de plazos definidos. Además se tomó la decisión de reemplazar algunos proyectos seleccionados con el objetivo final de cumplir con las cuotas definidas, estos reemplazos se realizaron por diferentes razones: rechazo de los beneficiarios a participar en la encuesta o el no cumplimiento de cuotas con las viviendas pertenecientes a estos proyectos.

## 2.4.4 Finalización del terreno y cumplimiento de cuotas:

La etapa de *Supervisión de encuestadores* consistió en llevar a cabo un control del trabajo de campo, tanto a nivel del logro de cuotas como de controles de las encuestas realizadas. Este procedimiento fue realizado a través de un control telefónico y por medio del trabajo de acompañamiento de los jefes de zona regionales a sus encuestadores en los conjuntos habitacionales.

El procedimiento de control de las encuestas, consistió en realizar controles aleatorios de un 15% de la muestra por cada encuestador y chequeos telefónicos, durante esta etapa de verificación no se encontraron situaciones de falseo de encuestas.

# III. Evaluación de la experiencia Residencial

La satisfacción con la experiencia residencial se puede abordar de diferentes maneras, ya que existen diferentes nociones teóricas para conceptualizarlo, para algunos autores esta medición corresponde a ciertos atributos que pueden ser objetivos o subjetivos del ambiente residencial, en relación a la vivienda, los vecinos y el barrio (Canter & Ress, 1982, citado en Aragonés y Corraliza 1992, P. 2). En esta línea también existen orientaciones que relacionan a la satisfacción residencial con la vivienda, el barrio, los vecinos y la personalidad, planteando que existen relaciones de asociación entre las tres primeras variables, pero que la variable personalidad las influencia de manera indirecta (Aragonés & Amérigo, 1987, citado en Moyano, p.3).

Existen también autores que conceptualizan la experiencia residencial a través de estructuras conceptuales, clasificando a la vivienda como el microsistema, mientras que al conjunto en el que se habita y el barrio, como el mesosistema. A partir de esto se postula que lo que ocurre en el microsistema, puede estar influenciado por eventos del mesosistema (Moyano y Haramoto, 1991, citado en Moyano 1994, p. 3), es decir, las percepciones respecto del barrio y el conjunto tienen una relación directa con el grado de satisfacción con la vivienda.

Otras orientaciones de corte más cualitativo y social, evalúan la satisfacción residencial a partir de dos macro-dimensiones: el entorno socio-espacial y la vivienda. Para el primero de ellos se analizan las nociones de satisfacción comunitaria y satisfacción vecinal, mientras que para el segundo, se evalúan procesos de adaptación de las personas a sus viviendas y otras variables vinculadas (De la Puente, Torres & Muñoz, 1990, p. 3).

Como se puede observar todas estas experiencias teóricas analizan variados aspectos de la experiencia residencial, algunos más objetivos y otros subjetivos, sin embargo, existen dos nociones fundamentales que coinciden en todos ellos: la vivienda y barrio. A partir de estas dos macro-dimensiones se abordará la medición de la experiencia residencial en el presente capítulo.

La primera macro-dimensión analizará aspectos de la vivienda que pueden clasificarse como constructivos, evaluando por ejemplo, el tamaño de las habitaciones, las terminaciones de las viviendas, sus principales problemas y la percepción sobre el estado de conservación de diferentes elementos de las mismas. Estos aspectos van en la línea de lo elaborado por Pastén (1986), quien correlacionó la satisfacción de las viviendas con el espacio interior, la aireación e iluminación de las casas, como tambien con aspectos relacionados con la materialidad de la construcción, entre otros (Pastén, 1986, citado en De la Puente, Torres & Muñoz, 1990, P.10). Por último, también en relación a la satisfacción con la vivienda se pueden evaluar aspectos relativos al entorno social, como es el grado de satisfacción con los vecinos, que se considera por algunos autores como un elemento explicativo de la satisfacción residencial (De la Puente, Torres & Muñoz, 1990, p. 10).

A partir de lo anterior, se presentaran los resultados recogidos a través de la encuesta de satisfacción implementada y se realizarán pruebas estadísticas y econométricas para observar si

alguno de estos elementos constructivos de las viviendas estan relacionados en alguna manera con la percepción de satisfacción con las mismas.

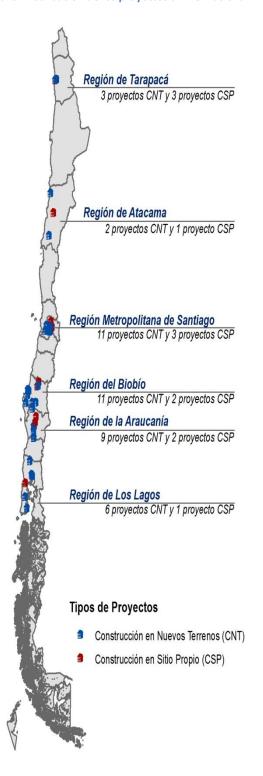
La segunda macro-dimensión que abordaremos será la satisfacción con el barrio, en esta se evaluarán las principales características y calidad de los espacios de uso público, considerando que la iluminación, el mantenimiento de las áreas verdes y de los espacios comunes, también están considerados en la medición de satisfacción residencial (Giuliano et al 2012). A su vez, se evaluará el acceso a los servicios aspecto que también tienen un impacto profundo en la valoración de la experiencia residencial (Parkes et al 2002). Por último, se evaluarán las principales problemáticas medio ambientales y del entorno, considerando que en este último caso la percepción de seguridad, según lo indican algunos autores, representa uno de los aspectos relevantes en la satisfacción vecinal, especialmente en sectores de bajos ingresos (Lee, 1981, citado en De la Puente, Torres & Muñoz, 1990, P.4), como es el caso de nuestra población evaluada.

A partir de lo anterior, al igual que en el caso de la primera macro-dimensión se presentaran los resultados recogidos en la encuesta de satisfacción y se realizarán pruebas estadísticas y econométricas para observar si estos aspectos del barrio estan relacionados en alguna manera con la percepción de satisfacción con el barrio.

Considerando lo anterior, el presente capítulo comenzará evaluando las principales características de la población encuestada, específicamente del total de habitantes de las familias y de los beneficiarios directos, esto será útil para tener un contexto y considerar posible variables de análisis. En ambas caracterización se analizarán variables sociodemográficas tales como edad, situación educacional, situación laboral y nivel de ingreso, con el objetivo de visualizar el perfil de los beneficiarios encuestados. Finalmente, las dos macro-dimensiones también serán abordadas y analizadas conjuntamente en base a una propuesta de índice de satisfacción residencial global.

## 3.1 Caracterización de los Beneficiarios

Figura 3: Distribución de los proyectos a nivel nacional



La encuesta de Satisfacción de experiencia residencial se aplicó en las regiones de Tarapacá, Atacama, Metropolitana, Bío Bío, la Araucanía y Los Lagos, en proyectos de construcción denominados: Construcción de Nuevos Territorios y Construcción en Sitio Propio.

# Características de la población encuestada:

Proyectos CNT: 42

Proyectos CSP: 12

Población femenina: 53%

Población masculina: 47%

Edad (Media): 27 años

Habitantes zona Urbana: 90.47%

Habitantes zona Rural: 9.53%

Promedio de habitantes por vivienda: 3.6

## 3.1.1.1 Edad y género

Del total de la población encuestada<sup>16</sup> un 53% son mujeres, mientras que un 47% son hombres, esta población también se caracteriza por tener una edad media de 27 años, que para el caso de beneficiarios CNT es de 26 años, mientras que para los CSP es de 31 años.

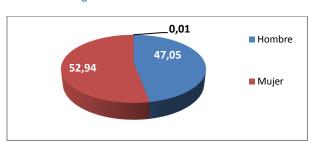


Figura 4: Sexo de los encuestados

Respecto de la distribución etárea de la población beneficiaria, destacan dos rangos etáreos de 0 a 9 años, integrado por niños lactantes y en edad escolar y el rango de 25 a 29 años de edad.

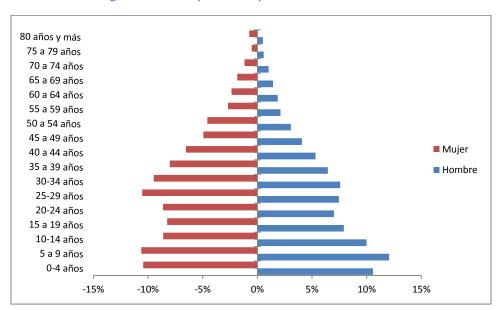


Figura 5: Pirámide poblacional por edad de los beneficiarios

#### 3.1.1.2 Situación laboral

La mayoría de los encuestados se dedica a trabajar por un ingreso, 44% de los hombres y 27% de las mujeres; en segundo lugar, están aquellos encuestados que estudian, un 32% de los hombres y 26% de las mujeres, mientras que en tercer lugar, están aquellos que se dedican a las labores del hogar, que mayoritariamente son mujeres con un 25%.

\_

Esta población considera al total de habitantes de las viviendas encuestadas

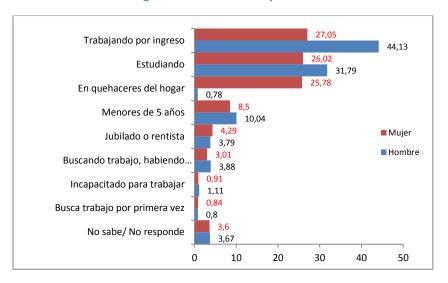


Figura 6: Situación laboral por sexo

De aquellos encuestados que indican trabajar por un ingreso la mayoría en su actual o último empleo trabajó como empleado o dependiente en obra, empresa, fábrica, taller, oficina u otro, 76% para el caso de los hombres y 65% para el caso de las mujeres; en segundo lugar, están aquellos que trabajan o han trabajado por cuenta propia, en este caso los porcentajes de hombres y mujeres son similares.

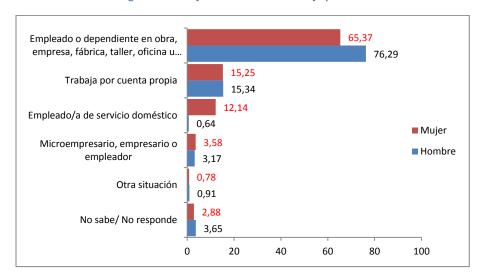


Figura 7: Trabajo actual o último trabajo por sexo

#### 3.1.1.3 Nivel educacional

La mayoría de los encuestados indica tener educación básica incompleta, 27% tanto para el caso de los hombres y como mujeres; en segundo lugar, están aquellos que indican haber logrado educación media completa, 22% para el caso de los hombres y 24% para el caso de las mujeres.

Cabe destacar que un bajo porcentaje alcanzó la educación universitaria completa, un 1.4% para el caso de los hombres y 2.2% para el caso de las mujeres.

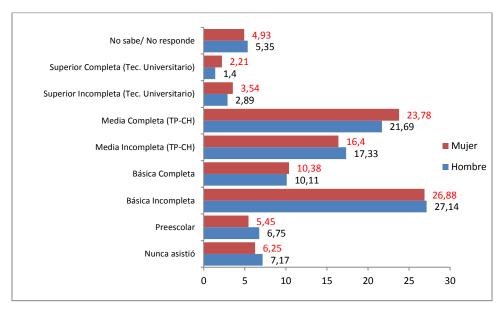


Figura 8: Último nivel de escolaridad alcanzado según sexo (%)

En general se observa una población beneficiaria con una leve predominancia femenina, que se concentra en edades de 0 a 44 años, pero cuya edad media es de 27 años, la situación educacional de la mayoría de la población es educación básica incompleta o básica completa, mientras que la situación laboral indica que la mayoría trabaja por un ingreso, de los cuáles en su actual o último trabajo fueron dependientes o empleados en obra, empresa, fábrica o taller.

## 3.1.2 Características de los hogares

En promedio el número de habitantes de las viviendas encuestadas es de 3.6, promedio que se mantiene para la zona urbana, y que es levemente superior en las zona rural, de 3.8, siendo esta diferencia es estadísticamente significativa<sup>17</sup>. Ahora bien, respecto al tipo de proyecto, para los CNT el promedio de habitantes por vivienda es de 3.5, mientras para los proyectos CSP este indicador es de 4, esta diferencia también es estadísticamente significativa<sup>18</sup>.

 Zona
 Media
 min
 máx.

 Urbano
 3.6
 1
 12

 Rural
 3.8
 1
 10

 Total
 3.6
 1
 12

Tabla 5: Habitantes por vivienda según zona (Media)

<sup>18</sup> Íbid.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Para testear las diferencias de la igualdad de varianzas se realizó una prueba de hipótesis de medias para dos muestras independientes con un 95% de confianza.

Tabla 6: Número total de habitantes por vivienda según tipo de proyecto (Media)

Tipo de proyecto	Media	min	máx.
CNT	3.5	1	10
CSP	4.0	1	12
Total	3.6	1	12

#### 3.1.2.1 Nivel de ingreso

La distribución del ingreso de los hogares encuestados se caracteriza por que más del 50% cuenta con un ingreso menor a los \$200.000, siendo el rango de \$150.000 a \$199.000 el que tiene mayor concentración con un 25% de los hogares; cabe destacar como dato relevante que más del 25% de las familias tiene un ingreso menor al sueldo mínimo que en la actualidad es de \$193.000.

Si se comparan estos datos con los resultados de la CASEN 2011, se observa que el 50% de las familias tiene ingresos menores a los que obtiene en promedio un hogar del tercer decil que es de \$315.200 de ingreso per cápita<sup>19</sup>.

Este nivel de ingreso concuerda con el perfil de las familias que postulan al proyecto Fondo Solidario de la Vivienda que se caracterizan por focalizar su ayuda a familias vulnerables de los deciles 1ero al 3ero y que no han optado anteriormente a un subsidio habitacional<sup>20</sup>.

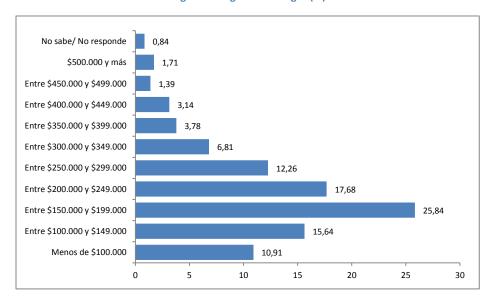


Figura 9: Ingreso del hogar (%)

-

<sup>19</sup> Ingreso autónomo del hogar

Dipres (2010) Términos Técnicos de Referencia: "Evaluación de Impacto programas fondo solidario de la vivienda I y II" Pág. 7

## 3.1.3 Caracterización de los postulantes al subsidio

Este apartado presenta la caracterización de los beneficiarios directos o postulantes al subsidio del FSV, examinando variables tales como edad, género, situación laboral y educacional, las cuales son relevantes para dar cuenta del perfil de los postulantes y su situación de vulnerabilidad.

### 3.1.3.1 Edad y género

La población de beneficiarios directos del subsidio<sup>21</sup> se caracteriza por tener una edad media de 42 años, siendo la edad mínima 18 años y la edad máxima de 91 años.

Tabla 7: Media de la edad de los beneficiarios por proyecto (media, mínimo y máximo)

Tipo proyecto	Media	Min	Max
CNT	40.60	18	91
CSP	51.61	20	83
Total	41.61	18	91

De los beneficiarios encuestados existe mayor porcentaje de mujeres lo que representa un 74%, mientras que los hombres son un 25%, si se comparan estos datos con los resultados del CENSO 2012 se observa que también existe mayor cantidad de mujeres en la población con un 51%, mientras que los hombres representan un 49%.

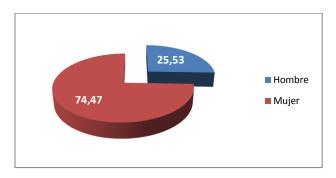


Figura 10: Sexo de los beneficiarios (%)

Respecto de la distribución etárea, existe mayor porcentaje de población entre los rangos de edad de 25 a 54 años para ambos sexos, quienes se caracterizan por pertenecer a la población en edad laboral<sup>22</sup>.

\_

 $<sup>^{21}</sup>$  De los 2.512 hogares encuestados se obtuvo información sobre la edad de 2.432 beneficiarios directos.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Es la población que podría ser parte del mercado laboral

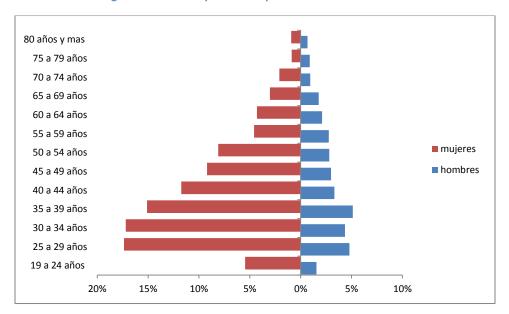


Figura 11: Pirámide poblacional por edad de los beneficiarios

#### 3.1.3.2 Situación laboral

La mayor cantidad de mujeres trabaja por un ingreso, así como también se dedica a los quehaceres del hogar, para el caso de los hombres la mayoría está trabajando por ingreso y en segundo lugar, son jubilados y/o rentistas. Si se analiza la situación laboral por rango etáreo, se observa que entre los 25 a 54 años, las mujeres estas se dedican fundamentalmente a trabajar por un ingreso o a los quehaceres del hogar, mientras que para el caso de los hombres se encuentran mayoritariamente trabajando por un ingreso. El comportamiento de las mujeres en el tramo de edad de 55 a 64 años es el mismo, mientras que para el caso de los hombres la mayoría está trabajando por un ingreso o son jubilados y/o rentistas, en algunos de estos casos se observa que están en situación de jubilación antes de la edad legal de 65 años.

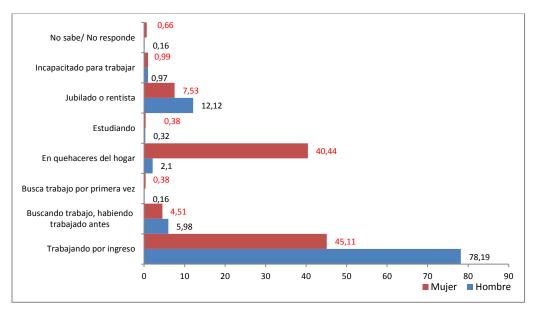


Figura 12: Situación laboral de los beneficiarios según sexo (%)

En general de aquellas mujeres que trabajan por un ingreso, en su actual o último empleo desarrollaron actividades por cuenta propia o empleos del servicio doméstico, para aquellas que indican ser actualmente dueñas de casa realizaron actividades de microempresarias o están en otra situación. Por su parte, aquellos hombres que trabajan por un ingreso mayoritariamente son empleados o dependientes de obra, empresa, fábrica, taller u oficina.

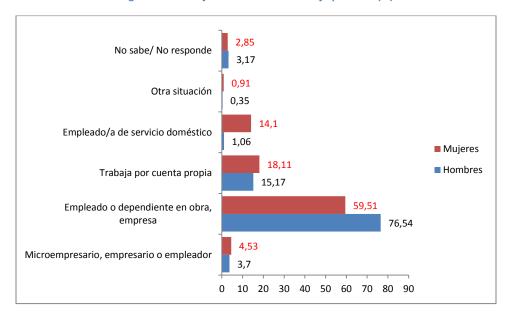


Figura 13: Trabajo actual o último trabajo por sexo (%)

Cabe destacar que del total de quienes indican trabajar por un ingreso, la mayoría lo realiza como empleado o dependiente, un 77% para el caso de los hombres y un 60% para el caso de las

mujeres. Un dato importante de resaltar es que para el caso de las mujeres el 14% trabaja o ha trabajado como empleada del servicio doméstico y un porcentaje menor de los beneficiarios se dedica a actividades de microemprendimiento, lo que equivale a 4.6% para el caso de las mujeres y un 3.7% para los hombres.

#### 3.1.3.3 Nivel educacional

Respecto del nivel de escolaridad tanto para mujeres como hombres existe un elevado porcentaje que tiene educación media completa, en segundo lugar, están aquellos que alcanzaron básica incompleta o media incompleta y un bajo porcentaje indica que nunca asistió a la enseñanza formal.

Si se comparan estos datos con los resultados del CENSO 2012, un 39% de la población del país cuenta con educación Media Científico Humanista o Media Técnico Profesional completa, en cambio en los datos de la muestra analizada un 33.78% tiene este tipo de enseñanza. Estos resultados se relacionan con el contexto de vulnerabilidad en el que podrían encontrarse los beneficiarios del programa.

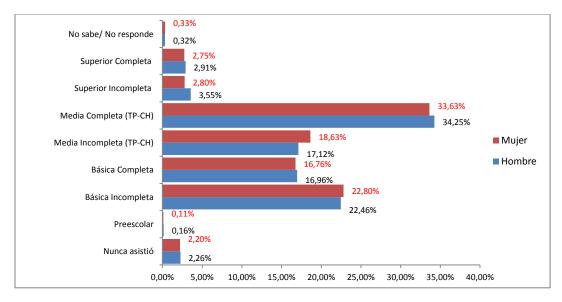


Figura 14: Último nivel de escolaridad alcanzado por sexo (%)

A continuación se presenta una ficha resumen de las principales características de los beneficiarios directos del subsidio:

Tabla 8: Ficha resumen características de los beneficiarios

Tópicos	Datos
Beneficiarios directos	2.512
Edad (Media)	42 años
% de mujeres	75%
% de hombres	25%
Número de personas por vivienda	3.5

# 3.2 Resultados del proceso de postulación

El proceso de postulación considera la evaluación de los beneficiarios respecto de tres etapas: el proceso previo a la obtención de la vivienda, su experiencia durante la construcción de las viviendas y la etapa posterior a la entrega de las mismas. Para tener un conocimiento de tipo más global se analizará la relación de cada una de estas etapas con el grado de satisfacción global respecto del proceso completo de postulación al subsidio del FSV.

En primer lugar, se puede observar que el proceso previo a la obtención del subsidio, tiene una buena evaluación por parte de los beneficiarios, ya que sobre el 70% de los encuestados está de acuerdo con cada una de las frases evaluadas, que se relacionan con el grado de información recibida, entender las responsabilidades de los actores involucrados, el buen trato recibido por diferentes personas e instituciones y el considerar a las familias del comité en el diseño del proyecto.

Recibí información suficiente y oportuna acerca de los tramites para obtener el subsidio

Recibí un buen trato de las personas e instituciones que apoyaron en la obtención del subsidio

Entendí con claridad las responsabilidades de los actores involucrados

Se consideró la opinión de las familias en el diseño del proyecto habitacional

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Figura 15: Proceso previo a la obtención de la vivienda

El proceso de construcción de las viviendas también es evaluado positivamente, ya que sobre el 50% de los beneficiarios está de acuerdo con cada uno de los puntos evaluados, los que se relacionan con la clara entrega de la información, la oportunidad de conocer el proyecto durante su construcción, el recibir capacitación para la mantención de la vivienda, la entrega de información acerca de otros subsidios, elegir la ubicación de las viviendas y los plazos en los cuáles se terminó la construcción de las viviendas. Dentro de lo mejor evaluado está la entrega de información y lo peor evaluado son los plazos en que se entregaron las obras de construcción.

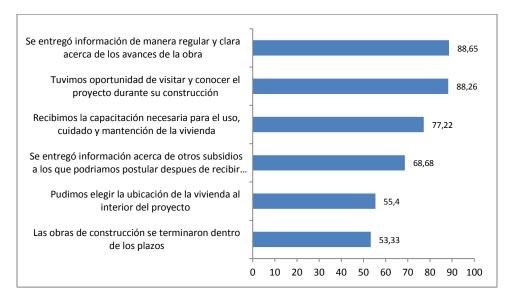


Figura 16: Evaluación durante la construcción de las viviendas

El proceso posterior a la entrega de las viviendas también se evalúa positivamente, ya que sobre el 65% de los beneficiarios está de acuerdo con que las viviendas se entregaron sin fallas ni problemas graves, que pudieron realizar consultas posteriores a la entrega de las viviendas, que se realizaron actividades para mejorar la convivencia entre los vecinos y se entregó orientación acerca de los servicios existentes en el barrio.

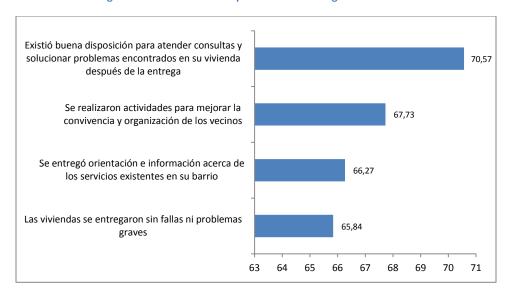


Figura 17: Evaluación de la posterior a la entrega de la vivienda

La evaluación global de la experiencia de postulación es positiva, ya que sobre el 86% de los beneficiarios de ambos tipos de proyecto, se siente satisfecho con el proceso, para el caso de las evaluaciones negativas, son los beneficiarios de los proyectos CSP los que señalan menor grado de satisfacción.

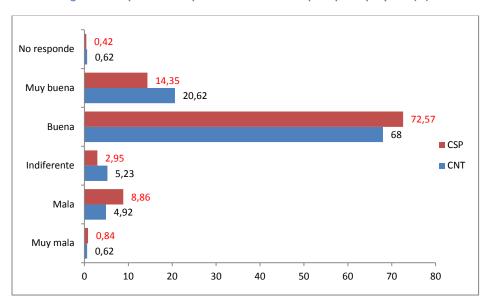


Figura 18: Experiencia de postulación al subsidio por tipo de proyecto (%)

#### 3.2.1 Análisis global del proceso de obtención de la vivienda

Un ejercicio interesante para analizar la relación entre las variables involucradas en el proceso de obtención de la vivienda y la evaluación global de los beneficiarios respecto de dicho proceso, es analizar la relación causal que tendrían las variables consultadas parcialmente sobre el proceso de postulación. Para analizar esto se utilizó un modelo de regresión logística multinomial ordenado <sup>23</sup> en el que se consideran las siguientes variables:

Variable dependiente: Evaluación de la experiencia desde el momento en que empezó a postular al subsidio hasta ahora (P.40)

Variables independientes:

30

Regresión logística multinomial ordinal: regresión que permite analizar variables independientes ordinales y su grado de relación con la variable dependiente ordinal.

#### Proceso previo a la obtención de la vivienda (P.15)

- c15\_a Recibí información suficiente y oportuna acerca de los trámites necesarios para obtener el subsidio
- c15 b Entendí con claridad las responsabilidades de los diferentes actores involucrados
- c15\_c Recibí un buen trato de parte de las diferentes personas e instituciones que me apoyaron en la obtención del subsidio
- c15 d Se consideró la opinión de las familias del comité en el diseño del proyecto habitacional.

#### Proceso durante la construcción de la vivienda (P.16)

- c16 a Se entregó información de manera regular y clara acerca del avance de las obras.
- c16\_b Tuvimos oportunidad de visitar y conocer el proyecto durante su construcción
- c16\_c Recibimos la capacitación necesaria para el uso, cuidado y mantención de la vivienda.
- c16\_d Se entregó información acerca de otros subsidios a los que podríamos postular después de recibir la vivienda (PPPF).
- c16 e Pudimos elegir la ubicación de nuestra vivienda al interior del proyecto.
- c16 f Las obras de construcción se terminaron dentro de los plazos establecidos.

#### Experiencia después de la entrega de la vivienda (P.17)

- C17 a Las viviendas se entregaron sin fallas ni problemas graves
- c17\_b Existió buena disposición pata atender consultas y solucionar problemas encontrados en su vivienda después de la entrega.
- c17\_c Se realizaron actividades para mejorar la convivencia y organización de los vecinos.
- C17\_d Se entregó orientación e información acerca de los servicios existentes en su barrio (salud, educación, transportes y comercio)

Al regresar el modelo, arrojó un R2 de un 7%, lo que indica que el modelo de regresión utilizado explica un 7% de la variabilidad de la variable dependiente, en este caso, el grado de satisfacción con la experiencia de postulación al subsidio. Este porcentaje explicativo es bajo a pesar de la inclusión de un número considerable de variables, posiblemente influido por la existencia de variables indirectas que pueden influir en la evaluación de satisfacción del proceso de obtención de la vivienda en una mayor medida, como son: el nivel de satisfacción con la vivienda y el barrio o el hecho mismo de haber obtenido o no la vivienda. De hecho, la satisfacción con la vivienda está altamente correlacionada con la satisfacción de su proceso de obtención y de incluirse en la regresión el modelo permitiría explicar un 14,5% de la variabilidad de la variable dependiente, mejorando al doble el nivel de ajuste del modelo. A continuación se muestran los resultados del

modelo de regresión incluyendo la variable que mide el nivel de satisfacción con la vivienda y el barrio.

Ordered logistic regression

Number of obs = 2154 LR chi2(15) = 567.83 Prob > chi2 = 0.0000

= 0.1448

Pseudo R2

Log likelihood = -1676.535

Dep. Vars	Odds Ratio	Std. Err.	Z	P>z	[95% Conf. Interval]	
f38*	3.176	0.224	16.39	0.00	2.766	3.646
c15_a*	1.387	0.168	2.7	0.01	1.094	1.757
c15_b	0.963	0.102	-0.36	0.72	0.783	1.184
c15_c	0.979	0.104	-0.2	0.84	0.795	1.206
c15_d*	1.159	0.079	2.18	0.03	1.015	1.324
c16_a*	1.494	0.139	4.3	0.00	1.244	1.794
c16_b	0.968	0.089	-0.35	0.72	0.809	1.158
c16_c*	1.182	0.086	2.29	0.02	1.025	1.363
c16_d*	0.870	0.053	-2.29	0.02	0.772	0.980
c16_e*	1.163	0.063	2.79	0.01	1.046	1.294
c16_f*	1.265	0.071	4.17	0.00	1.133	1.413
c17_a	0.958	0.055	-0.74	0.46	0.857	1.072
c17_b*	1.183	0.083	2.4	0.02	1.032	1.357
c17_c	1.099	0.075	1.38	0.17	0.961	1.257
c17_d	1.087	0.075	1.22	0.22	0.950	1.244

De acuerdo a la tabla anterior la principal variable que influye en la evaluación del proceso de obtención de la vivienda corresponde al grado de satisfacción con la vivienda y el barrio, es decir, si las personas se sienten más satisfechos con las características de su vivienda y barrio será más probable que evalúen de mejor forma el proceso de obtención de la vivienda. Posteriormente, en una menor medida, otro factor relevante en el proceso de postulación tiene que ver con la entrega de información al beneficiario, específicamente en la entrega de información de manera regular y clara acerca del avance de las obras (pregunta c16\_a) y la entrega de información suficiente y oportuna acerca de los trámites necesarios para obtener el subsidio (pregunta c15\_a). Finalmente un tercer factor que parece relevante es el hecho de que las obras de construcción se hayan terminado dentro de los plazos establecidos (pregunta c16\_f).

## 3.3 Resultados de la Satisfacción con la vivienda

Esta primera macro-dimensión de análisis sobre la experiencia residencial se relaciona con la vivienda y sus características, elemento que cobra importancia según algunos autores, ya que la vivienda es un espacio que permite el intercambio social, el desarrollo de las familias y proporciona dignidad a sus habitantes (Acevedo, Arrieta et al, 2007; P.12). En este sentido la vivienda como se puede inferir permite satisfacer ciertas necesidades biológicas y sociales (Merton, 1963, citado en De la Puente, Torres et al; P.4).

Considerando estas aproximaciones y que la vivienda es uno de los elementos indispensables para analizar la satisfacción residencial, es que a continuación se observará en primer lugar, las problemáticas de las viviendas y su gravedad, en segundo lugar, las modificaciones realizadas en materia constructiva y en tercer lugar, la percepción global sobre la satisfacción con la vivienda.

#### 3.3.1 Problemáticas de la vivienda

Las problemáticas de las viviendas que fueron evaluadas se pueden categorizar en: problemas en las *terminaciones del tipo constructivo* como son el descuadre de ventas o puertas, grietas en las paredes, goteras en el techo, ventilación o aislamiento de olores, levantamiento o hundimiento de pisos, falta de luz natural, problemas de aislamiento térmico y de ruidos; problemas relacionados con *instalación de servicios* como filtraciones en instalaciones de agua, gas o eléctricas; problemas relacionados con *el estado de conservación de las construcciones* tales como deterioro o descomposición de materiales a causa de plagas o insectos y humedad en techo, piso o paredes.

De todas estas problemáticas los encuestados indicaron que los mayores problemas se presentan en el descuadre de ventanas, puertas, humedad (piso, paredes y techo), problemas en instalaciones eléctricas y filtraciones en instalaciones de agua o gas, lo que indica que se presentan problemas en las categorías terminaciones de tipo constructivo, instalación de servicios y estado de conservación de las construcciones, sin embargo, se debe indicar que estos problemas no superan el 30%.

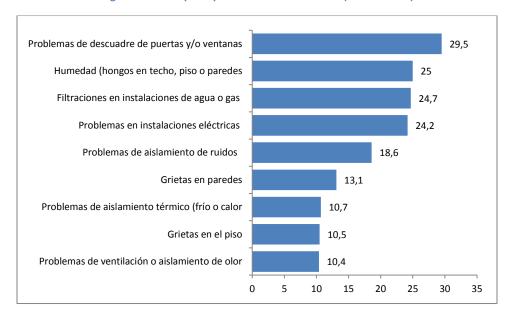


Figura 19: Principales problemas en la vivienda (sobre el 10%)

El análisis por tipo de proyecto evidencia que son los mismos elementos los que presentan problemas, los que siempre son mayores para los proyectos CNT, además las diferencias más importantes entre ambos proyectos se reflejan en los problemas de aislamiento de ruidos, grietas en el techo y goteras en el techo.

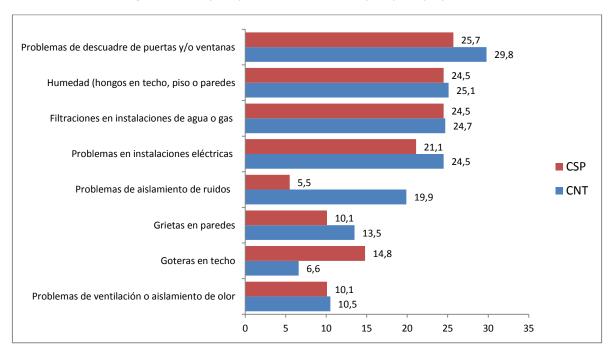


Figura 20: Principales problemas en la vivienda por tipo de proyecto (%)

Los problemas catalogados de mayor gravedad, aquellos que presentan más del 30% de las preferencias, son las filtraciones en instalaciones de agua y gas, *otros problemas*<sup>24</sup>, el aislamiento de ruidos y el deterioro de materiales a causa de plagas, esta última categoría si bien no está dentro de las más que tienen mayor porcentaje de existencia, si presenta gravedad para los beneficiarios.

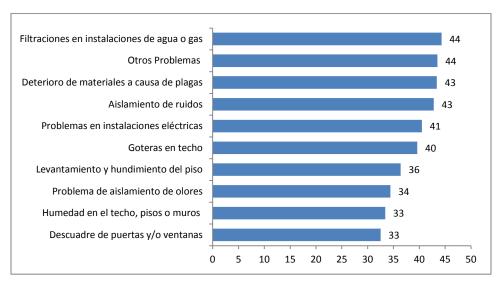


Figura 21: Problemas más graves de las viviendas (Los 10 principales)

El análisis por tipo de proyecto indica que los problemas más graves, con sobre el 30% de las preferencias, son las filtraciones en instalaciones de agua, gas y *otros problemas*<sup>25</sup>, estos en general son considerados más graves por los proyectos CSP, salvo en el caso de la gravedad de los problemas en instalaciones eléctricas. Entre ambos proyectos se observan diferencias importantes en los porcentajes, sólo en el caso de las goteras en el techo son catalogados como similares por ambos tipos de proyecto.

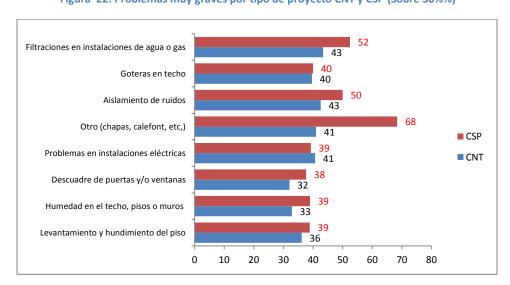


Figura 22: Problemas muy graves por tipo de proyecto CNT y CSP (Sobre 30%%)

Problemas relacionados con trizaduras de las losas, chapas de la puerta principal, calefont y baja presión del agua fidem.

Por zona de residencia los problemas de mayor gravedad son *otros problemas*, las goteras en el techo y problemas en instalaciones eléctricas, cabe destacar que las zonas urbanas los problemas siempre son catalogados de mayor gravedad, salvo para el caso de las goteras en el techo y *otros problemas* donde la gravedad es mayor para la zona rural.

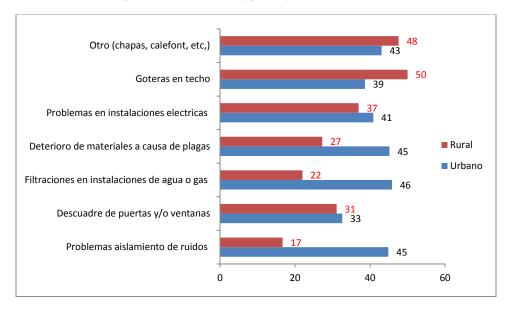


Figura 23: Problemas muy graves por zona (Sobre 30%%)

## 3.3.2 Modificaciones en las viviendas realizadas por los propietarios

Las viviendas entregadas a través del subsidio del FSV tienen un estándar de tipo arquitectónico y constructivo que fueron definidos en el DS 174/2005, en el que también se estableció que las viviendas deben contar con sala de estar, comedor, cocina, dormitorios y baño, todas estas habitaciones deben contar con ventilación (salvo el baño), así como también con luz natural (Guernica Consultores, 2012; P.21)

Considerando todas estas especificaciones básicas resulta relevante analizar los arreglos, modificaciones o transformaciones realizadas por los propietarios a este diseño básico, evaluando además si piensan realizarlas en el futuro.

Los resultados indican que los mayores cambios o transformaciones que se han realizado en las viviendas, son la construcción de nuevas piezas o recintos, y la ampliación de piezas o recintos originales, este comportamiento se observa para ambos tipos de proyecto, un caso especial es la disminución de subdivisiones originales que es significativamente mayor para las viviendas de proyectos CNT.

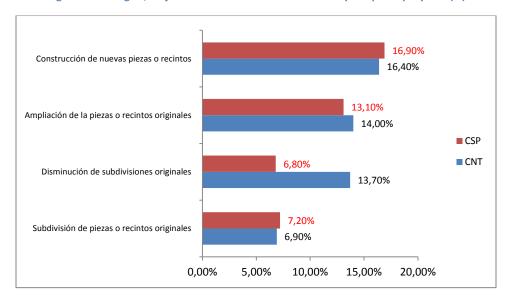


Figura 24: Arreglos, mejoras o transformaciones realizadas por tipo de proyecto (%)

El análisis por tipo de vivienda indica que en las casas aisladas, en mayor grado se han realizado construcciones de nuevas piezas o recintos; en las casas pareadas por un lado, la ampliación de piezas o recintos originales, mientras que para el caso de departamentos y casas pareadas por ambos lados, mayoritariamente se han realizado subdivisión de piezas o recintos originales.

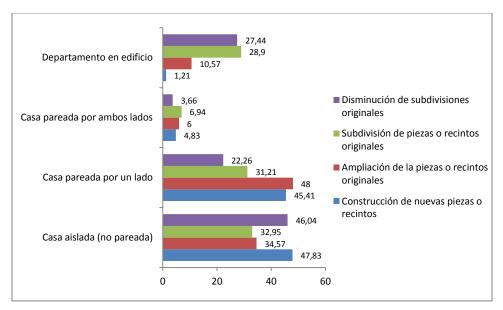


Figura 25: Arreglos, mejoras o transformaciones realizadas por tipo de vivienda (%)

En el futuro los beneficiarios esperan en la mayoría de los casos, independiente del tipo de proyecto, construir o ampliar piezas o recintos originales de sus viviendas, y en menor grado esperan realizar disminución las subdivisiones originales.

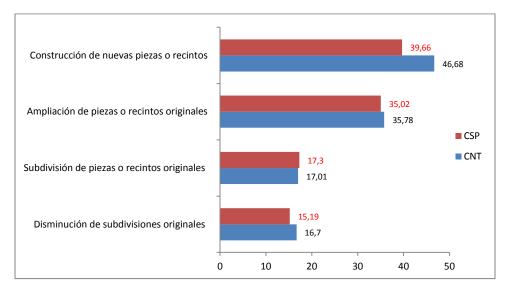


Figura 26: Arreglos, mejoras o transformación que se realizaran en el futuro por tipo de proyecto (%)

El análisis por tipo de vivienda indica que para el caso de los departamentos y casas aisladas los beneficiarios en su mayoría esperan disminuir las subdivisiones de las construcciones originales, mientras que para el caso de las casas pareadas por ambos y por un lado, espera realizar ampliaciones de piezas o recintos originales.

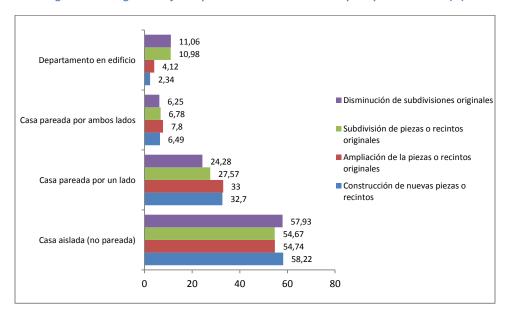


Figura 27: Arreglos o mejoras que se realizaran en el futuro por tipo de vivienda (%)

En general, la mayoría de los propietarios han realizado la construcción o ampliación de piezas o recintos y también esperan realizarlos en el futuro, por tipo de vivienda las transformaciones son más diversas, para el caso de construcciones un poco más aisladas (casas aisladas y pareadas por un lado), se observa la misma tendencia general, es decir, ampliar o construir nuevas piezas. Para el caso de las casas menos aisladas (departamentos y pareadas por ambos lados), se esperan realizar subdivisiones a las piezas, mientras que en el futuro las modificaciones seguirán la tendencia. Por lo tanto, se infiere que el grado de intervención en las viviendas aisladas y pareadas por un lado, será mayor que para el caso de los otros tipos de construcciones.

# 3.3.3 Percepción de Satisfacción con la vivienda

Para evaluar el grado de satisfacción con la vivienda se analizó la percepción de los beneficiarios sobre elementos propios de su construcción, tales como sus características principales y su estado de conservación, además del grado de satisfacción o valoración al compararla con otras viviendas del mismo proyecto y sector de residencia.

La evaluación de las características de las viviendas fue a través de 12 ítems, que se pueden agrupar en temas tales como el tamaño de dormitorios, la vivienda, el sitio y el baño; la percepción sobre los espacios interiores como la distribución de los recintos, estar-comedor, tabiques o divisiones interiores y la cantidad de dormitorios; vías de acceso a las viviendas como puertas y ventanas; la evaluación de los artefactos sanitarios, y por último, una evaluación más global sobre la calidad de la vivienda.

Los resultados indican que existe una evaluación positiva respecto de las características de las viviendas, ya que no hay promedios de notas inferiores a 5, lo que se confirma a través de la buena evaluación de conceptos más generales como el tamaño y calidad de la vivienda y el tamaño de sitio.

Respecto de los espacios interiores, lo mejor evaluado son la cantidad de dormitorios y la distribución de recintos. Sobre aspectos más específicos, las ventanas están dentro de las mejores calificaciones, así como también parte de los servicios básicos como son los artefactos sanitarios.

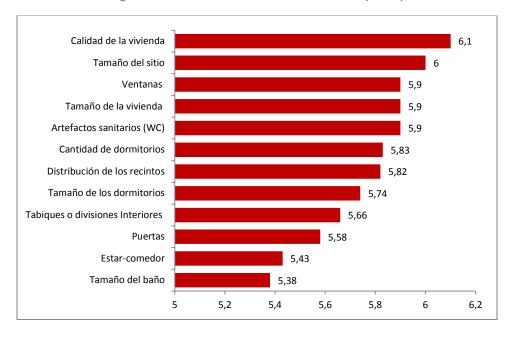


Figura 28: Evaluación de elementos de la vivienda (Media)

Por tipo de proyecto, se observa que son los proyectos CNT los que otorgan las evaluaciones más positivas a las características de las viviendas, salvo para el caso del tamaño del sitio y de la vivienda. En general, las características mejor evaluadas por ambos tipos de proyectos son cuatro, dentro de los aspectos más globales están la calidad, tamaño de la vivienda y el sitio, mientras que dentro de los temas más específicos, existe una buena evaluación a las ventanas de las viviendas.

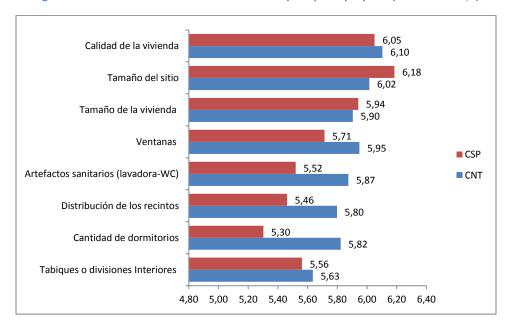


Figura 29: Evaluación de elementos de la vivienda por tipo de proyecto (Media sobre 5,2)

La evaluación por zona de residencia (urbano/rural), muestra la misma tendencia, para ambas zonas lo mejor evaluado son la calidad, el tamaño de la vivienda, el tamaño del sitio y las ventanas. En la mayoría de los casos son las zonas rurales las que presentan evaluación más positivas, salvo para el caso del tamaño de la vivienda y distribución de los recintos donde la evaluación es similar.

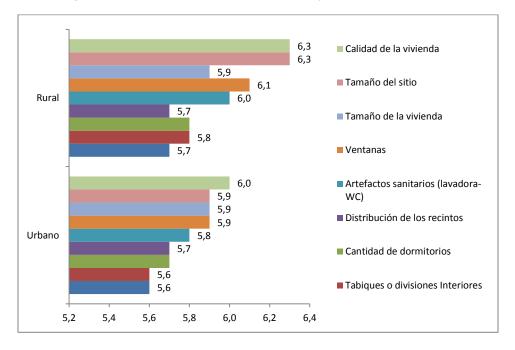


Figura 30: Evaluación de elementos de la vivienda por zona (Media sobre 5,6)

Otro de los aspectos relevantes sobre la satisfacción con la vivienda es la percepción sobre el estado de conservación de la construcción, en relación al techo, piso y muros. Se observa que existe satisfacción con los tres aspectos, ya que sobre el 79% se siente conforme. Lo mejor evaluado para ambos tipos de proyectos es la conservación del techo de la vivienda, mientras que lo peor evaluado es la conservación de los muros exteriores, este aspecto puede catalogarse como el más problemático dentro esta evaluación.

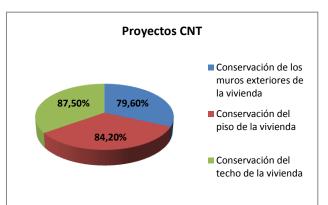


Figura 31: Estado de conservación muro, techo y piso de la vivienda por tipo de proyecto (%)



Otra forma de evaluar el grado de satisfacción con las viviendas, es la comparación que realizan los beneficiarios respecto a las del mismo proyecto, en general se observa que existe una buena evaluación. En ambos tipos de proyectos sobre el 62% considera que son iguales, mientras que sobre el 25% indica que son mejores, como máximo un 3,3% indica que son peores.

Proyectos CNT

1,60% 0,70%

25,10%

Mejor

Igual

Peor

No sabe/ No responde

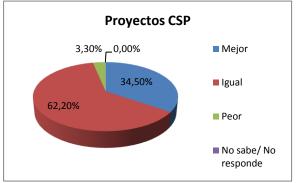


Figura 32: Comparación de las viviendas con respecto a las del mismo proyecto (%)

Otro de los elementos relevantes es evaluar el grado de satisfacción con la vivienda y el sector de residencia, los resultados indican que la evaluación es bastante positiva, ya que sobre el 73% declara que les gusta vivir en su vivienda y sector, sobre un 16% indica que le gusta sólo la vivienda y no el sector en el que habita, mientras que como máximo un 1,6% indican que solo les gusta el sector de residencia.

Por tipo de proyecto, son los CNT los que evalúan de manera más positiva la vivienda y el sector de residencia, mientras que en el caso de los CSP evalúan de manera más positiva su vivienda en comparación al sector de residencia.

Según zona de residencia (urbano/rural) se observa la misma tendencia señalada anteriormente.

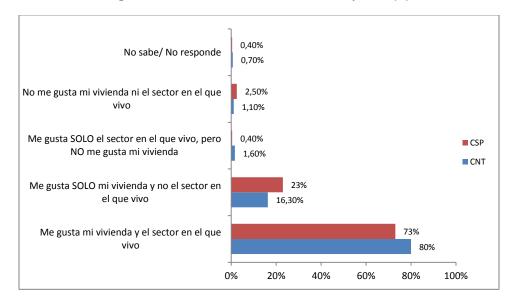


Figura 33: Grado de satisfacción con la vivienda y sector (%)

# 3.3.4 Análisis global: percepción con la satisfacción con la vivienda

En primer lugar, para analizar con mayor detalle la valoración que tienen los beneficiarios acerca de sus viviendas, se consideró necesario analizar a través de una regresión lineal la relación de ciertas características de éstas con la nota asignada a la vivienda.

Las variables analizadas son:

Variable dependiente: nota asignada a la vivienda que va desde 1 a 7.

Variables independientes evaluación de 1 a 7 respecto de las características de las viviendas:

- Cantidad de dormitorios
- Tamaño de los dormitorios
- Estar- comedor
- Distribución de los recintos
- Artefactos sanitarios
- Tamaño del baño
- Tabiques o divisiones interiores
- Puertas
- Ventanas
- Tamaño de la vivienda
- Tamaño del sitio
- Calidad de la vivienda

De la regresión lineal<sup>26</sup> se obtuvieron los resultados que se presentan a continuación:

Regresión es un procedimiento estadístico que permite establecer relaciones entre variables dependientes e independientes

Tabla 9: Análisis de las variables del modelo de regresión

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	2326
				F( 12, 2313)	=	94.07
Model	618.603.408	12	51.550.284	Prob > F	=	0.0000
Residual	126.746.753	2313	.547975586	R-squared	=	0.3280
				Adj R-squared	=	0.3245
Total	188.607.094	2325	.811213306	Root MSE	=	.74025
f37_a	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
d19_a*	.0464376	.0188726	2.46	0.014	.0094287	.0834465
d19_b	.0317997	.0197549	1.61	0.108	0069394	.0705388
d19_c	0309456	.0175386	-1.76	0.078	0653387	.0034474
d19_d*	.055161	.0176108	3.13	0.002	.0206264	.0896956
d19_e	.0231178	.0156636	1.48	0.140	0075984	.053834
d19_f*	.0368054	.0159623	2.31	0.021	.0055034	.0681074
d19_g	.0180654	.0169842	1.06	0.288	0152405	.0513713
d19_h	0154951	.0151959	-1.02	0.308	0452942	.014304
d19_i*	.0558821	.0171153	3.27	0.001	.0223192	.0894451
d19_j	.0271227	.0192621	1.41	0.159	0106502	.0648956
d19_k*	.0320208	.0144691	2.21	0.027	.003647	.0603946
d19_l*	.2313581	.0178484	12.96	0.000	.1963576	.2663585
_cons	3.303.445	.096448	34.25	0.000	3.114.311	3.492.578

<sup>\*</sup>Variables significativas con un 95% de confianza

Los resultados de la tabla anterior indican que las variables que permiten explicar la variabilidad de la nota asignada a las viviendas, son la cantidad de dormitorios, la distribución de los recintos, el tamaño del baño, la calidad de las ventanas, el tamaño del sitio y la calidad de la vivienda. De todas estas es la evaluación de la calidad de la vivienda la que permite explicar un mayor aumento en la nota asignada a la vivienda, es decir, ante un aumento de 1 punto en la nota asignada a la calidad de la vivienda se espera un aumento en 0,23 de la nota asignada a la vivienda en general.

### 3.4 Resultados de la Satisfacción con el barrio

La segunda macro-dimensión de análisis de la experiencia residencial, es la satisfacción con el barrio, en la que se abordarán temas tales como las problemáticas presentes en él y su gravedad, también la evaluación de la calidad de ciertos lugares o elementos y sobre aspectos más generales como la seguridad, limpieza o belleza y el nivel de orgullo de vivir en el barrio.

#### 3.4.1 Problemáticas presentes en el barrio

Las problemáticas del barrio que se evalúan a continuación se relacionan con problemas de tipo medioambiental, que se pueden clasificar como problemas de *contaminación de elementos naturales*, tales como problemas en canales, acequias, ríos, lagunas y mala calidad del aire; problemas provocados por la *presencia de animales*, tales como plagas de roedores y presencia de perros callejeros; problemas de *contaminación acústica* como ruidos molestos provocados por vehículos, por vecinos o locales comerciales, y por último, problemas de basuras y escombros.

Los resultados indican que la mayor presencia de problemas se localiza en los proyectos CNT, salvo para el caso de las plagas de insectos, roedores y otros animales, por otro lado, para ambos tipos de proyectos los principales problemas medioambientales son la presencia de perros callejeros y la basura, suciedad o escombros en las calles. La presencia de este último resulta un poco contradictorio con los datos que se analizaran más adelante, ya que sobre un 62% de los encuestados se siente conforme con los servicios de recolección de basura, sobre un 51% está conforme con la limpieza del barrio y sobre el 41% está conforme con la mantención y limpieza de áreas verdes.

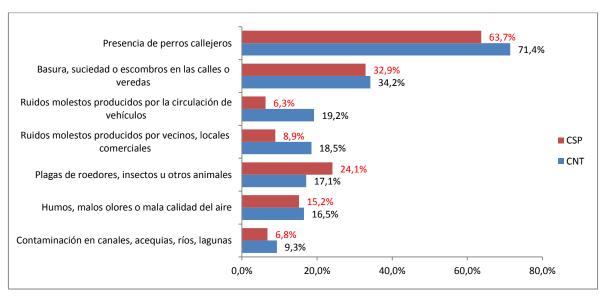


Figura 34: Existencia de problemas medioambientales (%)

Respecto a la gravedad de estos problemas medio ambientales, los más importantes para ambos tipos de proyectos son la presencia de animales, como perros callejeros y plagas de roedores u otros animales, para este último problema, si bien anteriormente se indica que su existencia no es tan masiva, si se lo cataloga como grave.

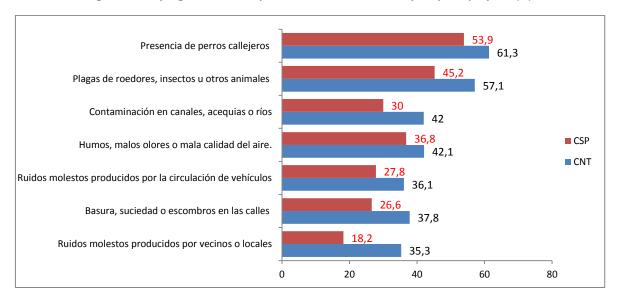


Figura 35: Mayor gravedad de los problemas medioambientales por tipo de proyecto (%)

# 3.4.2 Percepción de Satisfacción con el barrio

La percepción con la satisfacción del barrio está relacionada con la evaluación de la calidad de ciertos lugares, con características generales del barrio, el acceso a servicios y el orgullo de vivir en él.

Los lugares o aspectos del barrio mejor evaluados se relacionan con aspectos urbanísticos y de infraestructura tales como las calles interiores, la iluminación de veredas y colectores de aguas lluvias, mientras que lo peor evaluado, bajo el 49%, son los juegos infantiles, paraderos de locomoción colectiva y lugares de uso público para la práctica de deportes, dos de estos aspectos se relacionan con espacios para el esparcimiento de la comunidad, mientras que los paraderos de locomoción colectiva son parte de la infraestructura para el acceso a servicios de locomoción.

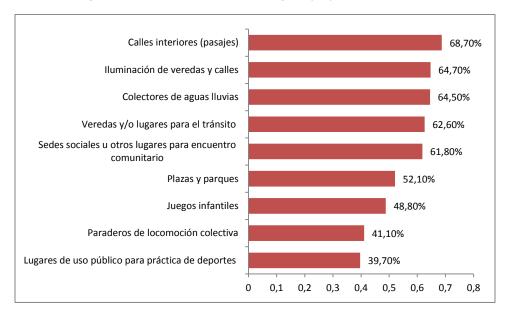


Figura 36: Evaluación de la calidad de lugares y aspectos del barrio (%)

Según tipo de proyecto, se observa la misma tendencia observada anteriormente, sin embargo, son los proyectos CNT los que evalúan de manera más positiva la mayoría de los aspectos, salvo para los lugares de uso público para la práctica de deportes y los paraderos de locomoción colectiva que son mejor evaluados por los proyectos CSP.

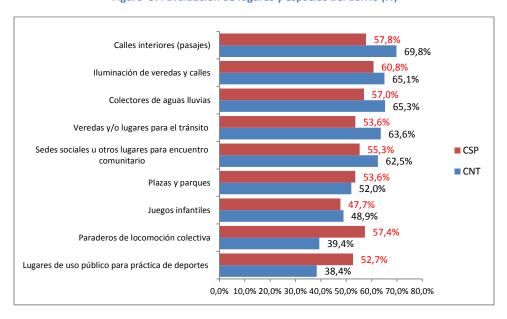


Figura 37: Evaluación de lugares y espacios del barrio (%)

Las características del barrio que pueden catalogarse como más generales tienen una evaluación positiva, en la mayoría de los aspectos son los proyectos CNT los que indican sentirse más satisfechos, salvo para el caso de la convivencia con los vecinos donde los porcentajes de satisfacción son similares. Entre lo mejor evaluado esta la convivencia con los vecinos y la tranquilidad, mientras que el menor grado de satisfacción es para la limpieza y seguridad.

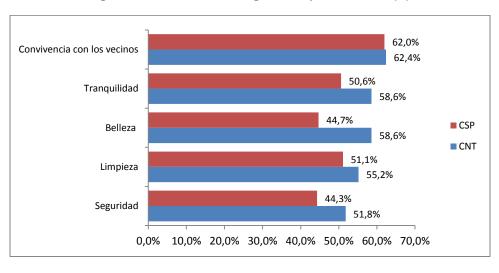


Figura 38: Satisfacción con los siguientes aspectos de barrio (%)

En relación a los servicios del barrio, sobre el 62% evalúa positivamente el establecimiento de comercio menor y los servicios de recolección de basura, en el primero de ellos la evaluación por proyectos es similar, mientras que en el segundo, son los CSP los que se sienten más satisfechos.

Por su parte, los aspectos de menor satisfacción son la vigilancia policial y los jardines infantiles, en el primero de ellos existe una evaluación similar por tipo de proyecto, mientras que en el segundo se observa una importante diferencia en las evaluaciones, siendo los CSP los que se sientan más satisfechos.

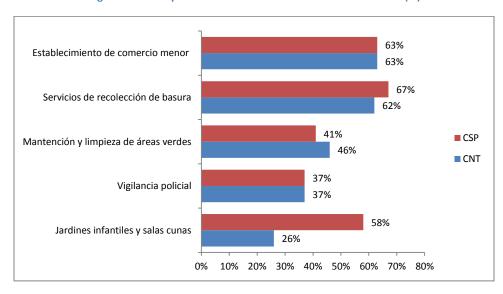


Figura 39: Percepción de satisfacción sobre servicios del barrio (%)

Respecto de la seguridad de los lugares del barrio, la evaluación es bastante positiva para todos los lugares, ya que todos tienen una evaluación en promedio mayor a la nota 5, lo que contrasta con la menor evaluación por ejemplo de los servicios de vigilancia policial que sólo tuvo un 37% de aprobación para ambos tipos de proyectos. Dentro de lo mejor evaluado están las viviendas y almacenes y supermercados, en ambos proyectos se observan calificaciones similares, mientras que lo peor evaluado son las plazas, parques y canchas o mul-ticanchas del barrio, en ambos casos las evaluaciones son similares y corresponden a aspectos relacionados con espacios de esparcimiento para la comunidad.

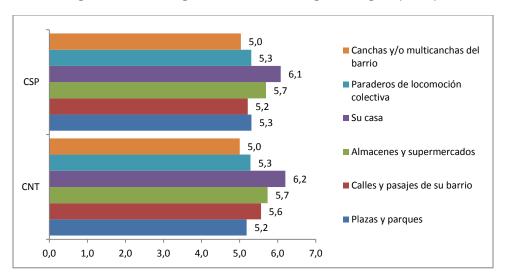


Figura 40: Nota a la seguridad del barrio en los siguientes lugares (Media)

Lo mejor evaluado respecto del barrio y su entorno, es la vivienda y el equipamiento de los espacios públicos, para ambos casos la evaluación es más positiva en los proyectos CNT. Por su parte lo peor evaluado es la seguridad en el barrio, cabe destacar que según los datos anteriores si se pregunta por la seguridad en distintos lugares del barrio, la evaluación positiva, sin embargo, cuando el análisis es en comparación a otras características del barrio (belleza, convivencia con los vecinos, tranquilidad y limpieza), la seguridad tiene una evaluación menor.

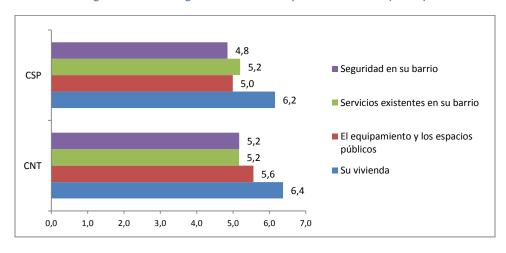


Figura 41: Notas asignada a diferentes aspectos del entorno (media)

Otro de los aspectos evaluados es el *orgullo* de vivir en el barrio, que se podría considerar como un aspecto del sentido de pertenencia al mismo, en este caso existe una evaluación bastante positiva, ya que sobre el 79% se siente orgulloso o muy orgulloso de vivir en el barrio, siendo los beneficiarios de proyectos CNT los que muestran mayor orgullo.

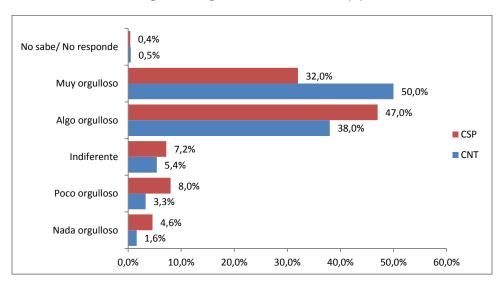


Figura 42: Orgullo de vivir en este barrio (%)

Ahora bien, si se evalúa la *satisfacción* de vivir en el barrio, en su mayoría los beneficiarios se sienten muy satisfechos, ya que sobre el 78% se siente satisfecho o muy satisfecho, son los proyectos CNT los que demuestran mayor grado de satisfacción. Por otra parte, respecto de las evaluaciones negativas como máximo un 8.4% se siente insatisfecho, en este caso son los beneficiarios de proyectos CSP los que presentan mayor porcentaje.

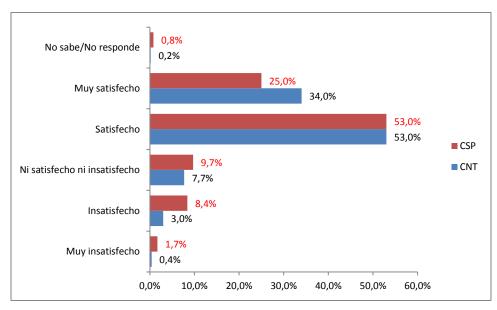


Figura 43: ¿Qué tan satisfecho se siente de vivir aquí? (%)

El análisis por zona de residencia muestra la misma tendencia sobre la satisfacción de vivir en el barrio, cabe destacar que son los sectores rurales lo que muestran mayor grado de satisfacción.

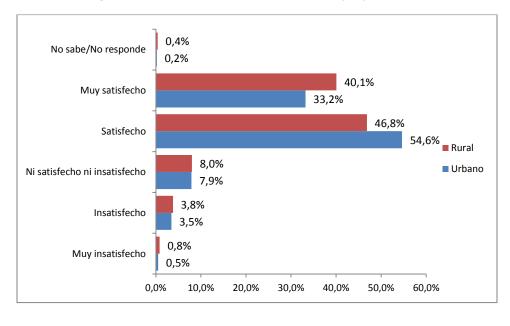


Figura 44: ¿Qué tan satisfecho se siente de vivir aquí? por zona (%)

Si se coloca a los beneficiarios en la situación hipotética de quedarse en el barrio o emigrar, sobre el 72% de los encuestados se quedaría, entre las evaluaciones positivas son los beneficiarios CNT los que presentan mayor porcentaje, por su parte, son los beneficiarios CSP los que preferirían emigrar a otros barrios o entorno.

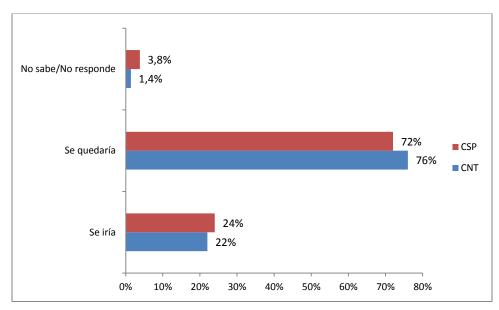


Figura 45: Si usted pudiera elegir ¿Se iría o se quedaría? (en %)

El análisis de todos estos elementos de satisfacción con el barrio, permite indicar que los buenos resultados se explican por varios de los factores analizados anteriormente, en primer lugar, la vivienda es uno de los aspectos mejor evaluados, también sobre el 39% de los encuestados evalúa de manera positiva los diferentes lugares e infraestructura del barrio.

Uno de los aspectos relevantes y que puede influir positivamente en la evaluación general es que el 62% valora como buena la convivencia con los vecinos, lo que implica generar mayores redes sociales y motivar a una mayor convivencia social, que es uno de los aspectos que según algunas investigaciones, influencia positivamente la percepción sobre la satisfacción con el barrio.

Así mismo, existe una buena evaluación del equipamiento y los servicios existentes, sin embargo, respecto a la seguridad si bien existen buenas calificaciones para los diferentes lugares y espacios públicos, si se la compara con otros aspectos del barrio es lo menos valorado, lo que puede estar relacionado con el menor grado de valoración del servicio de vigilancia policial, que es menor en comparación a otro tipo de servicios.

#### 3.4.3 Satisfacción de vivir en el barrio

Ahora bien, para analizar la relación entre las variables involucradas con la satisfacción de vivir en el barrio se realizó un modelo regresión<sup>27</sup> en el que se identifican las siguientes variables:

Variable dependiente: Satisfacción de vivir en el barrio (P.38)

Variables independientes:

Satisfacción respecto de diferentes elementos (P.37)

F37\_b Equipamiento y espacios públicos del barrio

F37 c Los servicios existentes en el barrio

F37\_d La seguridad en el barrio

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Regresión logística ordinal: regresión que permite analizar variables independientes y su grado de relación con la variable dependiente ordinal.

Tabla 10: Análisis de las variables del modelo de regresión

		Ordered		Number of		
		logistic	regression	obs	=	2439
				LR chi2(3)	=	620.78
				Prob > chi2	=	0.0000
		Log likelihood =	-22.587.507	Pseudo R2	=	0.1208
f38	Odds Ratio	Std. Err.	Z	P>z	[95% Conf.	Interval]
f37_b	1.369.826	.0548225	7.86	0.000	1.266.482	1.481.603
f37_c	1.034.986	.0346235	1.03	0.304	.9693017	1.105.121
f37_d	164.816	.0539465	15.27	0.000	1.545.747	1.757.358

Los resultados de la tabla indican que el modelo de regresión explica un 12% de la variabilidad de la variable dependiente, en este caso, el grado de satisfacción de vivir en el barrio. Además las variables que permiten explicar la satisfacción de vivir en el barrio son el equipamiento, los espacios públicos y la seguridad en el barrio, se concluye entonces, que el aumento de un punto en la nota asignada al equipamiento y los espacios públicos controlando por las demás variables, está asociado con un aumento de 0.4 en las chances de estar más satisfecho de vivir en el barrio. Por otro lado, el aumento en un punto de la nota asignada a la seguridad en el barrio, controlando por las demás variables, está asociado a un aumento de 0.64 en las chances de estar más satisfecho de vivir en el barrio.

# 3.5 Propuesta de Índice de Satisfacción Residencial

#### 3.5.1 Introducción

El proceso de evaluación de la experiencia residencial es complejo y multidimensional, por lo cual es necesario realizar una evaluación parcializada de cada uno de sus componentes de forma individual, siendo no menos importante el poder agregar cada componente en un indicador sintético de carácter global. En este sentido, un enfoque bastante utilizado para resumir las características del barrio ha sido la construcción de índices de satisfacción globales, los cuales permiten reflejar cada una de las medidas y atributos parciales en un único indicador. Debido a la amplia gama de componentes por los cuales puede ser agregado un índice de satisfacción, su construcción depende en gran medida del enfoque que quiera darse, como a la consistencia de sus resultados. A continuación, con el propósito de incluir un medio más de análisis se elabora una propuesta de índice de satisfacción residencial global, explicando sus componentes y finalmente se muestran sus resultados.

#### 3.5.2 Modelo conceptual

El modelo conceptual para la generación de un índice de satisfacción residencial se enmarca en el contexto del levantamiento de la encuesta del Fondo Solidario de la Vivienda 2012. De este modo, es importante señalar que la presente propuesta se acota al alcance de la encuesta del Fondo Solidario y a la posibilidad que este instrumento tiene para medir las características y atributos de los hogares entrevistados.

El presente índice aborda dos dimensiones, la primera relativa a la vivienda y, la segunda, relativa al entorno. A continuación se muestra un esquema en que se representa el modelo conceptual utilizado para la elaboración del índice de satisfacción residencial.

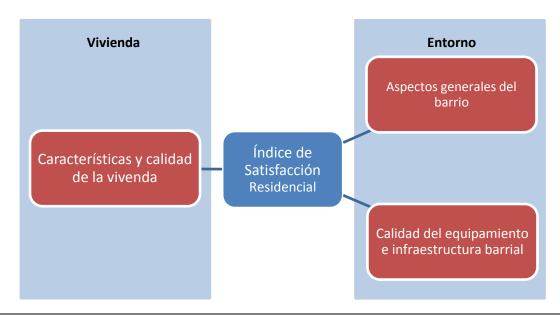


Figura 46: Modelo conceptual del Índice de Satisfacción Residencial

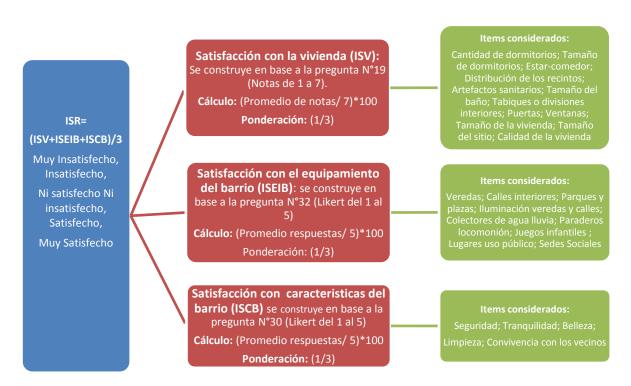
Como se puede apreciar en la figura anterior las dimensiones del índice se desagrupan en sub-indicadores, los cuales pueden ser observados individualmente. De este modo, la agrupación de cada sub-indicador permite conformar un índice agregado que da cuenta de la Satisfacción Residencial.

#### 3.5.3 Metodología de construcción

Para la construcción del índice existen distintos enfoques que se basan tanto en construcciones por agregación simples y directas como también en técnicas más elaboradas como los análisis multivariante de componentes principales o el análisis factorial y que permiten estimar de forma endógena los ponderadores de los componentes que conforman el indicador. Para efectos de la construcción del presente índice se consideró una agregación simple debido principalmente a dos razones: la primera a que este índice permite una mucho más sencilla interpretación comparado con técnicas más elaboradas y, segundo, debido a que las técnicas de carácter estadístico, si bien permiten estimar los parámetros de forma endógena, la ponderación de las variables depende de la información recopilada en la base de datos (Dominguez, Monica et. al. 2011) lo cual es inconveniente al momento de poder comparar el indicador con estudios similares.

A continuación se presenta la forma de cálculo de cada uno de los índices y posteriormente se describe con un mayor nivel de profundad cada uno de los componentes presentados en el diagrama general.

# Metodología de Construcción ISR



La primera sección del diagrama muestra la forma de cálculo del ISR (Índice de Satisfacción Residencial), el cual consiste en el promedio simple de los ISV (Subíndice de Satisfacción con la Vivienda, el ISEIB (Subíndice de Satisfacción con el Equipamiento e Infraestructura Barrial) y con el ISCB (Subíndice de Satisfacción con Características del Barrio). A continuación se explica en forma más detallada.

# Sub-índice de satisfacción con la vivienda (ISV)

El subíndice de la Satisfacción con la Vivienda se relaciona con la evaluación de aspectos de la vivienda tanto constructivos como de la calidad de la misma, para esto se tomó como insumo el índice de Satisfacción de la vivienda elaborado en el "Estudio de Satisfacción residencial en la vivienda básica SERVIU" (2002), que contempla aspectos tales como satisfacción con los dormitorios, living comedor, cocina y tamaño del baño entre otros. Para el caso del sub-índice de Satisfacción con la Vivienda construido para este estudio, se tomó como insumo los aspectos recogidos a través de la pregunta N°19 del cuestionario, para la cual se debía evaluar cada uno de los aspectos con una nota considerando una escala de 1 a 7.

A partir de las notas asignadas a cada una de las características y atributos de la vivienda se calculó el índice simplemente dividendo cada nota por el total de alternativas, en este caso 7 y multiplicándola por 100. Este sub-índice finalmente tiene una ponderación de 50% respecto del índice de Satisfacción Residencial total.

# Satisfacción con las Características del Barrio (ISCB)

El subíndice de satisfacción con las características del barrio se relaciona con la evaluación de aspectos del entorno barrial y vecinal tales como la seguridad, tranquilidad, belleza, limpieza y convivencia con los vecinos. Este subíndice también tomo como referencia lo elaborado por el "Estudio de Satisfacción residencial en la vivienda básica SERVIU" (2002), que evalúo algunos de estos aspectos, pero con diferentes atributos de respuesta.

A partir de las valoraciones asignadas por los encuestados, el subíndice se construyó a través de los promedios de todas las respuestas, lo que fue dividido por el total de alternativas, este producto fue multiplicando por 100, lo que permite que estos porcentajes se distribuyan en las categorías de Muy Insatisfecho, Insatisfecho, Ni Satisfecho ni insatisfecho, Satisfecho y Muy Satisfecho, lo que constituye una escala de Likert. Este sub-índice finalmente tiene una ponderación de 25% respecto del índice de Satisfacción Residencial total.

# Satisfacción con la calidad del equipamiento e infraestructura barrial (ISEIB)

El subíndice de Satisfacción con la Calidad del Equipamiento e Infraestructura Barrial se relaciona con la evaluación de los encuestados respecto de la infraestructura y espacios públicos del barrio evaluando aspectos como veredas, Calles interiores, Parques y plazas, Iluminación veredas y calles, Colectores de agua Iluvia, Paraderos locomoción, Juegos infantiles, Lugares uso público y Sedes Sociales.

A partir de estas valoraciones asignadas por los encuestados, el subíndice se construyó a través de los promedios de todas las respuestas, lo que fue dividido por el total de alternativas, este producto fue multiplicando por 100, lo que permite que estos porcentajes se distribuyan en las categorías de Muy Insatisfecho, Insatisfecho, Ni Satisfecho ni insatisfecho, Satisfecho y Muy Satisfecho, lo que constituye una escala de Likert. Este sub-índice finalmente tiene una ponderación de 25% respecto del índice de Satisfacción Residencial total.

# 3.5.4 Resultados y análisis

En el presente apartado se muestran los resultados obtenidos para el Índice de Satisfacción Residencial descrito en las secciones anteriores. Los resultados se presentan a nivel nacional y a nivel regional, y se consideran aspectos que podrían estar influyendo en el índice como el tipo de proyecto, edad de los entrevistados, entre otros. Finalmente se comparan los resultados obtenidos a partir del índice con los resultados de satisfacción globales consultados en las encuestas.

El indicador ISR a nivel nacional arrojó un 77,3 sobre un total de 100 puntos y los resultados a nivel regional se presentan a continuación

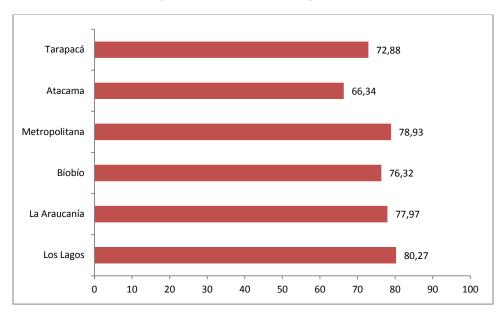


Figura 47: Resultados a nivel regional ISR

Si se categorizara este índice en quintiles partiendo desde la categoría muy insatisfecho hasta llegar a la categoría muy satisfecho, es posible notar que a nivel nacional y en todas las regiones se estaría en promedio satisfecho y tan solo en el caso de Los Lagos este indicador estaría en la zona de muy satisfecho, así también es posible notar que en la zona norte los niveles de satisfacción residencial, son menores que en las demás zonas, esto explicado principalmente por una baja evaluación de los aspectos generales del barrio en el caso de la región de Tarapacá y por la baja evaluación de la calidad del equipamiento e infraestructura barrial en el caso de la región de Atacama.

En la siguiente tabla se detallan los valores para cada uno de los sub-indicadores al igual que para el índice de satisfacción residencial para cada una de las regiones contempladas en el estudio:

Región	isv	isab	isceb	ISR
Tarapacá	77.8	68.7	72.1	72.9
Atacama	74.5	63.5	60.7	66.3
Metropolitana	87.2	75.0	74.5	78.9
Bíobío	80.5	74.7	73.8	76.3
La Araucanía	78.9	78.6	76.4	78.0
Los Lagos	84.1	78.4	78.3	80.3
Total	82.4	75.1	74.4	77.3

Tabla 11: Resultados Sub-índices por región

Al contrastar estadísticamente el índice con otras variables de interés como son tipo de proyecto u zona es posible evidenciar a partir de un test de medias simples que los proyectos CNT presentan un mayor índice de satisfacción residencial que los CSP y que las áreas urbanas también tienen un mayor índice de satisfacción que las áreas rurales, siendo para ambos casos las diferencias estadísticamente significativas a un 95% de confianza. Los valores puntuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 12: Resultados de según zona y tipo de proyecto

Indicador	CNT	CSP	Urbano	Rural
Índice de Satisfacción Residencial	77.6	74.7	77.1	72.9

Ahora bien, en la encuesta de satisfacción se consultó en la pregunta f38 sobre la satisfacción residencial global considerando tanto las características de la vivienda como las características del barrio, teniendo como alternativas de respuesta las categorías: "Muy satisfecho", "Satisfecho", "Ni satisfecho", "Insatisfecho", "Muy insatisfecho".

A continuación se comparan los resultados del ISR con los resultados de la pregunta f38 previamente transformados a la misma escala que tiene el indicador ISR

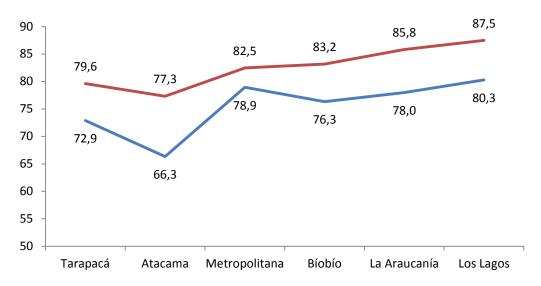


Figura 48: Resultados ISR y pregunta satisfacción global (f38)

Como es posible apreciar el índice construido ISR se correlaciona consistentemente con la pregunta f38, un aspecto interesante de notar es que la pregunta de satisfacción global muestra mayores grados de satisfacción que los que muestra el ISR, pero al comportarse de forma similar al ISR puede considerarse como una buena aproximación a un índice que agrega varias preguntas y ponderaciones, lo cual facilita aún más la interoperabilidad.

# 3.6 Resultados de satisfacción residencial a nivel regional

Luego del análisis nacional sobre la experiencia de satisfacción residencial, a continuación se realizará una evaluación regional que pretende visualizar las características específicas de las regiones en estudio. Esta evaluación se basa en tres ítems, en primer lugar, se realiza una caracterización de la región con una breve descripción geográfica y demográfica antes de la caracterización de la población en estudio.

En segundo lugar, se incorpora un análisis socio espacial enfocado en lograr identificar proximidad a equipamientos y servicios básicos de Salud y de Educación para la población de los proyectos CSP y CNT. En el aspecto metodológico lo realizado fue georreferenciar los establecimientos de salud y de educación en conjunto con los CNT y CSP del estudio, para luego procesar áreas de influencia lineales, a escala local, que permita dar cuenta de la interacción de los barrios en su entorno más próximo, por ello se utilizaron tres tipos de áreas: 250 metros, 500 metros y 1 kilómetro, graficadas en los respectivos mapas. Las fuentes de información para generar la identificación de estos elementos son la base de datos de colegios (Municipal, Particular subvencionado y corporación delegada) del Mineduc y la base de datos de establecimientos de salud del Minsal.

En tercer lugar, se incorpora el análisis a nivel regional sobre las principales problemáticas constructivas de las viviendas, la satisfacción con la vivienda y el barrio, comparando estos resultados regionales a nivel nacional. Para analizar cada uno de estos temas, se eligieron ciertas variables consideradas como las más relevantes y que evalúan elementos constructivos de las viviendas, diferentes elementos constitutivos del barrio y el grado de satisfacción de vivir en el lugar o entorno más cercano.

#### 3.6.1 Región de Tarapacá

#### 3.6.1.1 Características de la región

La Región de Tarapacá se localiza en el extremo norte del país, administrativamente cuenta con 2 provincias y 7 comunas, con una población de 300.021 habitantes<sup>28</sup>, con predominancia de población económicamente activa entre los 20 y 34 años y mayor cantidad de hombres por sobre mujeres. Las principales características de la población encuestada se detallan en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 13: Características de la población encuestada, Región Tarapacá

% habitantes CNT	52.91%
% habitantes CSP	47.09%
Población femenina	52.94%

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

-

47.06%
27 años
36.59%
63.51%
3.8
\$200.000 y \$249.000

#### 3.6.1.2 Análisis socio espacial

Los emplazamientos localizados en la Región de Tarapacá, se presentan en la planta urbana de Alto Hospicio, con acceso a infraestructura pública y equipamientos básicos. El análisis de proximidad reflejado en la siguiente imagen se genera a partir de evaluar áreas de influencia lineales, a una escala comunal, para los diferentes conjuntos habitacionales. Los resultados nos indican que dentro del radio de 500 metros a la redonda: 4 de los 6 conjuntos habitacionales presentan establecimientos de salud, en el caso de los establecimientos de educación todos los conjuntos presentan al menos un colegio y existe acceso a infraestructura vial (avenidas) permitiendo salida cercana al transporte público.

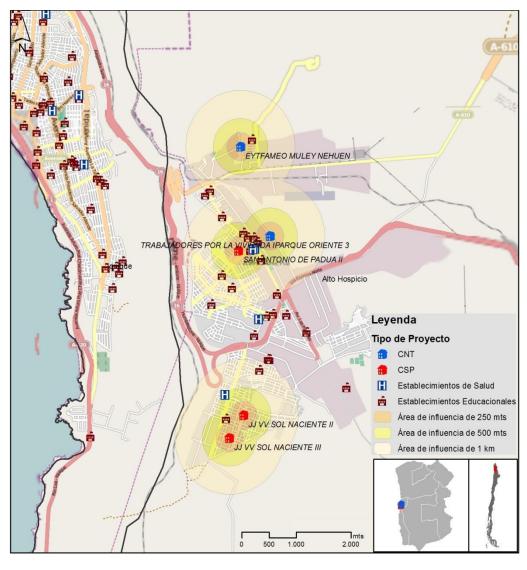


Figura 49: Servicios de los proyectos CNT y CSP

Estos resultados permiten inferir que los beneficiarios de estos proyectos, cuentan en la mayoría de los casos con acceso a servicios básicos de salud y educación, lo que es fundamental para la entrega de soluciones habitacionales integradas socio-espacialmente a las ciudades.

# 3.6.1.3 Principales problemas de la vivienda y barrio

Los problemas más graves de las viviendas están relacionados con la instalación de servicios, como son las filtraciones en instalaciones de agua o gas e instalaciones de electricidad, se observa que los resultados regionales y nacionales son similares.

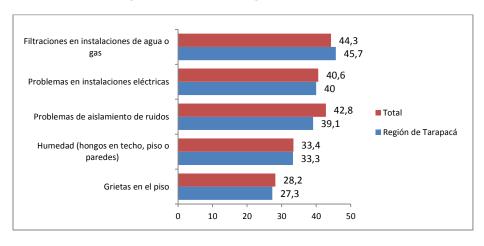


Figura 50: Problemas más graves de las viviendas

Los problemas medio ambientales más graves presentes en el barrio son la presencia de animales, tales como perros callejeros, plaga de roedores o animales y la contaminación atmosférica, en estos dos últimos casos, los porcentajes nacionales son mayores que a nivel regional.

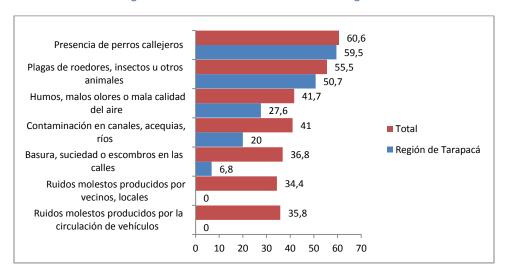


Figura 51: Problemas medio ambientales más graves

#### 3.6.1.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda

Entre los elementos constructivos mejor evaluados están el tamaño del sitio, donde el promedio regional es levemente superior al nacional; también se evalúan positivamente la calidad y tamaño de la vivienda, en ambos, casos el promedio regional es levemente inferior el nacional.

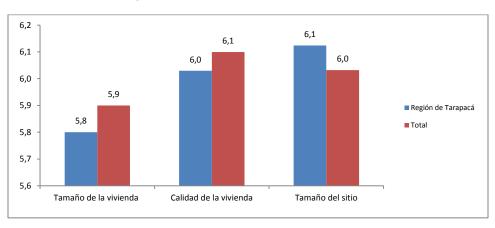


Figura 52: Evaluación elementos de las viviendas

En relación a la satisfacción con las viviendas respecto a las del mismo sector, un 35% considera que son mejores, sin embargo, el porcentaje regional está por debajo del nacional.

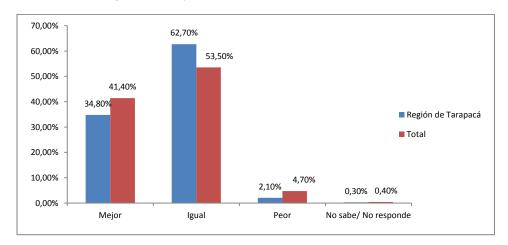


Figura 53: Comparación de las viviendas con otras del sector

# 3.6.1.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio

El elemento del barrio mejor evaluado es la vivienda, cuya valoración que está por debajo del nivel nacional, en segundo lugar, se valora positivamente los servicios existentes en el barrio, cuya evaluación es mayor que a nivel nacional.

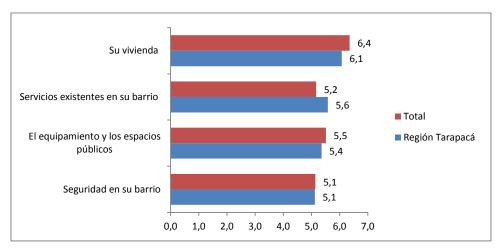


Figura 54: Evaluación de elementos del barrio

Respecto del grado de satisfacción de vivir en el barrio, la evaluación regional es positiva, ya que sobre el 80% de los encuestados está satisfecho o muy satisfecho de vivir en el barrio, en el caso de aquellos que evalúan estar muy satisfechos la región está bajo el porcentaje nacional.

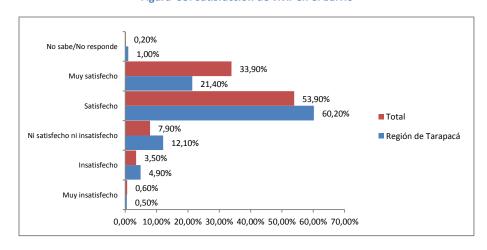


Figura 55: Satisfacción de vivir en el barrio

#### 3.6.2 Región de Atacama

#### 3.6.2.1 Características de la región

La Región de Atacama se localiza en la zona norte del país, cuenta con una división administrativa de 3 provincias y 9 comunas. En términos económicos es reconocida por su actividad ligada a la gran minería, y también por el desarrollo de otros sectores como agrícolas, acuícolas y turísticos.

La región cuenta con 292.054 habitantes<sup>29</sup>, con predominancia de población económicamente activa entre los 15 y 24 años de edad y con mayor cantidad de hombres por sobre mujeres. Las principales características de la población encuestada se detallan en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 14: Características de la población encuestada, Región de Atacama

% habitantes CNT	88.78%
% habitantes CSP	11.22%
Población femenina	52.11%
Población masculina	47.89%
Edad (Media)	25 años
Menores de 18 años	42.63%
Mayores de 18 años	57.37%
% Habitantes zona urbana	55%
% Habitantes zona rural	45%
Promedio habitantes por vivienda	3.8
Media de Ingresos del hogar	\$200.000 y \$249.000 pesos

# 3.6.2.2 Análisis socio espacial

Los emplazamientos localizados en la Región de Atacama, están distribuidos en tres diferentes comunas y su análisis refleja los siguientes resultados:

En el primer caso, correspondiente a un conjunto CNT, localizado en la planta urbana de la comuna de Chañaral, presenta proximidad a servicios dentro del área de influencia de un kilómetro, localizando dentro de ésta un Establecimiento de Educación y acceso a la ruta C-130 como infraestructura vial.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

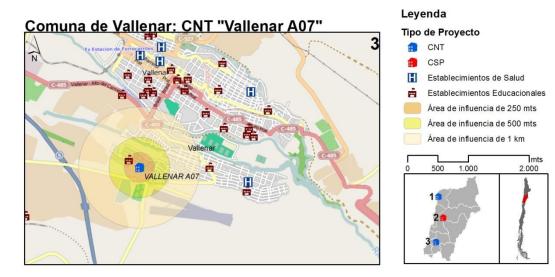
En el segundo caso, correspondiente a un conjunto CSP, localizado en la planta rural de la comuna de Copiapó, presenta proximidad a servicios dentro de un área de influencia de un kilómetro, localizando dentro de ésta a un Establecimiento de Educación y a un Establecimiento de Salud, conjuntamente se encuentra la ruta 5-Norte como principal infraestructura vial cercana.

En el tercer caso, correspondiente a un conjunto CNT, localizado en la planta urbana de la comuna de Vallenar, presenta proximidad a servicios dentro del área de influencia de un kilómetro, localizando dentro de ésta a un Establecimiento de Educación y a la ruta C-485 en los extremos norte y sur del conjunto habitacional.

Figura 56: Servicios de los proyectos CNT y CSP







En general, los conjuntos CSP y CNT localizados en la región de Atacama presentan en su totalidad acceso en un radio lineal de un kilómetro, a establecimientos de Educación e infraestructura vial de carácter estructurante (carreteras de acceso), pero en el caso de los conjuntos de las áreas urbanas no presentan establecimientos de salud dentro del radio medido. Estos resultados permiten inferir que los beneficiarios de estos proyectos cuentan con soluciones habitacionales integradas socio-espacialmente a las ciudades, sin embargo, en el área de la salud dos de los proyectos del área urbana tienen menor cercanía a este tipo de servicio.

#### 3.6.2.3 Principales problemas vivienda y barrio

Los problemas más graves de las viviendas son del tipo constructivo y de terminaciones, tales como grietas en el piso, *otros problemas* (chapas, problemas de presión del agua, etc.) y levantamiento o hundimiento de pisos, en todos estos casos el porcentaje regional es mayor que el nacional.

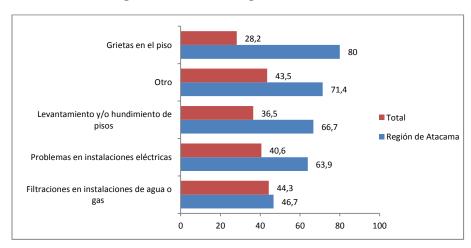


Figura 57: Problemas más graves de las viviendas

Los problemas medio ambientales más graves son al igual que en otras regiones los asociados a animales, tales como problemas de perros callejeros y la plaga de roedores, insectos o animales, en el primero de los casos el porcentaje es similar al nacional, mientras que en el segundo, el porcentaje regional es mayor al nacional por sobre el 10%.

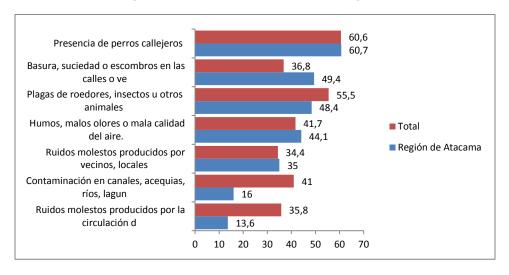


Figura 58: Problemas medio ambientales más graves

#### 3.6.2.4 Percepción de Satisfacción vivienda

Los elementos de las viviendas mejor evaluados son tamaño del sitio, calidad de la vivienda y las ventanas, en el primero de los casos la calificación regional es levemente mayor que la nacional, mientras que en el resto de los elementos, los porcentajes regionales están bajo el nacional.

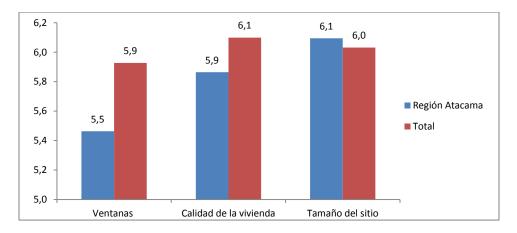


Figura 59: Evaluación elementos de las viviendas

La comparación de las viviendas respecto a las del mismo sector da cuenta que un 38% de los beneficiarios las considera mejores, cabe destacar que el porcentaje regional es levemente inferior que el nacional.

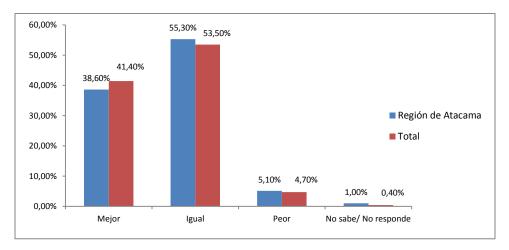


Figura 60: Comparación de las viviendas con otras del sector

# 3.6.2.5 Percepción de Satisfacción Barrio

Los elementos del barrio mejor evaluados son la vivienda y los servicios existentes en él, en el primero de ellos los porcentajes regionales y nacionales son similares, en el caso de los servicios el porcentaje de aprobación regional es menor que el nacional.

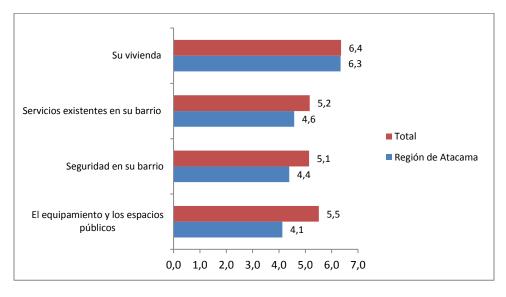


Figura 61: Evaluación de elementos del barrio

Respecto del grado de satisfacción de vivir en el barrio, un 15% se siente muy satisfecho, este porcentaje es significativamente inferior al nivel nacional.

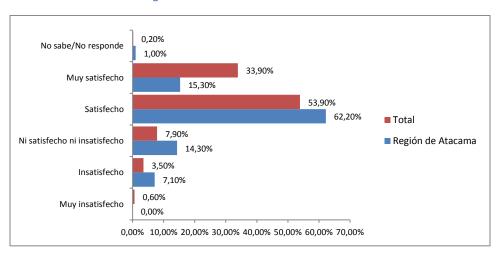


Figura 62: Satisfacción de vivir en el barrio

# 3.6.3 Región Metropolitana de Santiago

# 3.6.3.1 Características de la región

La Región Metropolitana de Santiago se localiza en zona central del país, cuenta con una división administrativa de 7 provincias y 52 comunas, se define en general, como el núcleo administrativo, industrial, comercial, financiero y cultural del país, concentrando las mayores actividades del quehacer nacional. La región cuenta con 6.685.685 habitantes<sup>30</sup>, con predominancia de población económicamente activa entre los 15 y 24 años, y mayor cantidad de hombres por sobre mujeres. Las principales características de la población encuestadas se detalla en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 15: Características de la población encuestada

% habitantes CNT	91.69%
% habitantes CSP	8.31%
Población femenina	47.53%
Población masculina	52.43%
Edad (Media)	27 años
Menores de 18 años	36.22%
Mayores de 18 años	63.78%
Habitantes zona urbana	79.52%
Habitantes zona rural	20.48%
Promedio habitantes por vivienda	3.7
Media de Ingresos del hogar	\$200.000 y \$249.000

# 3.6.3.2 Análisis socio espacial

Los emplazamientos dentro de la región Metropolitana de Santiago, se presentan en mayor número y dispersión territorial, abarcando 13 de las 52 comunas, en diferentes zonas dentro de la región.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

El primer caso de las comunas de Colina y Curacaví, corresponden a unidades territoriales fuera del Área Metropolitana de Santiago, entre el área de influencia lineal de un kilometro, estas comunas presentan más de un equipamiento de educación, pero sólo la comuna de Colina exhibe equipamientos de Salud.

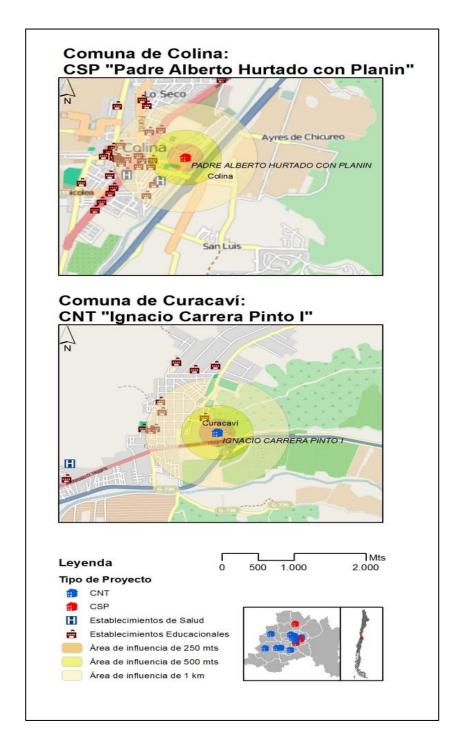


Figura 63: Servicios de los proyectos CNT Colina y Curacaví

El segundo caso de las comunas de Melipilla y El Monte, corresponde a unidades territoriales fuera del Área Metropolitana de Santiago, en el área de influencia lineal de un kilómetro, estas comunas presentan más de un equipamiento de educación, sólo la comuna de Melipilla presenta equipamientos de Salud.

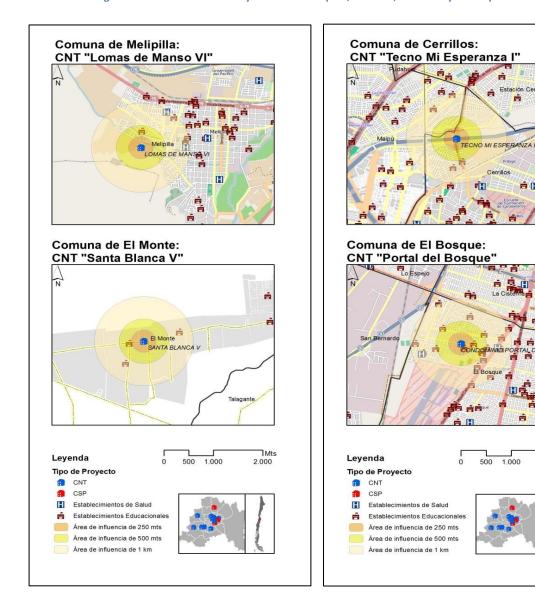


Figura 64: Servicios de los Proyectos CNT Melipilla, Cerrillos, El Monte y El Bosque

El tercer caso correspondiente a las comunas de Cerrillos y El Bosque, presenta situaciones diferenciadas: en el caso del CNT de Cerrillos se localiza cercano a la autopista central y avenida Lo Errazuriz (principal insfraestrutura vial), por otra parte en un área de influencia lineal de un kilómetro se localizan equipamientos de educación y no de salud.

TMts.

**=** 🗓

En el caso del CNT de El Bosque está emplazado en el centro de su malla urbana, cercano a la Gran Avenida y a la Base Aérea de El Bosque, adicionalmente en un área de influencia lineal de un kilómetro presenta diferentes equipamientos de educación y de salud.

En el cuarto caso, correspondiente a las comunas de Cerro Navia y Estación Central, presentan situaciones diferenciadas: en la comuna de Cerro Navia, el CNT se emplaza en la malla urbana poniente de la comuna, con localización de equipamientos de salud y educación entre las áreas de influencias lineales de 500 metros hasta un kilómetro. En la comuna de Estacion Central, el CNT se instala en la malla urbana cercano al límite comunal norte, cuenta solo con equipamiento de educación en el área de influencia lineal de hasta un kilómetro.

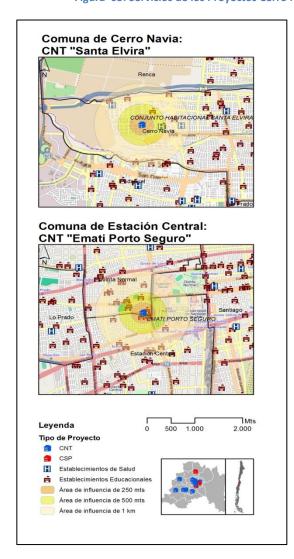
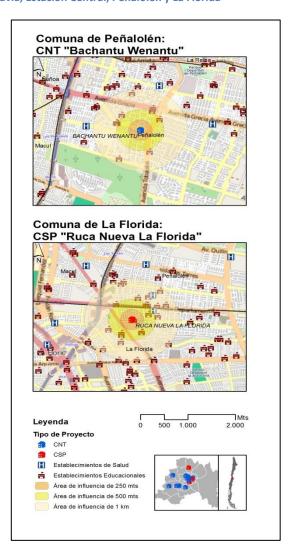


Figura 65: Servicios de los Proyectos Cerro Navia, Estación Central, Peñalolén y La Florida

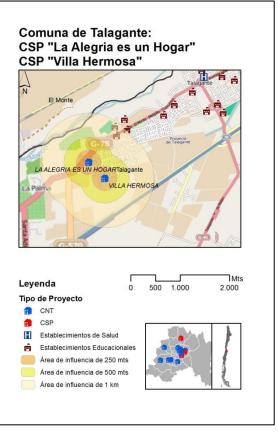


En el quinto caso, correspondiente a las comunas de Peñalolén y La Florida, presentan caracteristicas de emplazamiento similar, dentro de la malla urbana de la comuna, cercano a infraestrutura vial (principales avenidas) y próximos a los límites comunales. Ambos casos presentan dentro del área de influencia lineal equipamientos de educación, pero solo el CSP de la comuna de La Florida presenta equipamientos de salud en el mismo radio de influencia.

El sexto caso, corresponde a las comunas de San Bernardo y Buin, presentando situaciones diferenciadas: el CSP de San Bernardo está localizado en el límite norte oriente de la comuna, dentro de la malla urbana, sólo con presencia de equipamientos de educación en el área de influencia lineal de un kilómetro. En CNT de Buin se localiza en el límite urbano poniente de la comuna, cercano al río Maipo, sólo con presencia de equipamientos de educación en el área de influencia lineal de un kilómetro.



Figura 66: Servicios de los Proyectos San Bernardo, Talagante y Buin



El séptimo caso, corresponde a la comuna de Talagante, que cuenta con dos CNT distanciados en aproximadamente 500 metros, localizados en el área poniente de la comuna y uno de ellos considerado como zona rural. Entre el área de influencia de un kilómetro sólo identificamos establecimientos educacionales en torno a la única avenida que atraviesa estas áreas.

En términos generales, la Región Metropolitana de Santiago, contiene al 40% de la población nacional, por lo tanto, la dotación de equipamientos en salud y educación se visualiza en grandes cantidades para las diferentes comunas del área Metropoliana de Santiago. En comunas diferenciadas como Curacaví, El Monte y Talagante se reflejan ciertas características de distribución de los equipamientos que permiten cubrir los respectivos conjuntos habitacionales en distancias lineales mayores a 2 kilómetros.

En general, los resultados del análisis socio-espacial indican que los beneficiarios de estos proyectos en la región Metropolitana cuentan en la mayoría de los casos con acceso a servicios básicos de educación, lo que es fundamental, sin embargo, en el área de la salud algunos de los proyectos de diferentes comunas tienen menor cercanía a los mismos.

### 3.6.3.3 Principales problemas vivienda y barrio

En la región los principales problemas en las viviendas son Otros problemas (Chapas, presión del agua, problemas en las puertas, etc.) y goteras en el techo, en ambos casos el porcentaje regional es mayor que el nacional.

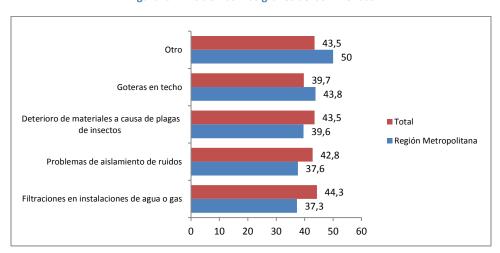


Figura 67: Problemas más graves de las viviendas

Respecto del barrio, los problemas medio ambientales más graves son al igual que en otras regiones la presencia de animales como perros callejeros y plagas de roedores, en el primero de los casos el porcentaje regional es menor que el nacional, mientras que para el segundo, los porcentajes son similares.

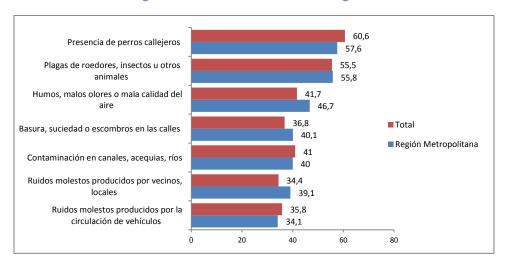


Figura 68: Problemas medio ambientales graves

# 3.6.3.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda

Los elementos mejor evaluados en la región Metropolitana al igual que en la mayoría del resto de las regiones son la calidad y tamaño de la vivienda y el tamaño del sitio, en estos tres elementos es mayor la calificación regional que nacional.

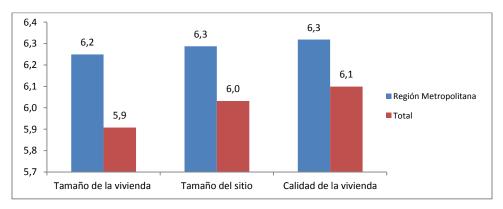


Figura 69: Evaluación elementos de las viviendas

Respecto del grado de valoración de las viviendas respecto a otras del sector, el porcentaje de quienes las consideran mejores es de 53% mayor que a nivel nacional, esta diferencia porcentual sobre pasa el 10%.

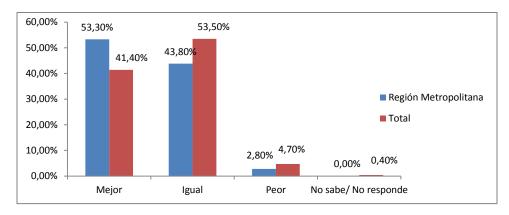


Figura 70: Comparación de las viviendas con otras del sector

## 3.6.3.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio

Sobre el grado de satisfacción de los beneficiarios con su barrio, los elementos mejor evaluados siguen la tendencia que a nivel nacional, considerando a las viviendas, el equipamiento y los espacios públicos como lo mejor evaluado, en ambos casos las calificaciones regionales son similares que a nivel nacional.

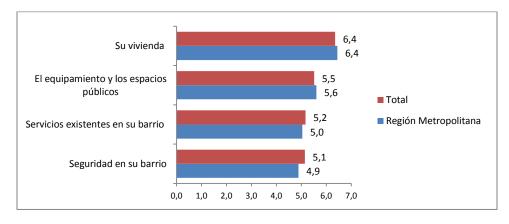


Figura 71: Evaluación de elementos del barrio

Sobre el 85% de los beneficiarios siente satisfacción de vivir en el barrio, dentro de éstos un 32% indica estar muy satisfecho porcentaje menor que a nivel nacional.

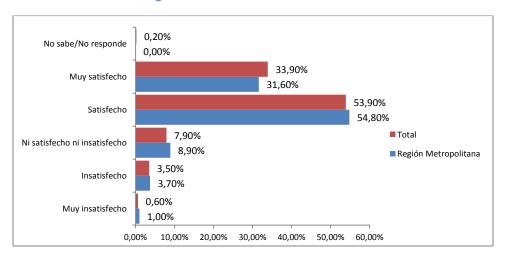


Figura 72: Satisfacción de vivir en el barrio

# 3.6.4 Región del Biobío

## 3.6.4.1 Características de la región

La Región del Biobío se localiza en la zona sur del país, administrativamente cuenta con 4 provincias y 54 comunas, y geográficamente presenta la segunda conurbación (Concepción-Talcahuano) más importante del país. Entre sus actividades económicas destacan aquellas relacionadas con la industria de la celulosa, agricultura y actividad forestal entre otras.

La región cuenta con 1.971.998 habitantes<sup>31</sup>, con predominancia de población económicamente activa entre los 15 y 24 años y mayor cantidad de mujeres por sobre hombres. Las principales características de la población encuestada se detallan en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 16: Características de la población encuestada, Región del Bío Bío

% habitantes CNT	94.35%
% habitantes CSP	5.65%
Población femenina	53.57%
Población masculina	46.38%
Edad (Media)	25
Menores de 18 años	40.47%
Mayores de 18 años	59.53%
Habitantes zona urbana	97.46%
Habitantes zona rural	2.54%
Promedio habitantes por vivienda	3.6
Media de Ingresos del hogar	\$150.000 y \$199.000

## 3.6.4.2 Análisis socio espacial

La región del Biobío presenta la localización de conjuntos habitacionales en 9 de las 54 comunas, con una distribución de carácter longitudinal (centro-costa-centro), cada conjunto presenta diferentes características descritas a continuación:

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

El primer caso corresponde a las comunas de San Carlos, Chillán Viejo y Chillán, que presentan en un área de influencia lineal de un kilómetro, equipamientos de educación y equipamiento de salud.

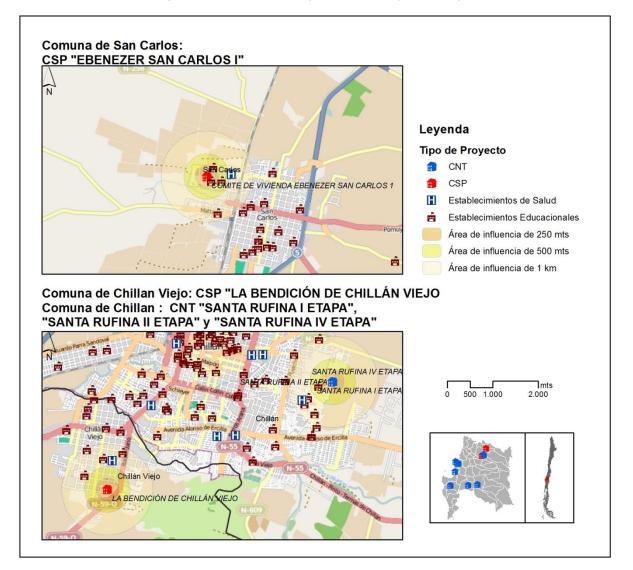


Figura 73: Servicios de los Proyectos San Carlos y Chillán Viejo

El segundo caso, corresponde a las comunas de Concepción y Hualpén, uno de los tres conjuntos habitacionales cuenta con equipamiento de salud y educación, en el caso de los otros dos conjuntos sólo cuentan con equipamiento de educación en un área de influencia lineal de un kilómetro.

Comuna de Concepción: CNT "VICUÑA MACKENNA III ETAPA" y CNT "UN MISMO CAMINO" Leyenda Tipo de Proyecto CNT CSP Establecimientos de Salud Establecimientos Educacionales UN MISMO CAMINO Área de influencia de 250 mts Área de influencia de 500 mts Área de influencia de 1 km Comuna de Hualpén: CNT "TEMISTOCLES ROJAS" 500 1.000 2.000

Figura 74: Servicios de los Proyectos Concepción y Hualpén

En el tercer caso, de la comuna de Lota, presenta en un radio de un kilómetro lineal sólo equipamientos de educación. En el cuarto caso de la comuna de Curanilahue, presenta en su radio de un kilómetro lineal equipamientos de educación y de salud.

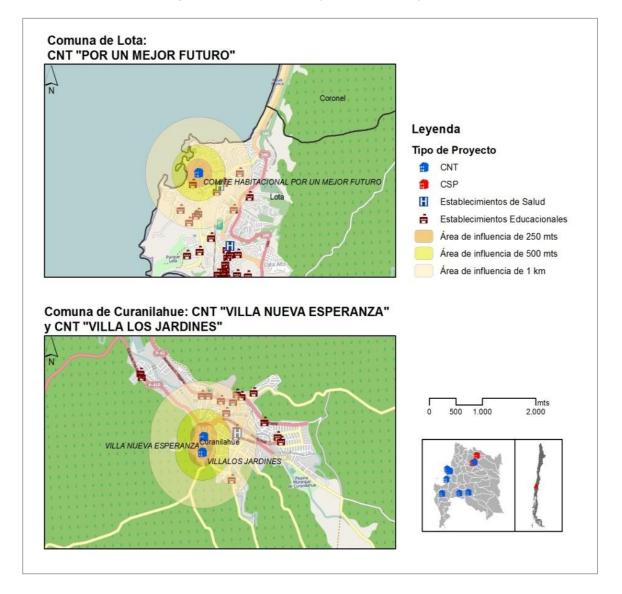


Figura 75: Servicios de los Proyectos Curanilahue y Lota

En el quinto caso, correspondiente a las comunas del área sur de la región, la comuna de Los Ángeles localizada en el centro urbano, presenta equipamientos de salud y educación en un radio de influencia lineal de un kilómetro a la redonda, sin embargo, en el caso de la comuna de Nacimiento localizada en el extremo norte del área urbana, presenta sólo equipamiento de educación en el límite del área de influencia lineal de un kilómetro, sobre esta área presenta mayor cantidad de servicios educacionales y de salud.

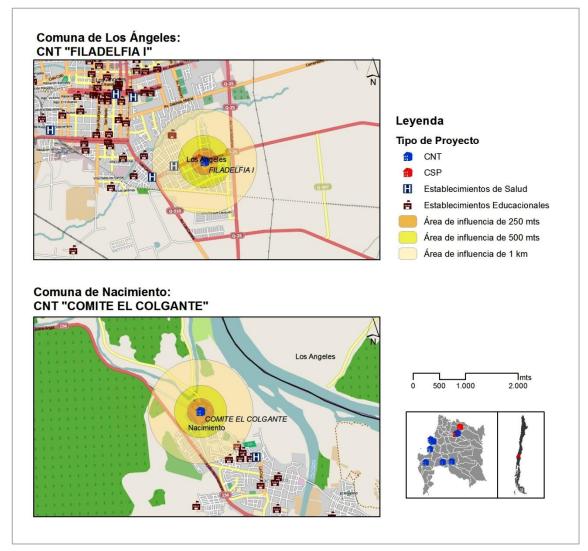


Figura 76: Servicios de los Proyectos Los Ángeles y Nacimiento

En general, los resultados del análisis socio-espacial indican que los beneficiarios de estos proyectos en la región del Bío Bío, cuentan en la mayoría de los casos con acceso a servicios básicos de educación, lo que es fundamental, sin embargo, en el área de la salud algunos de los proyectos de diferentes comunas tienen menor cercanía a este tipo de servicios.

# 3.6.4.3 Principales problemas vivienda y barrio

Los problemas de mayor gravedad presentes en las viviendas son el deterioro de materiales a causa de plagas de insectos y filtraciones en las instalaciones de agua o gas, ambos porcentajes presentan diferencias porcentuales con respecto a nivel nacional de más del 10%.

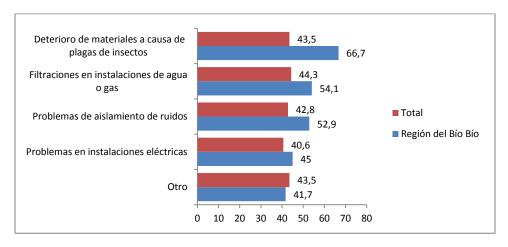


Figura 77: Problemas más graves de las viviendas

Los principales problemas medio ambientales en el barrio, corresponden a la presencia de animales, tales como plagas de roedores u otros animales y presencia de perros callejeros, para el primero de ellos el porcentaje regional es mayor al nacional, mientras que para el segundo, los resultados regionales son menores a los nacionales.

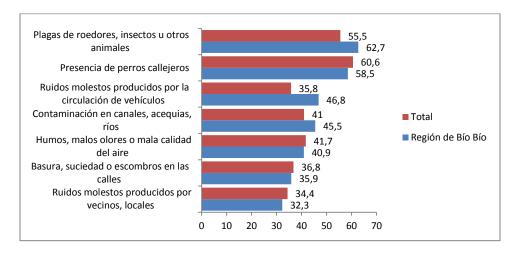


Figura 78: Problemas medio ambientales graves

#### 3.6.4.4 Percepción de Satisfacción vivienda

Las características mejor evaluadas de las viviendas son su calidad y otros aspectos más específicos como las ventanas y parte del servicio sanitario, cabe destacar que todas estas calificaciones son similares a los resultados a nivel nacional.

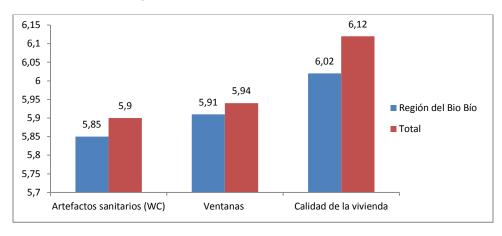


Figura 79: Evaluación elementos de las viviendas

Otro elemento respecto de la satisfacción con la vivienda, es su valoración en relación a otras del sector, los resultados indican que existen mínimas diferencias con los resultados nacionales, en general, un 39% considera que sus viviendas son mejores, mientras que un 53% indica que son iguales.

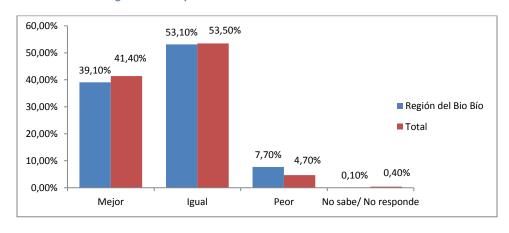


Figura 80: Comparación de las viviendas con otras del sector

# 3.6.4.5 Percepción de Satisfacción Barrio

Los elementos mejor evaluados en el barrio son las viviendas, el equipamiento y los espacios públicos, resultados que siguen la tendencia nacional, además éstas calificaciones regionales son similares que a nivel nacional.

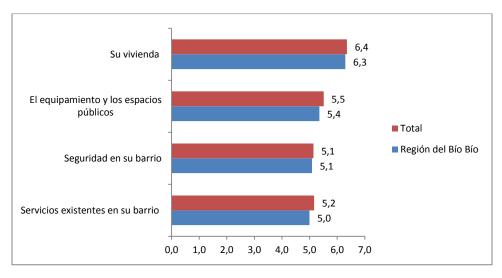


Figura 81: Evaluación de elementos del barrio

Sobre el 80% de los encuestados se siente satisfecho o muy satisfecho de vivir en el barrio, estos resultados regionales son similares a los porcentajes nacionales.

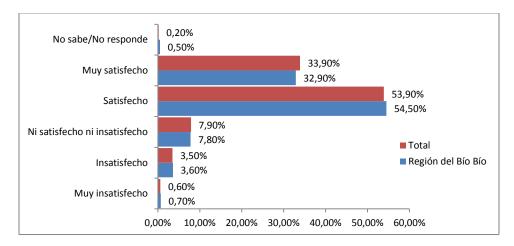


Figura 82: Satisfacción de vivir en el barrio

# 3.6.5 Región de La Araucanía

## 3.6.5.1 Características de la región

La Región de La Araucanía se localiza en la zona sur del país, administrativamente cuenta con 2 provincias y 32 comunas, entre sus actividades económicas destacan la agricultura tradicional, actividad forestal y desarrollo turístico de los balnearios y parques nacionales. La región cuenta con 913.065 habitantes<sup>32</sup>, con predominancia de población económicamente activa entre los 15 y 24 años y mayor cantidad de mujeres por sobre hombres. Las principales características de la población encuestada se detallan en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 17: Características de la población encuestada, Región de La Araucanía

% habitantes CNT	94.35%
% habitantes CSP	5.65%
Población femenina	53.86%
Población masculina	46.14%
Edad (Media)	26 años
Menores de 18 años	38.55%
Mayores de 18 años	61.45%
Promedio habitantes por vivienda	3.3
Media de Ingresos del hogar	\$150.000 y \$199.000

#### 3.6.5.2 Análisis socio espacial

En la región de La Araucanía, se localizan los conjuntos habitacionales en 7 de las 32 comunas, con una distribución de carácter longitudinal central, los principales resultados se presentan a continuación:

En el primer caso, las comunas de Angol y Lautaro presentan en un área de influencia de un kilómetro lineal la localización de equipamientos sólo de educación, a diferencia de la comuna de Victoria que presenta tanto equipamientos de educación como equipamiento de salud en el mismo radio de medición.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

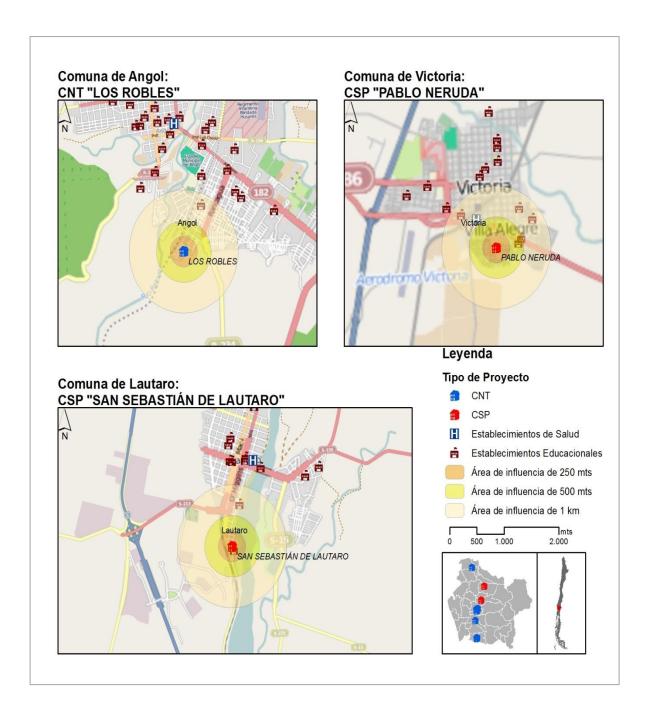


Figura 83: Servicios de los Proyectos Angol, Victoria y Lautaro.

En el segundo caso, la comuna de Loncoche presenta la localización de los conjuntos en el límite de su área urbana incluyendo dentro del área de influencia de un kilómetro lineal sólo equipamientos de educación. El caso de Temuco y Padre las Casas, comunas con mayor concentración de población en la región, presentan ambos equipamientos, tanto de salud como de educación, en los radios de distancia lineal de un kilómetro.

Comuna de Loncoche: CNT "SAN VALENTIN", "PRO ADELANTO NUEVA ESPERANZA II" Comuna de Padre Las Casas: "PRO ADELANTO LA UNION" CNT: "ESPERANZA C/HUENCHUMILLA" N Temuco N â 8 COMITE PRO ADELANTO NUEVA ESPERANZA I COMITE DE VIVIENDA SAN VALENTIN Loncoche PRO ADELANTO LA UNION ESPERANZA C/HUENCHUMILLA Leyenda Comuna de Temuco: Tipo de Proyecto CNT "LAS TORRES DEL ÑIELOL I", CNT " LAS TORRES DEL ÑIELOL II" y "CANCHA RIVER" Establecimientos de Salud Establecimientos Educacionales Área de influencia de 250 mts Área de influencia de 500 mts Área de influencia de 1 km 500 1.000 2.000 Padre Las Casas

Figura 84: Servicios de los Proyectos Loncoche, Padre Las Casas y Temuco

Por último el tercer caso, de la comuna de Pitrufquén presenta el conjunto habitacional en el sector urbano de la comuna y en el área de influencia de un kilómetro lineal cuenta con equipamientos tanto de salud como de educación.

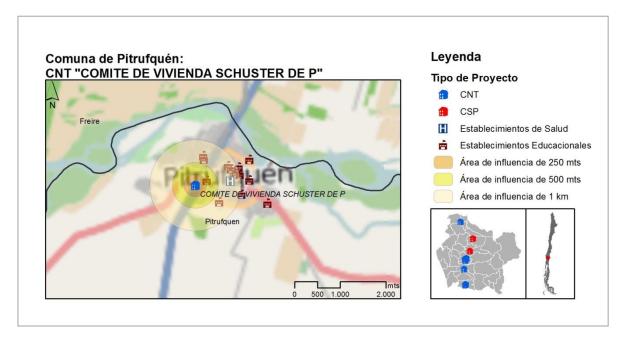


Figura 85: Servicios del Proyecto Pitrufquén

En general, los resultados del análisis socio-espacial indican que los beneficiarios de estos proyectos en la región de La Araucanía cuentan en la mayoría de los casos con acceso a servicios básicos de educación, sin embargo, en el área de la salud algunos de los proyectos de diferentes comunas tienen menor cercanía a los mismos.

# 3.6.5.3 Principales problemas de la vivienda y barrio

Los problemas de mayor gravedad presentes en las viviendas son el deterioro de materiales a causa de plagas de insectos y goteras en el techo, ambos porcentajes presentan diferencias porcentuales con respecto a nivel nacional de más del 10%.

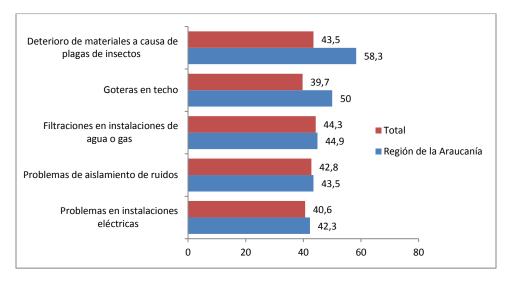


Figura 86: Problemas más graves de las viviendas

Los principales problemas medio ambientales en el barrio corresponden a la presencia de animales, específicamente perros callejeros, donde el porcentaje regional es mayor al nacional, también existen problemas de contaminación de canales, acequias o ríos, donde el porcentaje regional está por sobre el nacional en alrededor del 20%.

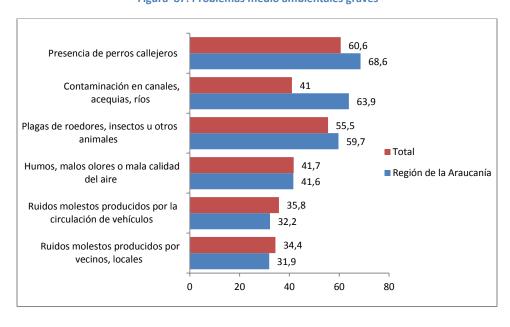


Figura 87: Problemas medio ambientales graves

#### 3.6.5.4 Percepción de Satisfacción vivienda

Lo mejor evaluado en la región son aspectos más globales de las viviendas como el tamaño del sitio y la calidad de la vivienda, mientras que en elementos más específicos, existe una buena evaluación de las ventanas, todas estas calificaciones tienen mínimas diferencias con los resultados nacionales.

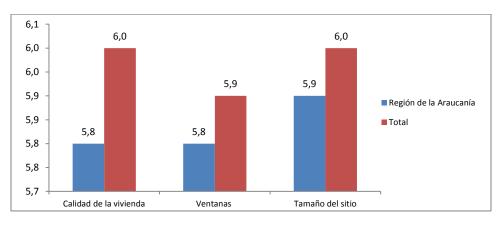


Figura 88: Evaluación elementos de las viviendas

Los resultados indican que el 35% de los beneficiarios de la región considera que su casa es mejor que las del sector, como se observa los resultados regionales están por debajo de los porcentajes nacionales.

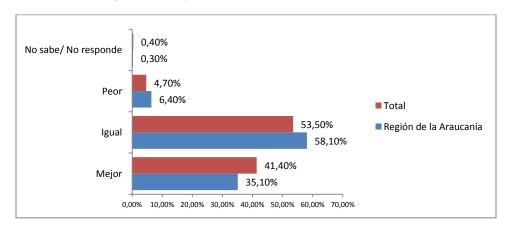


Figura 89: Comparación de las viviendas con otras del sector

#### 3.6.5.5 Percepción de Satisfacción con el Barrio

Los elementos mejor evaluados en el barrio siguen la tendencia nacional, éstos son las viviendas, el equipamiento y los espacios públicos, en ambos casos las calificaciones son similares que a nivel nacional.

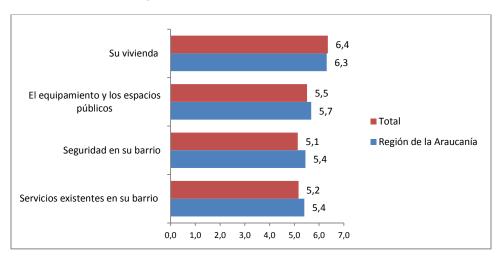


Figura 90: Evaluación de elementos del barrio

Sobre la satisfacción de vivir en el barrio, casi el 90% de los beneficiarios se siente satisfecho o muy satisfecho con su barrio, éstos resultados muestran que a nivel regional existe mayor porcentaje satisfacción que a nivel nacional.

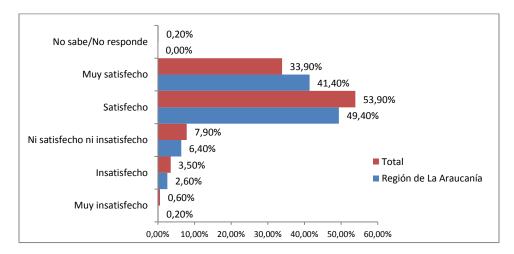


Figura 91: Satisfacción de vivir en el barrio

## 3.6.6 Región de Los Lagos

# 3.6.6.1 Características de la región

La Región de Los Lagos se localiza en la zona sur del país, administrativamente cuenta con 4 provincias y 30 comunas, entre sus actividades económicas destacan las del tipo agrícola-pecuaria, silvícolas, de pesca, extracción forestal y actividades turísticas. La región cuenta con 798.141 habitantes<sup>33</sup>, con predominancia de población no económicamente activa, en edad adolescente entre los 10 y 19 años y mayor cantidad de mujeres por sobre hombres. Las principales características de la población encuestada se presentan en el siguiente cuadro resumen:

Tabla 18: Características de la población encuestada, Región de Los Lagos

% habitantes CNT	94.82%
% habitantes CSP	5.18%
Población femenina	51.85%
Población masculina	48.15%
Edad (Media)	26 años
Menores de 18 años	38.58
Mayores de 18 años	61.42
Promedio habitantes por vivienda	3.3
Media de Ingresos del hogar	\$150.000 y \$199.000

#### 3.6.6.2 Análisis socio espacial

En la región de Los Lagos, el emplazamiento de los conjuntos habitacionales está distribuido de manera longitudinal en seis diferentes comunas, los emplazamientos nos permiten decir:

<sup>33</sup> Según Censo de población y vivienda 2012

El primer caso, es de las comunas de Osorno y Puerto Varas, dentro de un área de influencia lineal de un kilómetro, presentan presencia de equipamientos de salud y educación, además de la infraestructura vial cercana (avenidas de acceso).

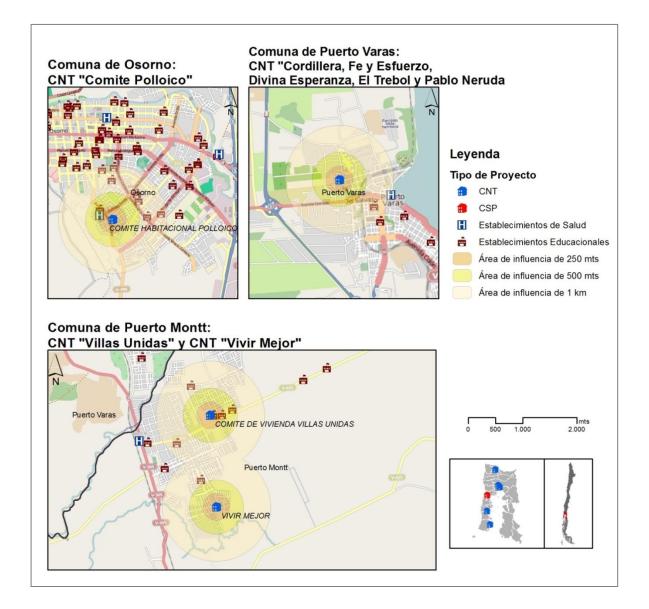


Figura 92: Servicios de los Proyectos Osorno, Puerto Varas y Puerto Montt

En segundo caso, de la comuna de Puerto Montt capital regional, presenta dos conjuntos sobre la estructura urbana, cuentan con equipamiento de educación en un área de influencia de un kilómetro lineal.

En el tercer caso de las comunas de Maullín y Castro, dentro de un área de influencia lineal de un kilómetro lineal, presenta sólo presencia de equipamientos de educación, sobre esta distancia lineal son visibles equipamientos de salud disponibles. En la comuna de Quellón, dentro de su área de influencia lineal de un kilómetro cuenta con equipamiento de salud y educación.

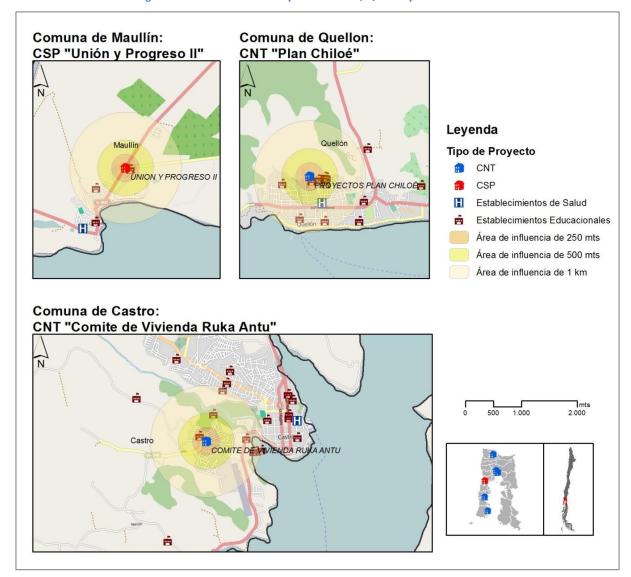


Figura 93: Servicios de los Proyectos Maullín, Quellón y Castro

En general, los resultados del análisis socio-espacial indican todos los emplazamientos de la región de Los Lagos se localizan en la estructura urbana de la ciudad, asociado a una infraestructura vial (principales avenidas), además los beneficiarios de estos proyectos cuentan en la mayoría de los casos con acceso a servicios básicos de educación y salud.

# 3.6.6.3 Principales problemas de la vivienda y barrio

Los problemas de mayor gravedad en las viviendas de la región, son el aislamiento de ruidos y levantamiento de muros y pisos, estos problemas presentan porcentajes mayores que a nivel nacional en alrededor del 10%.

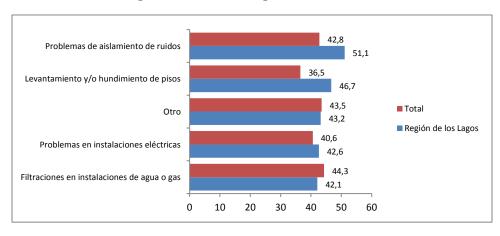


Figura 94: Problemas más graves de las viviendas

Los principales problemas medio ambientales en el barrio, corresponden a la presencia de perros callejeros y contaminación atmosférica, donde el porcentaje a nivel regional es menor que el nacional.

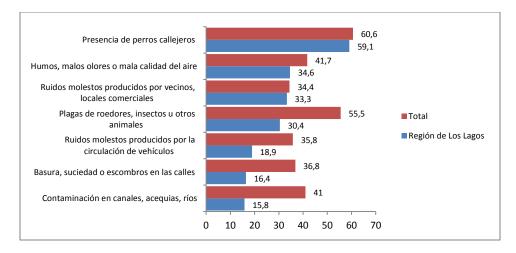


Figura 95: Problemas medio ambientales graves

# 3.6.6.4 Percepción de Satisfacción con la vivienda

Los elementos mejor evaluados de las viviendas son aspectos más generales como el tamaño del sitio y la calidad de la vivienda, mientras que dentro de los elementos más específicos destaca la buena evaluación a los artefactos sanitarios. Todas estas calificaciones tienen mínimas diferencias con los resultados nacionales, sin embargo, son mayores.

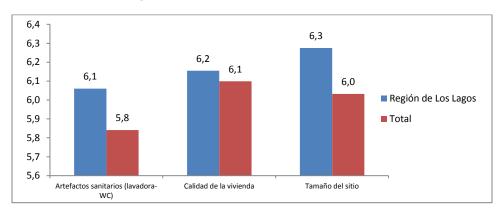


Figura 96: Evaluación elementos de las viviendas

Los resultados indican que el 28% de los beneficiarios consideran que su casa es mejor que las del sector, como se observa los resultados regionales están bajo los porcentajes nacionales, en porcentajes considerables.

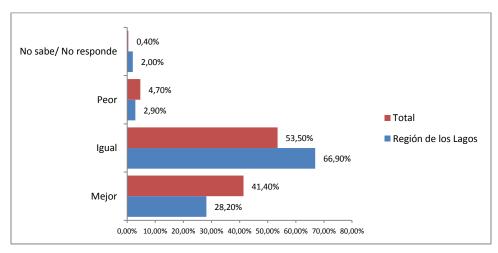


Figura 97: Comparación de las viviendas con otras del sector

## 3.6.6.5 Percepción de Satisfacción Barrio

Sobre el grado de satisfacción de los beneficiarios con su barrio, los elementos mejor evaluados siguen la tendencia nacional, éstos son las viviendas, el equipamiento y los espacios públicos, en ambos casos las calificaciones son levemente mayores que a nivel nacional.

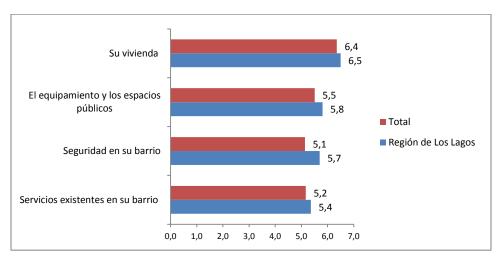


Figura 98: Evaluación de elementos del barrio

Sobre la satisfacción de vivir en el barrio, sobre el 90% de los beneficiarios se siente satisfecho o muy satisfecho, estos resultados son mayores que a nivel nacional.

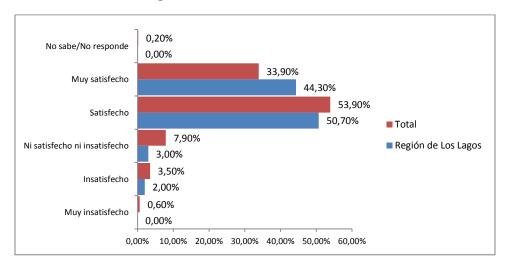


Figura 99: Satisfacción de vivir en el barrio

# 3.7 Cuadro Comparativo resultados por región

Resulta dos Naciona les Población problemas en las casa aisladas de un 1 piso y dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predominan el living comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda so de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  Respecto de la calefacción de la vivienda e leña y sus derivados.  A nivel nacional los tres problemas más graves de las viviendas están relacionados con problemas en las chapas y problemas en las animales, como la presencia de por SERVIU/MINVU sobre los trámites de las familias antes de la familias antes de la familias antes de la familias antes de la obtención del subsicion.  A nivel nacional los tres problemas más graves de las viviendas están asociados a animales, como la presencia de problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de materiales a causa de plagas.  En la distribución interior de las viviendas predomina el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  A nivel nacional los tres problemas serám relacionados con la calidad de la viviendas están viviendas están asociados a animales, como la presencia de por problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de materiales a causa de plagas.  En la distribución interior de las viviendas predomina el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  A nivel nacional los tres problemas más graves de la sinstalaciones de servicios como gas o agua, detalles en contaminación de las aguas (canles, acequias o ríos).  En la distribución interior de las viviendas predominan el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda y el problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de materiales a causa de problemas en		Características de la	Proceso de obtención	Satisfacción con la	Satisfacción con el barrio	Satisfacción global
Resulta dos Naciona les  A nivel nacional predominan las casas aisladas de un 1 piso y dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predominan el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  Problemas más graves de las viviendas están relacionados con problemas en las instalaciones de servicios como gas o agua, detalles en las terminaciones, como problemas en las chapas y puerta principal, además de las obtención del subsidio.  Problemas más graves de las viviendas están relacionados con problemas en la sa inimales, como la presencia de perros callejeros y plaga comogas o agua, detalles en las terminaciones, como problemas en las chapas y puerta principal, además de las obtención del subsidio.  Sin embargo, se observa que muchas de las familias no acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación, de las familias antes de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  En la distribución interior de las viviendas predominan el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.  Problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de matbermaciones, como problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de matbermaciones están asociados a nimales, como la presencia de perros callejeros y plaga contaminación de las a causa de plagas.  Los elementos de la vivienda y el calidad de la		vivienda	de la vivienda	vivienda		
viviendas, era habitar por los beneficiarios a sus como allegados en otras viviendas son la Además sobre el 79% de los	dos Naciona	vivienda  Características de la Población encuestada Mujeres: 53% Hombres: 47% Edad Media: 27 años Habitantes por vivienda: 3.6 Habitantes zona Urbana: 90.47% Habitantes zona Rural: 9.53%  A nivel nacional predominan las casas aisladas de un 1 piso y dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predominan el living, comedor y cocina en un solo recinto,  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de	de la vivienda  A nivel nacional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación. Además se recibió información suficiente y oportuna, buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.  Sin embargo, se observa que muchas de las familias no acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación,  La situación de las familias antes de la obtención de las	vivienda  A nivel nacional los tres problemas más graves de las viviendas están relacionados con problemas en las instalaciones de servicios como gas o agua, detalles en las terminaciones, como problemas en las chapas y puerta principal, además de deterioro de calidad de la construcción, por problemas de deterioro de materiales a causa de plagas.  En aspectos positivos los elementos de la vivienda mejor evaluados son la calidad de la vivienda y el tamaño del sitio.  Entre las principales modificaciones realizadas por los beneficiarios a sus	A nivel nacional los problemas medio ambientales más graves de los barrios están asociados a animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación de las aguas (canales, acequias o ríos).  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como las calles interiores, la iluminación de calles y veredas y los colectores de aguas lluvias.  Como características generales, los aspectos mejor evaluados son la convivencia con los vecinos y la tranquilidad del barrio.	A nivel nacional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los espacios de uso público.  Además sobre el 72% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de

	Características de la vivienda	Proceso de obtención de la vivienda	Satisfacción con la vivienda	Satisfacción con el barrio	Satisfacción global
Región de Tarapacá	Características de la Población encuestada: Mujeres: 52.94% Hombres: 47.06% Edad Media: 27 años Habitantes por vivienda: 3.8  En la región predominan las casas aisladas de 1 piso y dos dormitorios.  Las viviendas se caracterizan por tener dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predomina el living comedor y cocina en un solo recinto.  Respecto de la calefacción de la vivienda predomina la calefacción por gas licuado.	A nivel regional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación.  Además se recibió información suficiente y oportuna y buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.  En este sentido, se observa que muchas de las familias acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación,  La situación de las familias antes de la obtención de las viviendas era habitar en campamentos.	A nivel regional los tres problemas más graves de las viviendas están asociados con las instalaciones de servicios como agua, gas o electricidad y problemas de tipo constructivo como el aislamiento de ruidos.  En aspectos positivos los elementos de la vivienda mejor evaluados son generales como la calidad, tamaño de la vivienda y el tamaño del sitio.  Entre las principales modificaciones realizadas están la construcción de nuevas piezas o recintos.	A nivel regional los problemas medio ambientales más graves en los barrios están asociados a animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación atmosférica.  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como las veredas o lugares para el tránsito de peatones, además de lugares de uso público para la práctica de deportes y las sedes sociales y otros lugares de encuentro comunitario.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la tranquilidad del barrio.  Además sobre el 80% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el barrio.	equipamiento y los servicios existentes. Además sobre el 76% de los beneficiarios se

	Características de la vivienda	Proceso de obtención de la vivienda	Satisfacción con la vivienda	Satisfacción con el barrio	Satisfacción global
Región de Atacama	Características de la Población encuestada: Mujeres: 52.11% Hombres: 47.89% Edad Media: 25 años Habitantes por vivienda: 3.8  En la región predominan las casas pareadas por un lado, de 1 piso, con dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predomina el living comedor y cocina en un sólo recinto.  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de gas licuado.	A nivel regional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación.  Además se recibió información suficiente y oportuna y buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.  En este sentido se observa que muchas de las familias acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación,  La situación de las familias antes de la obtención del subsidio era habitar como allegados en casa de familiares en la misma comuna.	A nivel regional los tres problemas más graves de las viviendas se relacionan con temas constructivos y terminaciones como: grietas en el piso, otros problemas y levantamiento y hundimiento de pisos.  Entre los aspectos positivos, está la buena evaluación de los elementos como la calidad y tamaño del sitio, además de elementos específicos como las ventanas.  Entre las principales modificaciones realizadas en las viviendas está la construcción de nuevas piezas o recintos.	A nivel regional los problemas medio ambientales más graves de los barrios están asociados a animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación a partir de basura y escombros.  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como la iluminación de calles y veredas, y para el libre tránsito de las personas.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la tranquilidad del barrio.  Además sobre el 76% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el barrio.	A nivel regional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los servicios existentes.  Además sobre el 65% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de residencia.

	Características de la vivienda	Proceso de	Satisfacción con la	Satisfacción con el	Satisfacción global
		obtención de la vivienda	vivienda	barrio	
Región Metropolitana	Características de la Población encuestada: Mujeres: 47.53% Hombres: 52.43% Edad Media: 27 años Habitantes por vivienda: 3.7  En la región predominan los departamentos en edificios, con tres dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas predomina living comedor y cocina en un solo recinto.  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el gas licuado y también se señala que no se utiliza ningún medio.	A nivel regional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación.  Además se recibió información suficiente y oportuna y buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.  Sin embargo, se observa que muchas de las familias no acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación.  La situación de las familias antes de la obtención de las viviendas, era habitar como allegados en casa de familiares en la misma comuna.	A nivel regional los tres problemas más graves de las viviendas se relacionan con temas constructivos y terminaciones como otros problemas, goteras en el techo y el deterioro de materiales a causa de plagas.  En aspectos positivos, los elementos de la vivienda mejor evaluados son más bien generales como la calidad y tamaño de la vivienda, además del tamaño del sitio.  Entre las principales modificaciones realizadas en las viviendas están la ampliación de las piezas o recintos originales.	A nivel regional los problemas medio ambientales más graves en los barrios están asociados con animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación atmosférica.  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como las calles interiores y los colectores de aguas lluvias.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la tranquilidad del barrio.  Además sobre el 86% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el barrio.	A nivel regional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los espacios públicos.  Además sobre el 68% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de residencia.

	Características de la	Proceso de obtención	Satisfacción con la	Satisfacción con el	Satisfacción global
	vivienda	de la vivienda	vivienda	barrio	
Región del Bío Bío				Satisfacción con el barrio  A nivel regional los problemas medio ambientales más graves en los barrios están asociados a animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación acústica por ruidos molestos por la circulación de vehículos.  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como la iluminación de calles, veredas y las sedes sociales y otros espacios para el encuentro comunitario.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la tranquilidad del barrio.  Además sobre el 88% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el	A nivel regional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los espacios públicos.  Además sobre el 77% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de residencia.

	Características de la	Proceso de obtención	Satisfacción con la	Satisfacción con el	Satisfacción global
	vivienda	de la vivienda	vivienda	barrio	
Región de La Araucanía	Características de la Población encuestada: Mujeres: 53.86% Hombres: 46.14% Edad Media: 26 años Habitantes por vivienda: 3.3 En la región predominan las casas aisladas, con dos dormitorios y un baño.	A nivel regional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación.  Además se recibió información suficiente y oportuna y buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.	A nivel regional los tres problemas más graves de las viviendas se relacionan con el deterioro en materia de construcción a causa de plagas, problemas constructivos como las goteras en el techo y problemas en la instalación de servicios como la electricidad.	A nivel regional los problemas medio ambientales más graves en los barrios están asociados con animales, como la presencia de perros callejeros y plaga de roedores y otros animales, además de la contaminación del agua, (acequias, canales o ríos).	A nivel regional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los espacios públicos.  Además sobre el 82% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de residencia.
	En la distribución interior de las viviendas, predomina living comedor y cocina en un solo recinto.  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.	Sin embargo, se observa que la mayoría de las familias no acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación.  La situación de las familias antes de la obtención de las viviendas habitaban era habitar como allegados en casa de familiares en la misma comuna.	En aspectos positivos, los elementos de la vivienda mejor evaluados son la calidad de la vivienda y el tamaño del sitio, además de aspectos específicos como las ventanas.  Entre las principales modificaciones realizadas en las viviendas está la disminución de subdivisiones originales (botar muros y/o la construcción de nuevas piezas o recintos).	mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como la iluminación de calles, veredas y el libre tránsito a través de éstas.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la belleza del barrio.  Además sobre el 90% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el barrio.	

	Características de la vivienda	Proceso de obtención de la vivienda	Satisfacción con la vivienda	Satisfacción con el barrio	Satisfacción global
Región de Los Lagos	Características de la Población encuestada: Mujeres: 51.85% Hombres: 48.15% Edad Media: 26 años Habitantes por vivienda: 3.3  En la región predominan las casas aisladas, con dos dormitorios y un baño.  En la distribución interior de las viviendas, predomina living comedor y cocina en un solo recinto.  Respecto de la calefacción de la vivienda, predomina el uso de leña y sus derivados.	A nivel regional se observa que existe satisfacción con la información entregada por SERVIU/MINVU sobre los trámites de postulación.  Además se recibió información suficiente y oportuna y buen trato de los diferentes actores involucrados en la obtención del subsidio.  Sin embargo, se observa que la mayoría de las familias no acudieron al SERVIU/MINVU para obtener mayor información durante el proceso de postulación.  La situación de las familias antes de la obtención de las viviendas, era habitar como allegados en casa de familiares en la misma comuna.	A nivel regional los tres problemas más graves de las viviendas se relacionan con problemas constructivos como al aislamiento de ruidos, levantamiento y hundimiento de pisos y problemas en las terminaciones, asociados a otros problemas.  En aspectos positivos, los elementos de la vivienda mejor evaluados son elementos generales como la calidad de la vivienda y el tamaño del sitio, además de aspectos específicos como servicios sanitarios asociados a los artefactos sanitarios.  Entre las principales modificaciones realizadas en las viviendas están la construcción de nuevas piezas o recintos.	A nivel regional los problemas medio ambientales más graves del barrio están asociados con animales, como la presencia de perros callejeros y la contaminación atmosférica y acústica.  Los elementos del barrio mejor evaluados, se relacionan con aspectos urbanísticos como las calles interiores y los colectores de aguas lluvias.  Las características mejor evaluadas son la convivencia con los vecinos y la belleza del barrio.  Además sobre el 94% de los beneficiarios se siente orgulloso de vivir en el barrio.	A nivel regional, los elementos mejor evaluados en los barrios son las viviendas y el equipamiento y los espacios públicos.  Además sobre el 84% de los beneficiarios se quedaría en el lugar de residencia.

# **IV. Conclusiones**

A continuación se presentan las principales conclusiones del estudio de satisfacción residencial:

#### Beneficiarios del subsidio

Uno de los aspectos relevantes del estudio más allá de la evaluación de satisfacción consistió en la caracterización de los beneficiarios directos del subsidio, los cuales en su mayoría corresponden a mujeres de 42 años en promedio, que se dedican a trabajar por ingreso o a los quehaceres del hogar, cabe destacar que respecto del nivel educacional la mayoría tiene educación media completa. A pesar de la edad de las postulantes y el hecho de tener educación media completa estos beneficiarios no han tenido la opción de encontrar una solución habitacional definitiva antes del Subsidio del Fondo Solidario, esto posiblemente a su nivel de ingresos, el que da cuenta que las posibilidades de optar a un crédito para la mayoría de las familias resulta poco plausible, lo cual se suma además al hecho de que en promedio los hogares beneficiarios están integrados en promedio por 3.6 personas.

## Proceso de postulación

Ahora bien, respecto al proceso de postulación existen variables que influyen positivamente en la evaluación de la esta experiencia, tales como el grado de satisfacción con la vivienda y el barrio, los resultados indican que mientras mayor satisfacción exista en estas dos dimensiones de mejor forma se evaluará el proceso de obtención de la vivienda. También dentro de las variables relevantes es la entrega regular y clara de información al beneficiario sobre el avance de las obras y de los trámites necesarios para obtener el subsidio, así como también es relevante la entrega de las obras de construcción en los plazos establecidos.

## Principales problemas de la vivienda y el barrio

Los problemas de mayor gravedad en las viviendas están relacionados con la instalación de servicios como agua y gas; en las terminaciones de las viviendas y en el aislamiento de ruidos y el deterioro de materiales a causa de plagas.

En el caso de los barrios los problemas más graves se relacionan con elementos medio ambientales como presencia de animales, contaminación por suciedad y escombros y contaminación acústica.

#### Satisfacción con la vivienda

Los resultados de la satisfacción con la vivienda indican que los beneficiarios a nivel nacional se sienten satisfechos, este resultado está relacionado con la buena evaluación de diferentes elementos y características estructurales de las viviendas, en especial sobre aspectos globales como la calidad y el tamaño de la vivienda, el tamaño del sitio y la distribución de los espacios interiores. Además otra de las características bien evaluadas es el estado de conservación de la construcción que presenta porcentajes de valoración sobre el 79%.

Dentro de las variables relacionadas con el entorno y que pueden tener una influencia positiva con la satisfacción de la vivienda, está la convivencia con los vecinos, los servicios existentes, el equipamiento y los espacios públicos.

A nivel regional son las regiones Metropolitana, Bío Bío y Los Lagos, las que presentan mayores grados de satisfacción, mientras que las regiones con menores grados de satisfacción son Tarapacá y Atacama.

Considerando estos resultados se recomienda para futuros estudios incorporar variables respecto de las características de las viviendas en algunas otras dimensiones tales como el grado de privacidad<sup>34</sup> y la identificación de núcleos que permitan recabar información relevante sobre el nivel de allegamiento, factores que podrían influir en la percepción de satisfacción y que no se dan cuenta en el presente estudio.

#### Satisfacción con las características del barrio

Los resultados indican que a nivel nacional los beneficiarios se sienten satisfechos con su entorno barrial, esto está relacionado con la buena evaluación de las características del barrio y de la infraestructura y equipamiento. La primera de estas dimensiones se relaciona con la buena evaluación de variables como la seguridad, tranquilidad, belleza, limpieza y convivencia con los vecinos. Además de la buena evaluación a la existencia de servicios de recolección de basura, comercio menor, mantención y limpieza de áreas verdes. La evaluación de la infraestructura y equipamiento barrial está relacionado con la buena evaluación de los espacios públicos como parques, juegos infantiles, sedes sociales, lugares de uso público para la práctica de deportes; y también con elementos de infraestructura como la iluminación de veredas, calles, colectores de aguas lluvias y paraderos de locomoción colectiva.

En relación a la distribución espacial de los conjuntos habitacionales, cabe destacar la existencia de un buen acceso de los conjuntos habitacionales a servicios básicos de salud y educación, ya que según el análisis socio-espacial, se observó que todos los conjuntos están cercanos a servicios

-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Moyano, Emilio (1994). "Satisfacción con la vivienda en conjuntos residenciales de cooperativas y su relación con variables del mesosistema". Pág. 6

educacionales, mientras que respecto a la salud, algunos de los conjuntos presentan mayor grado de proximidad que otros.

A nivel regional, La Araucanía y Los Lagos presentan los mayores grados de satisfacción, mientras que Atacama y Tarapacá son las que presentan los menores puntajes.

Algunos aspectos que podrían explorarse para futuros estudios es la incorporación de variables relacionadas con el ámbito de las redes sociales, se sugiere incluir preguntas para obtener información sobre la existencia de familiares y amigos en el sector residencial, además de preguntas relacionadas con la cercanía a los vecinos y grados de sociabilidad.

#### Índice de Satisfacción Residencial

La construcción del índice de Satisfacción Residencial incorporó tres sub-dimensiones: satisfacción con la vivienda, con las características del barrio y la infraestructura y equipamiento barrial. Los resultados permiten concluir que a nivel nacional los beneficiarios se sienten satisfechos con su experiencia residencial. Dentro de las sub-dimensiones construidas es la satisfacción con la vivienda la que presenta mayores puntajes, por su parte la satisfacción con la calidad del equipamiento y las características del barrio obtienen resultados bastante similares.

A su vez, si los resultados del índice se asocian con variables como los diferentes tipos de proyectos y la zona de residencia, se concluye que los grados de satisfacción residencial aumentan para beneficiarios de proyectos CNT y para aquellos que residen zonas urbanas.

A nivel regional se observa que el mayor grado de satisfacción se presenta en tres regiones: Los Lagos, La Araucanía y Metropolitana, mientras que las regiones con menores grado de satisfacción son Tarapacá y Atacama

Considerando estos resultados, se recomienda para futuros estudios mantener variables que permitan obtener información sobre la experiencia residencial de la vivienda y el barrio, como es el caso específico de la pregunta (f38). Si bien esta pregunta es bastante general, está asociada dentro del cuestionario a la dimensión de satisfacción global y es aplicada al final del cuestionario, por lo tanto, permite a los beneficiarios evaluar todos los elementos que fueron presentados a lo largo del mismo. Por lo tanto, se recomienda mantener esta pregunta en estudios posteriores y considerarla como un indicador sintético de la satisfacción residencial, uno de los argumentos para recomendar lo anterior, es que el índice de satisfacción elaborado tiene una alta correlación con la pregunta (f38), incluso esta variable (f38) presenta mayores grados de satisfacción que el Índice de Satisfacción Residencial, lo cual puede indicar una mejor captura de los efectos agregados de satisfacción.

# V. Anexo

# 5.1 Tablas descriptivas de resultados

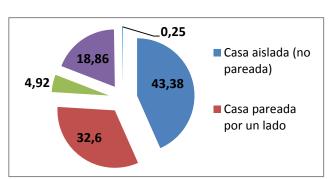


Figura 100: Tipo de vivienda de los beneficiarios (%)

Tabla 19: Caracterización de las Habitaciones de las viviendas por tipo de proyecto (Media)

	Pisos de la vivienda (original)	N° dormitorios (original)	N° de baños (original)	N° de piezas usadas como dormitorio (actualmente)	N° de piezas usadas actualmente como baño (actualmente)
Tipo de proyecto	Media	Media	Media	Media	Media
CNT	1.57	2.17	0.99	2.18	0.97
CSP	1.18	2.14	0.99	2.23	1.02
Total	1.54	2.17	0.99	2.19	0.97

Tabla 20: Año en que los beneficiarios llegaron a la vivienda por tipo de proyecto y zona (Media)

Zona	Media	min	máx.	Tipo proyecto	Media	min	máx.
Urbano	2.011	1969	2012	CNT	2.011	2005	2012
Rural	2.010	2005	2012	CSP	2.007	1969	2012
Total	2.011	1969	2012	Total	2.011	1969	2012

Tabla 21: Satisfacción con elementos de la vivienda (Media)

	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
Cantidad de dormitorios Tamaño de	5,04	5,03	5,83	5,65	5,59	5,8	5,90	5,24	5,83
los dormitorios	4,90	4,66	5,75	5,58	5,54	6,23	5,79	5,25	5,74
Estar- comedor Distribución	5,10	4,68	5,39	5,13	5,13	5,92	5,46	5,16	5,43
de los recintos	5,03	4,85	5,69	5,84	5,84	6,19	5,86	5,39	5,82
Artefactos sanitarios (lavadora- WC)	5,28	5,08	5,85	5,78	5,94	6,23	5,94	5,44	5,90
Tamaño del baño Tabigues o	5,10	4,85	5,47	5,31	5,46	6,09	5,61	5,38	5,38
divisiones Interiores	5,29	4,82	5,50	5,49	5,69	6,05	5,67	5,54	5,66
Puertas	5,53	4,98	5,45	5,52	5,33	5,88	5,59	5,51	5,58
Ventanas	5,48	5,28	5,91	5,96	5,83	6,17	5,97	5,62	5,94
Tamaño de la vivienda	5,73	5,02	5,84	5,84	5,70	6,26	5,92	5,89	5,92
Tamaño del sitio	5,98	5,91	5,65	5,44	6,20	5,51	5,62	6,11	5,66
Calidad de la vivienda	5,91	5,75	6,02	5,99	5,96	6,41	6,13	5,99	6,12
TOTAL	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 22: Distribución porcentual de los principales problemas en la vivienda (Sí existen problemas en %)

	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Grietas en paredes Humedad	6,6%	11,3%	11,4%	10,5%	15,2%	17,2%	13,6%	9,6%	13,2%
(hongos en techo, piso o paredes)	14,8%	13,1%	28,1%	31,9%	29,1%	25,9%	26,9%	23,1%	26,6%
Goteras en techo Filtraciones en	3,2%	9,3%	7,5%	3,9%	11,7%	11,9%	7,9%	13,4%	8,5%
instalaciones de agua o gas Levantamiento	16,2%	28,6%	22,4%	26,2%	24,9%	24,8%	24,1%	23,0%	24,0%
y/o hundimiento de pisos	4,2%	2,1%	3,5%	7,2%	5,4%	5,1%	4,9%	6,1%	5,0%
Grietas en el piso Problemas en	9,8%	5,1%	4,6%	14,1%	8,6%	11,1%	9,7%	8,8%	9,6%
instalaciones eléctricas Problemas de	16,1%	35,9%	28,8%	22,0%	31,2%	21,6%	25,0%	21,1%	24,6%
aislamiento de ruidos Problemas de	9,9%	19,2%	20,4%	16,3%	16,3%	26,6%	21,9%	4,7%	20,3%
aislamiento térmico (frío o calor)	8,5%	8,2%	6,9%	11,4%	12,4%	15,3%	12,0%	5,7%	11,4%
Falta de luz natural Problemas de	4,6%	1,0%	4,8%	10,0%	2,3%	3,7%	5,1%	3,7%	5,0%
ventilación o aislamiento de	9,6%	6,9%	9,1%	21,0%	13,8%	8,9%	12,1%	10,0%	11,9%
olor Deterioro de materiales a causa de plagas	0,9%	2,9%	3,5%	6,0%	2,4%	7,6%	5,3%	2,0%	5,0%
Descuadre de ventanas	9,7%	24,5%	28,4%	32,7%	31,0%	33,2%	29,8%	25,7%	29,5%
Se ha presentado en su vivienda otra situación	10,2%	24,6%	26,0%	30,4%	38,5%	30,2%	28,7%	25,6%	28,4%
Total	206	98	578	498	300	832	2,275	237	2,512

Tabla 23: Problemas de humedad en piso, paredes o techo (% por columna quienes indicaron que sí tienen problemas)

	Casa aisladas	Casa pareadas por un lado	Casa pareada por ambos lados	Departamento en edificio	No Sabe/ No responde
Problemas de humedad en	319	158	27	122	2
piso, paredes o techo	28,76%	19,65%	22,13%	25,96%	28,57%
Problemas de instalaciones de	292	188	19	118	3
agua y gas	26,33%	23,38%	15,57%	25,11%	42,86%
Problemas de descuadre de	340	190	32	174	4
ventanas	30,66%	23,63%	26,23%	37,02%	57,14%
Total	1.109	804	122	470	7

Tabla 24: Estado de conservación de los muros exteriores, techo y piso de la vivienda (porcentaje de evaluación buena)

	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Conservación de los muros exteriores de la vivienda	75,9%	86,8%	81,3%	70,7%	82,5%	82,8%	79,6%	79,7%	79,6%
Conservación del piso de la vivienda	85,7%	87,6%	87,5%	79,6%	86,6%	82,5%	84,2%	82,0%	84,0%
Conservación del techo de la vivienda	85,3%	87,7%	92,4%	87,4%	87,9%	83,2%	87,5%	82,7%	87,1%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 25: Realización de arreglos, mejoras o transformaciones según región y tipo proyecto (porcentaje que sí realizó arreglos)

	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Construcción de nuevas piezas o									
recintos (dormitorios, baños, etc,) Ampliación de la	10,3%	24,9%	24,6%	15,3%	13,8%	8,5%	14,8%	16,8%	15,0%
piezas o recintos originales Subdivisión de	8,4%	18,7%	15,2%	11,0%	9,2%	12,9%	12,5%	12,6%	12,5%
piezas o recintos originales Disminución de	4,7%	12,6%	7,6%	5,7%	5,4%	4,9%	6,0%	6,5%	6,0%
subdivisiones originales	3,8%	15,4%	9,9%	25,7%	13,3%	11,3%	14,3%	6,3%	13,6%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 26: Comparación de las viviendas con respecto a las del mismo proyecto (% por columna)

Comparada con otras viviendas del mismo conjunto/proyecto, su vivienda es:	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Mejor	38,3%	28,1%	20,4%	18,9%	13,6%	35,4%	25,1%	34,5%	26,0%
Igual	59,3%	67,7%	77,7%	79,5%	82,8%	62,3%	72,6%	62,2%	71,7%
Peor	2,4%	3,2%	1,8%	1,1%	1,3%	1,8%	1,6%	3,3%	1,7%
No sabe/ No responde	0,0%	1,1%	0,1%	0,6%	2,3%	0,4%	0,7%	0,0%	0,6%
T-4-1	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 27: Comparación de las viviendas con respecto a las del mismo sector (% por columna)

Comparada con las viviendas alrededor del conjunto/proyecto, su vivienda es:	Región de Tarapacá	Región de Atacama	Región del Bio Bío	Región de la Araucanía	Región de los Lagos	Región Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Mejor	34,8%	38,6%	39,1%	35,1%	28,2%	53,3%	41,4%	41,4%	41,4%
Igual	62,7%	55,3%	53,1%	58,1%	66,9%	43,8%	53,4%	54,7%	53,5%
Peor	2,1%	5,1%	7,7%	6,4%	2,9%	2,8%	4,8%	3,9%	4,7%
No sabe/ No responde	0,3%	1,0%	0,1%	0,3%	2,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,4%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
iolai	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 28: Satisfacción con la vivienda respecto del sector (% por columna)

¿Cuál de las siguientes frases representa	Tarapacá	Atacama	Bío	Araucanía	Los	Metropolit	CNT	CSP	Total
mejor lo que usted piensa?			Bío		Lagos	ana			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Me gusta mi vivienda y el sector en el que vivo	70,9%	52,0%	78,7%	88,4%	89,7%	76,7%	80%	73%	79,6%
Me gusta SOLO mi vivienda y no el sector en el que vivo	25,2%	39,8%	18,7%	8,0%	6,0%	20,4%	16,3%	23%	17,0%
Me gusta SOLO el sector en el que vivo, pero NO me gusta mi vivienda	1,0%	0,0%	1,4%	2,2%	2,0%	1,3%	1,6%	0,4%	1,5%
No me gusta mi vivienda ni el sector en el que vivo	2,4%	5,1%	0,7%	0,8%	0,3%	1,4%	1,1%	2,5%	1,2%
No sabe/ No responde	0,5%	3,1%	0,5%	0,6%	2,0%	0,1%	0,7%	0,4%	0,7%
	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 29: Satisfacción con los siguientes aspectos (% de satisfechos)

	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Seguridad	44,2%	32,7%	52,4%	51,0%	64,3%	49,3%	51,8%	44,3%	51,1%
Tranquilidad	51,5%	49,0%	60,7%	54,0%	72,7%	55,4%	58,6%	50,6%	57,8%
Belleza	43,7%	40,8%	58,1%	58,6%	75,7%	54,6%	58,6%	44,7%	57,3%
Limpieza	40,3%	41,8%	53,8%	53,2%	76,0%	54,0%	55,2%	51,1%	54,8%
Convivencia con los vecinos	55,3%	61,2%	61,8%	56,2%	76,0%	63,3%	62,4%	62,0%	62,3%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 30: Orgullo de vivir en este barrio (% en columnas)

¿Qué tan orgulloso se siente usted de vivir en este barrio?	Tarapacá	Ataca ma	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropoli tana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Nada orgulloso	3,9%	4,1%	2,6%	0,8%	0,3%	1,8%	1,6%	4,6%	1,9%
Poco orgulloso	6,3%	10,2%	4,7%	1,6%	0,7%	4,2%	3,3%	8,0%	3,8%
Indiferente	9,2%	6,1%	3,1%	5,8%	4,3%	6,6%	5,4%	7,2%	5,6%
Algo orgulloso	50,5%	41,8%	35,6%	35,3%	24,0%	46,0%	38%	47%	39,1%
Muy orgulloso	28,6%	35,7%	53,8%	55,6%	70,7%	41,0%	50%	32%	49,2%
No sabe/ No responde	1,5%	2,0%	0,2%	0,8%	0,0%	0,4%	0,5%	0,4%	0,5%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 31: Buena evaluación de los siguientes aspectos y lugares del barrio (% buena evaluación por columna)

	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitan a	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Veredas y/o lugares para el tránsito	71,4%	39,8%	60,6%	58,6%	61,7%	67,3%	63,6%	53,6%	62,6%
Calles interiores (pasajes)	66,5%	41,8%	63,5%	67,5%	76,7%	73,8%	69,8%	57,8%	68,7%
Plazas y parques	62,1%	22,4%	40,3%	51,2%	66,3%	56,9%	52,0%	53,6%	52,1%
Iluminación de veredas y calles	68,0%	52,0%	67,1%	68,7%	65,7%	60,9%	65,1%	60,8%	64,7%
Colectores de aguas lluvias	28,6%	22,4%	60,9%	66,3%	75,3%	76,0%	65,3%	57,0%	64,5%
Paraderos de locomoción colectiva	68,0%	35,7%	22,3%	42,4%	50,3%	44,1%	39,4%	57,4%	41,1%
Juegos infantiles	57,8%	17,3%	36,0%	53,2%	66,7%	50,0%	48,9%	47,7%	48,8%
Lugares de uso público para práctica de deportes Sedes sociales u otros	67,5%	21,4%	27,7%	38,2%	12,0%	54,3%	38,4%	52,7%	39,7%
lugares para encuentro comunitario	68,9%	16,3%	60,9%	60,2%	67,3%	65,0%	62,5%	55,3%	61,8%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 32: Percepción de satisfacción de los siguientes aspectos (% por columnas)

	Tarapacá %	Atacama %	Bío Bío %	Araucanía %	Los Lagos %	Metropolitana %	CNT %	CSP %	Total %
Servicios de recolección de basura	65,5%	53,1%	61,9%	55,8%	72,3%	64,2%	62%	67%	62%
Establecimiento de comercio menor	72,8%	72,4%	61,6%	62,0%	59,7%	62,3%	63%	63%	63%
Jardines infantiles y salas cunas	59,7%	14,3%	26,6%	30,5%	27,7%	26,2%	26%	58%	29%
Vigilancia policial	45,1%	18,4%	35,6%	36,1%	53,3%	33,8%	37%	37%	37%
Mantención y limpieza de áreas verdes	40,3%	23,5%	38,8%	53,6%	54,0%	48,4%	46%	41%	46%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 33: Existencia de problemas medioambientales (% por columnas)

	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitan a	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Basura, suciedad o escombros en las calles o veredas	28,6%	80,6%	35,3%	29,5%	21,7%	36,4%	34,2%	32,9%	34,1%
Contaminación en canales, acequias, ríos, lagunas	1,5%	16,3%	16,8%	6,8%	5,7%	7,2%	9,3%	6,8%	9,0%
Humos, malos olores o mala calidad del aire	14,1%	28,6%	22,5%	15,5%	8,7%	14,5%	16,5%	15,2%	16,4%
Ruidos molestos producidos por la circulación de vehículos	3,4%	17,3%	29,6%	17,3%	12,3%	16,1%	19,2%	6,3%	18,0%
Ruidos molestos producidos por vecinos, locales comerciales	5,8%	18,4%	10,2%	23,1%	16,7%	22,6%	18,5%	8,9%	17,6%
Presencia de perros callejeros	61,7%	90,8%	77,5%	74,7%	78,7%	60,5%	71,4%	63,7%	70,7%
Plagas de roedores, insectos u otros animales	34,0%	31,6%	17,6%	15,1%	6,7%	17,8%	17,1%	24,1%	17,8%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 34: Promedio de nota a la seguridad del barrio en los siguientes lugares (Media)

	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitan a	CNT	CSP	Total
Plazas y parques	5,08	4,13	4,89	5,48	5,76	5,14	5,19	5,31	5,20
Calles y pasajes de su barrio	5,19	4,66	5,42	5,82	6,11	5,41	5,56	5,21	5,53
Almacenes y supermercados	5,55	5,31	5,61	5,96	5,80	5,76	5,74	5,69	5,73
Su casa	5,92	6,08	6,08	6,28	6,44	6,21	6,20	6,08	6,19
Paraderos de locomoción colectiva	5,40	4,97	5,45	5,52	5,82	4,91	5,29	5,25	5,28
Canchas y/o multicanchas del barrio	5,14	4,54	4,90	5,12	5,75	4,92	5,00	5,06	5,01
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 35: Usando una escala de 1 a 7 que nota le colocaría a diferentes aspectos del entorno (media)

	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitana	CNT	CSP	Total
Su vivienda	6,07	6,34	6,30	6,31	6,50	6,44	6,37	6,16	6,35
El equipamiento y los espacios públicos	5,36	4,13	5,35	5,68	5,81	5,60	5,56	4,99	5,51
Servicios existentes en su barrio	5,47	4,44	4,92	5,34	5,15	5,00	5,08	5,17	5,08
Seguridad en su barrio	5,04	4,39	5,07	5,44	5,64	4,87	5,15	4,81	5,12
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512

Tabla 36: ¿Qué tan satisfecho se siente de vivir aquí? (% por columna)

¿Qué tan satisfecho se siente de vivir aquí?	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolit ana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Muy insatisfecho	0,5%	0,0%	0,7%	0,2%	0,0%	1,0%	0,4%	1,7%	0,6%
Insatisfecho	4,9%	7,1%	3,6%	2,6%	2,0%	3,7%	3,0%	8,4%	3,5%
Ni satisfecho ni insatisfecho	12,1%	14,3%	7,8%	6,4%	3,0%	8,9%	7,7%	9,7%	7,9%
Satisfecho	60,2%	62,2%	54,5%	49,4%	50,7%	54,8%	53%	53%	53,9%
Muy satisfecho	21,4%	15,3%	32,9%	41,4%	44,3%	31,6%	34%	25%	33,9%
No sabe/No responde	1,0%	1,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%	0,2%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 37 ¿Qué tan satisfecho se siente de vivir aquí? Por zona (% por columna)

	Urbano	Rural	Total
Muy insatisfecho	12	2	14
	0,53%	0,84%	0,56%
Insatisfecho	79	9	88
	3,47%	3,8%	3,5%
Ni satisfecho ni	180	19	199
insatisfecho	7,91%	8,02%	7,92%
Satisfecho	1.243	111	1.354
	54,64%	46,84%	53,9%
Muy satisfecho	756	95	851
	33,23%	40,08%	33,88%
No sabe/No responde	5	1	6
	0,22%	0,42%	0,24%
Total	2.275	237	2.512
	100%	100%	100%

Tabla 38: Si usted pudiera elegir ¿Se iría o se quedaría? (en %)

Si usted pudiera elegir, ¿se iría o se quedaría?	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitana	CNT	CSP	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Se iría	20,4%	31,6%	21%	15,7%	14,7%	30%	22%	24%	22,7%
Se quedaría	76,7%	65,3%	77%	82,7%	84,3%	68%	76%	72%	75,7%
No sabe/No responde	2,9%	3,1%	1,4%	1,6%	1,0%	1,6%	1,4%	3,8%	1,6%
Total	206	98	578	498	300	832	2.275	237	2.512
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 39: ¿Cómo evalúa su experiencia desde el momento en que empezó a postular al subsidio hasta ahora? (% por columna)

¿Cómo evalúa su experiencia							
desde que empezó	Tarapacá	Atacama	Bío Bío	Araucanía	Los Lagos	Metropolitana	Total
a postular al subsidio?							
Muy mala	0	0	1	6	3	6	16
	0,00%	0,00%	0,17%	1,20%	1,00%	0,72%	0,64 %
Mala	7	13	32	28	16	37	133
	3,40%	13,27%	5,54%	5,62%	5,33%	4,45%	5,29%
Indiferente	8	7	23	38	12	38	126
	3,88%	7,14%	3,98%	7,63%	4,00%	4,57%	5,02%
Buena	163	75	395	317	221	548	1,719
	79,13%	76,53%	68,34%	63,65%	73,67%	65,87%	68,43 %
Muy buena	24	3	122	108	46	200	503
	11,65%	3,06%	21,11%	21,69%	15,33%	24,04%	20,02%
No sabe/	4	0	5	1	2	3	15
No responde	1,94%	0,00%	0,87%	0,20%	0,67%	0,36%	0,60%
Total	206	98	578	498	300	832	2.512
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 40: Experiencia del proceso de postulación por tipo de proyecto (% por columna)

¿Cómo evalúa su experiencia			
desde que empezó	CNT	CSP	Total
a postular al subsidio?			
Muy mala	14	2	16
	0,62%	0,84%	0,64%
Mala	112	21	133
	4,92%	8,86%	5,29%
Indiferente	119	7	126
	5,23%	2,95%	5,02%
Buena	1.547	172	1.719
	68%	72,57%	68,43%
Muy buena	469	34	503
	20,62%	14,35%	20,02%
No responde	14	1	15
	0,62%	0,42%	0,60%
Total	2.275	237	2.512
	100%	100%	100%

Tabla 41: Experiencia del proceso de postulación por zona (% por columna)

¿Cómo evalúa su experiencia desde que empezó a postular al subsidio?	Urbano	Rural	Total
Muy mala	16	0	16
	0,70%	0,00%	0,64%
Mala	128	5	133
	5,63%	2,11%	5,29%
Indiferente	119	7	126
	5,23%	2,95%	5,02%
Buena	1.557	162	1.719
	68,44%	68,35%	68,43%
Muy buena	441	62	503
	19,38%	26,16%	20,02%
No responde	14	1	15
	0,62%	0,42%	0,60%
Total	2.275	237	2.512
	100,00	100,00	100,00

Tabla 42: Tipo de vivienda en relación a que tan satisfecho de siente de vivir en el sector (% por columna)

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No sabe/ No responde	Total
Casa aislada (no pareada)	8	46	93	606	354	2	1,109
parcaday	0,72%	4,15%	8,39%	54,64%	31,92%	0,18%	100%
Casa pareada por un lado	3	24	55	415	305	2	804
1800	0,37%	2,99%	6,84%	51,62%	37,94%	0,25%	100%
Casa pareada por ambos lados	1	5	12	77	27	0	122
anibos lados	0,82%	4,10%	9,84%	63,11%	22,13%	0,00%	100,00
Departamento en edificio	2	13	38	254	162	1	470
edificio	0,43%	2,77%	8,09%	54,04%	34,47%	0,21%	100,00
No sabe/ No responde	0	0	1	2	3	1	7
	0,00%	0,00%	14,29%	28,57%	42,86%	14,29%	100,00
Total	14	88	199	1.354	851	6	2.512
	0,56%	3,50%	7,92%	53,90%	33,88%	0,24%	100,00

# 5.2 Materiales del trabajo de campo

### 5.2.1 Hoja de Ruta

Este es un instrumento de apoyo al trabajo de campo de los encuestadores, utilizado para identificar las viviendas a encuestar, su utilización consistió en que el encuestador debió registrar la información acerca de la ubicación del hogar, como la comuna de residencia y la dirección donde se encontraba el hogar a encuestar.

También la Hoja de Ruta sirvió para registrar el estado de visita del hogar a encuestar, considerando que el encuestador tenía hasta 2 oportunidades de visita a los hogares con el objetivo de obtener la encuesta del informante idóneo.

Otra de las secciones que incluyó la Hoja de Ruta sirvió para registrar el Rut del encuestador, así como una sección para registrar las citas que pudiera concertar el encuestador a fin de obtener la encuesta del hogar.

## 5.2.2 Carta de presentación del estudio

La carta de presentación del estudio fue uno de los instrumentos más relevantes a la hora de solicitar la colaboración de un hogar, la utilización de ésta se configuró en un aspecto fundamental para explicar a los entrevistados la importancia de su cooperación, así como dar seguridad que la información solicitada por parte del Observatorio Social de la UAH tendría un carácter confidencial. Cabe destacar que para este estudio se utilizó una misma carta para todos los hogares a encuestar, la cual se estructuró de la siguiente forma:

- 1.- Presentación del estudio
- 2.- Procedimiento de selección de los hogares a encuestar
- 3.- Confidencialidad de la información
- 4.- Presentación de la institución asociada al estudio (Universidad Alberto Hurtado)
- 5.- Identificación del encuestador

#### 5.2.3 Hoja de Empadronamiento

La hoja de empadronamiento fue un elemento esencial durante el trabajo en terreno, sirvió para registrar todas las viviendas de los proyectos que serían consideradas para el sorteo de las viviendas a encuestar. La utilización de esta hoja de empadronamiento permitía cumplir con el protocolo de muestreo sistemático para los proyectos de Construcción en Nuevos Terrenos (CNT) a fin de cumplir con lo establecido por el diseño maestral utilizado en el estudio.

En esta Hoja de empadronamiento se registra la comuna en la cual se emplazaba el proyecto, el nombre del proyecto, el registro de todas las viviendas asociadas al proyecto y las razones de reemplazo de las viviendas si estas existieron.

# 5.3 Capacitación

## 5.3.1 Contenidos de las Capacitaciones.

El objetivo principal de las capacitaciones fue transmitir a los encuestadores herramientas y conceptos básicos necesarios para el desempeño óptimo de sus funciones durante el trabajo de campo y lograr la calidad requerida para el estudio que facilitara su trabajo en terreno una vez comenzada la aplicación de la Encuesta de Satisfacción.

Los objetivos específicos de las capacitaciones fueron los siguientes:

- Transmitir al personal de terreno los objetivos de la investigación y conceptos claves que les permitan desempeñar su trabajo con claridad y seguridad.
- Informar al personal de terreno las dificultades que pudieran enfrentar y entregarle las herramientas necesarias para solucionarlas.
- Capacitar al personal de terreno en el manejo expedito de los distintos instrumentos tales como hojas de ruta, cuestionario y hoja de empadronamiento, etc.
- Entregar al personal de terreno los elementos necesarios para la motivación del entrevistado a participar en este estudio y realizar su trabajo eficientemente.

La capacitación incorporó las siguientes actividades:

- 1) Explicación de los objetivos del estudio y los resultados esperados de éste: Introducción que buscó contextualizar al personal de terreno entregándole información relevante acerca del estudio y de los resultados esperados.
- 2) Explicación de los objetivos del trabajo de campo y su relevancia: Breve explicación de la finalidad del trabajo de campo y motivación a los encuestadores para que entendieran la relevancia que tienen ellos en esta etapa.
- **3)** Conceptos clave: Definición específica de los conceptos que debían estar claros al momento de aplicar la encuesta tales como: metodología de seguimiento de los informantes idóneos, definición de hogar, vivienda, jefe de hogar y todos aquellos conceptos específicos del cuestionario de la Encuestas de Satisfacción.
- 4) Presentación del instrumento, módulo por módulo y pregunta por pregunta: Revisión en detalle del cuestionario, según módulos y haciendo referencia a cada pregunta y sus distintas alternativas de respuesta. Esta etapa se realizó leyendo de manera conjunta las preguntas (a través del uso de proyección con Power Point) y aplicando ejemplos de manera gráfica.

- 5) Ejercicios y aclaración de dudas: Se realizaron ejercicios en que cada participante aplicó un cuestionario a un compañero. Además se les entregó herramientas para resolver posibles problemas a los que se pudieran ver enfrentados en el trabajo de campo. También se les explicó claramente las funciones que debían desempeñar según el rol que les corresponde dentro del proyecto.
- 6) Instrucciones administrativas y operativas: Se entregaron todas las instrucciones referentes al uso de hoja de ruta, modo y montos de pago por encuesta. Además, se capacitó respecto a los formatos estándar de liquidación de honorarios y rendición de gastos y otros temas pertinentes.

A continuación se presentan los contenidos abordados en la capacitación:

Tabla 43: Contenidos de la capacitación

Horario	Tema
08:40 a 09:00	Inscripción
09:00 a 09:10	Motivación
09:10 a 09:45	Contratos y Temas administrativos (tarifarios y sistema de liquidaciones)
	rol del encuestador
09:45 a 10:00	Presentación proyecto "Encuesta de Satisfacción y Experiencia Residencial
	del Fondo Solidario de la Vivienda"
10:00 a 10:20	Módulo A: Identificación de la encuesta y de la vivienda
10:20 a 10:45	Módulo B: Características de la vivienda
10:45 a 11:00	Módulo C: Proceso de obtención de la vivienda
11:00 a 11:10	Módulo D: Satisfacción con la vivienda
11:10 a 11:20	Módulo E: Satisfacción con el barrio
11:20 a 11:35	Café
11:35 a 11:55	Módulo F: Satisfacción global
11:55 a 12:05	Módulo F: Datos Generales de la Vivienda, Hogares y Personas residentes
12:05 a 12:10	Protocolo de seguimiento y persuasión para lograr la encuesta
12:10 a 12:30	Problemas y soluciones asociadas al terreno
12:30 a 13:00	Organización del trabajo en terreno

Las capacitaciones al personal de terreno se dividieron en tres etapas. En una primera etapa se realizó una capacitación conjunta a encuestadores y jefe de zona de la región metropolitana que participarían del estudio.

En una segunda etapa, se realizaron capacitaciones en terreno en las regiones del Bío Bío, La Araucanía y Los Lagos a jefes de zona y encuestadores. En una tercer etapa de realizó una capacitación vía video conferencia a las regiones de Tarapacá y Atacama.

A su vez, considerando que existió deserción de encuestadores se realizaron más capacitaciones en regiones con el objetivo de contar con un número de encuestadores adecuados, esto se realizó por parte de los jefes de zona de las regiones. En total fueron alrededor de 50 encuestadores

capacitados, divididos en las diferentes regiones. A continuación se presentan las fechas de las capacitaciones realizadas para la Encuestas Satisfacción y experiencia residencial:

Tabla 44: Fecha de las capacitaciones

Fecha	Capacitación	Encuestadores
Fecha: 14 de noviembre de 2012	Capacitación a Jefes de Zona RM y encuestadores	10
Fecha: 21 de noviembre de 2012	Capacitación Encuestadores Región del Bío Bío y Araucanía	13
Fecha: 22 de noviembre	Capacitación Encuestadores Región de Los Lagos	7
Fecha: 26 de Noviembre de 2012	Capacitación encuestadores Atacama e Iquique	6

## 5.4 Descripción del Trabajo de Campo

## 5.4.1 Distribución y asignación de la muestra

Para la distribución de la muestra a los encuestadores se estableció un protocolo de asignación, que definió que para la entrega de proyectos y viviendas a encuestar el Jefe de Zona debía considerar dos criterios, la disponibilidad horaria de los encuestadores y en lo posible su cercanía a las comunas donde estuvieran emplazadas las viviendas a encuestar.

A partir del criterio de disponibilidad horaria declarada por el mismo encuestador durante el proceso de selección, se determinó la cantidad de viviendas y proyectos a entregar al encuestador para iniciar su trabajo en el proyecto. Por otro lado, la comuna de residencia del encuestador sirvió, en un primer momento, para saber a cuáles proyectos se debía dirigir.

También es necesario indicar que según el avance semanal de los encuestadores, se fueron asignando nuevos hogares a aquellos que presentaban un buen nivel de avance, por otro lado, para aquellos encuestadores en los que no se observaba avance se mantuvieron los hogares asignados o simplemente la muestra fue reasignada a otros encuestadores.

# 5.4.2 Logística del trabajo de campo

#### **Recursos Humanos.**

Para llevar a cabo el trabajo de campo de la Encuestas de satisfacción el Observatorio Social de la UAH contó con la siguiente estructura organizacional:

- Dirección de Proyectos: encargado de llevar a cabo la gestión ejecutiva del proyecto y velar por la coordinación de todas las áreas de Observatorio Social de la UAH relacionadas con el estudio.

- -Área de Capacitación y Supervisión del Trabajo de Campo: a cargo de la preparación del proceso de capacitación y control del trabajo de terreno realizado.
- -Área de Preparación y Cierre del Trabajo de Campo: a cargo del inicio y cierre del trabajo de terreno, además de la coordinación de los jefes de zona a nivel nacional.
- -Jefe de Zona: las funciones del jefe de zona fueron entregar la muestra a los encuestadores, según su disponibilidad horaria y cercanía a las comunas donde se encontraban los hogares a encuestar. Además de contestar dudas y preguntas que pudieran surgir respecto del cuestionario como del seguimiento a los encuestados de la muestra.
- -Encuestadores: a cargo de la aplicación de la encuesta en los hogares, su trabajo consistió en ubicar las direcciones donde se encontraban los proyectos y las viviendas a encuestar, presentar el estudio y persuadir a participar a aquella persona que fuera beneficiario directo del subsidio, o el conyugue del beneficiario o una persona mayor de 18 años que conociera el proceso de obtención del subsidio.
- -Controladores: dependientes del Área de Capacitación y Supervisión del Trabajo de Campo, su función consistió en controlar las encuestas y el trabajo realizado por los encuestadores.



Ilustración 1: Organigrama Equipo Observatorio Social de la UAH

## 5.4.2.1 Distribución de los encuestadores

Producto que las Encuestas de Satisfacción se realizaron en seis regiones, existieron encuestadores distribuidos en las diferentes regiones, la mayor convocatoria de encuestadores estuvo en las regiones Metropolitana, Bío Bío y La Araucanía, considerando la mayor cantidad de muestra asociada.

Para aquellos encuestadores capacitados, el jefe de zona asignó la muestra a partir de dos criterios, experiencia en otros estudios sociales y disponibilidad horaria acorde al proyecto.

#### **5.4.2.2 Comunicaciones**

Una vez asignada la muestra a los encuestadores y a medida que ellos observaban avances en su trabajo de campo, los encuestadores debían dirigirse al menos una vez a la semana a las oficinas de Observatorio Social de la UAH o a las dependencias en regiones para entregar las encuestas realizadas al Jefe de Zona. De esta manera, este proceso permitió al equipo del Observatorio Social obtener reportes sobre el estado de avance realizado por los encuestadores.

Así mismo, el Jefe de Zona tenía comunicación directa con los encuestadores con el objetivo de resolver dudas e inquietudes de los encuestadores respecto de su trabajo en terreno.

# 5.4.3 Selección y reemplazo de viviendas

### Reemplazos

Una vez iniciado el trabajo en terreno los encuestadores debieron realizar en primer lugar el empadronamiento de los proyectos, luego de esto se realizó la selección de las viviendas y el acercamiento a las viviendas para presentar el estudio y obtener la participación de los informantes idóneos.

En el caso que los encuestados no quisieran participar, que después de las dos visitas indicadas por protocolo no se encontrara a los informantes idóneos o que las viviendas estuvieran arrendas, se procedió a reemplazar a las viviendas a encuestar por otra que fuera parte del proyecto. Los reemplazos correspondieron a viviendas parte del mismo proyecto y correspondió siempre a la vivienda empadronada anterior, en sentido contrario a las manecillas del reloj. En algunos casos los encuestadores tuvieron que reemplazar las viviendas con viviendas inmediatamente anteriores a la correspondiente hasta lograr el número de encuestar correspondientes al proyecto.

En el caso que no pudiera encontrar la dirección de los proyectos o en el caso que a los encuestadores simplemente no se les dejara ingresar y encuestar en los proyectos se procedió reemplazar el proyecto completo con el objetivo de cumplir con las metas establecidas con la contraparte técnica del estudio.

# 5.4.4 Protocolo de encuestaje

Por protocolo de encuestaje se entiende la metodología de acercamiento de los encuestadores a los conjuntos habitacionales como a las viviendas a encuestar, en primer lugar, para el acercamiento de los conjuntos habitacionales los encuestadores debieron recibir la capacitación correspondiente, el material necesario para realizar su trabajo en terreno y la locación de los conjuntos habitacionales.

Una vez recibidos estos materiales, el encuestador en muchos casos acompañado por el jefe de zona, debió dirigirse a los conjuntos y en lo posible contactar al presidente del comité para dar cuenta del estudio, a través de la carta de presentación y su credencial. A partir de lo anterior, debió comenzar con el empadronamiento de todas las viviendas del conjunto y luego de esto

realizar la elección sistemática de las viviendas a encuestar, una vez elegidas debió dirigirse a ellas y presentar el estudio a sus moradores a través de la carta de presentación del estudio y su credencial, para en lo posible tratar de obtener la participación del informante idóneo, es decir, el beneficiario directo o su conyugue o una persona mayor de 18 años que tuviera conocimientos sobre el proceso de postulación del subsidio.

Si luego de la primera visita el encuestador no pudo contactar a ningún informante idóneo debió regresar en otra oportunidad a la vivienda, si luego de este no pudo contactarlos, debió reemplazar la vivienda por la inmediatamente anterior y realizar con esta nueva vivienda, el protocolo de encuestaje.

Una vez realizada la encuesta debió agradecer amablemente la participación de la vivienda resaltando la confidencialidad de los datos y la importancia de los beneficiarios en la encuesta para mejorar todo el proceso asociado a la experiencia residencial.

# 5.4.5 Logro de encuestas según planificación inicial

El estudio comenzó su trabajo en terreno en las siguientes fechas:

Tabla 45: Cronograma de inicio de terreno

Región	Fecha de inicio del terreno	Cantidad de encuestadores capacitados	Encuestadores en Terreno
Región de Tarapacá	27-Nov-2012	3	3
Región de Atacama	27-Nov-2012	3	3
Región Metropolitana	21-Nov-2012	10	10
Región del Bío Bío	27-Nov-2012	8	8
Región de la Araucanía	27- Nov-2012	5	5
Región de Los Lagos	27-Nov-2012	7	7
		Total de encuestadores	36

Luego del trabajo en terreno el logro de encuestas fue el siguiente:

Tabla 46: Encuestas estimadas y logradas en el trabajo de campo

Regiones	Muestra esperada	Muestra lograda
Región de Tarapacá	205	206
Región de Atacama	100	98
Región del Bío Bío	577	578
Región de la Araucanía	496	498
Región de Los Lagos	301	300
Región Metropolitana	832	832
Total de encuestas	2.511	2.512

Se observa que para la región de Tarapacá no se logró las encuestas designadas, sin embargo, la diferencia es sólo de una encuesta, en las regiones del Bío Bío, La Araucanía y Los Lagos, se logró un poco más de lo planificado. Así mismo, a nivel nacional se logró una encuesta más de lo que había sido planificado para las seis regiones en estudio.

# 5.5 Supervisión del Trabajo de Campo

# 5.5.1 Equipo de Supervisión y control de Encuestas

El equipo de supervisión y control de las encuestas fue fundamental en el proceso de control del trabajo en terreno, ya que tuvo la función de informar sobre la veracidad de las encuestas que los encuestadores realizaron. Es por esto que se requirió un equipo completamente independiente del Jefe de Zona y de los demás encuestadores. Los supervisores y controladores también tuvieron una capacitación de contenidos técnica y operativa para el correcto uso del instrumento y una supervisión idónea. Este equipo estuvo a cargo de área de Capacitación Supervisión del Trabajo de Campo.

# 5.5.1.1 Resultados de la Supervisión

Con el objetivo de verificar la veracidad de las respuestas, se seleccionó aleatoriamente un **15%** de las encuestas realizadas para efectuar la aplicación de un formulario de control (cuestionario reducido) a través de los supervisores del trabajo de campo en terreno o por vía telefónica. Este cuestionario control fue elaborado por el Observatorio Social de la UAH.

La selección del 15% a controlar se realizó de manera aleatoria, mediante una aplicación computacional que indicó a qué encuestas se debía aplicar el cuestionario control al momento que fueran efectivas. Cabe destacar que los supervisores regionales debieron acompañar en al menos una oportunidad a los encuestadores en la aplicación de una encuesta a modo de verificar el buen desempeño de la aplicación para posteriormente entregar una retroalimentación del desempeño al encuestador.

La experiencia del Observatorio Social de la UAH en encuestas sociales ha permitido identificar el tipo de preguntas que suelan ser problemáticas y que, por lo tanto, es recomendable que estén contenidas en este formulario de control. De este modo el formulario cumple el doble objetivo de supervisar que la información registrada sea la correcta, así como que la encuesta se haya aplicado integralmente. En función de estos objetivos, las preguntas a incluir fueron aquellas que usualmente presentan problemas por su complejidad, y aquellas que determinan saltos grandes de preguntas y que, por lo tanto, tienen asociadas un incentivo para el falseo de

información para acortar el tiempo de aplicación de la encuesta. A esto se agregan otros aspectos tales como: tiempo de aplicación de la entrevista y descripción del entrevistado.

Una encuesta fue considerada como no aceptable cuando se detectó un problema de falsificación, o bien cuando más de una de las preguntas relevantes no coincidía entre el cuestionario de control y la encuesta original. Las encuestas con problemas se corrigieron o reaplicaron y los encuestadores que tuvieran problemas fueron separados del estudio.

La aplicación de encuestas de control se realizó paralelamente al levantamiento de información y **comenzó la segunda semana de trabajo en terreno**. Esto permitió corregir errores que pudieran cometer los encuestadores y así evitar que volvieran a ocurrir.

Cabe señalar que las encuestas de control, al ser seleccionadas de manera aleatoria, en general se ubican en zonas alejadas unas de otras, por lo que para gran parte de ellas se dispuso de vehículos de apoyo que trasladaran a los supervisores de una vivienda a otra. Esta estrategia posibilitó la realización de controles en un período de tiempo acotado, lo cual nuevamente contribuyó a la detección de errores y malas prácticas de manera oportuna. Cabe destacar que a través del trabajo de supervisión no se encontraron problemas de falseo de las encuestas realizadas.

A continuación se presentan los principales resultados de las encuestas controladas:

Tabla 47: Número de Encuestas controladas

Encuestas controladas	359

Del total de 2.512 encuestas realizadas durante el trabajo en terreno, se controló 359 encuestas por medio de una encuesta de control elaborada por el Observatorio Social de la UAH y aplicada por el equipo de controladores de la institución. Estas encuestas de control se aplicaron en las seis regiones en las que se desarrolló el estudio. Cabe destacar que dentro de las encuestas controladas no se observaron falseos por parte de los encuestadores, lo que posibilitó que no se debieran realizar nuevas encuestas en los proyectos, esto da cuenta del compromiso de los encuestadores y jefes de zona del proyecto, lo que también se explica por la experiencia de los encuestadores en estudios anteriores.

Tabla 48: tipo de vivienda controlada

Tipo de vivienda	N° de hogares controlados
Casa aislada (no pareada)	153
Casa pareada por ambos lados	29

Casa pareada por un lado	103
Departamento en edificio	71
No Sabe/ No responde	3
Total general	359

De los hogares controlados, la mayor cantidad de ellos correspondió a hogares de casas aisladas y casas pareadas por un lado, mientras que la menor cantidad correspondió a casas pareadas por ambos lados. Cabe destacar que la elección de las encuestas a controlar fue de manera aleatoria, por lo tanto, que la mayoría de las encuestas hayan correspondido al tipo de vivienda de casa aislada es un resultado que no fue dirigido, sino que por el contrario los resultados también son aleatorios correspondientes a la sub-muestra de viviendas a controlar.

Tabla 49: ¿Cómo calificaría la presentación del encuestador que visitó su hogar?

Nota asignada a encuestador	Frecuencia
1	1
3	1
4	2
5	7
6	33
7	309
No sabe/ No responde	6
Total general	359

Se observa en general que los encuestados tienen una evaluación positiva acerca de la presentación de los encuestadores, en su mayoría los encuestados evalúan con nota 7 o 6 la presentación de los encuestados, lo que se relaciona con que éstos se presentaron en las viviendas visiblemente identificados con su credencial y a la formalidad con que los encuestadores se presentaron en los hogares. Esto responde a que la mayoría de los encuestadores contaba con experiencia en otros estudios sociales realizados por parte del Observatorio Social y en otras instituciones, lo que posibilita que tengan experiencia de cómo presentarse adecuadamente en los hogares. Esta buena presentación también permite evaluar positivamente el trabajo realizado por los encuestadores, los supervisores, del equipo central del Observatorio Social y que en definitiva explica la buena acogida por parte de los encuestados al equipo de terreno.

Tabla 50: ¿Cuán difíciles o fáciles le resultaron responder la encuesta?

Alternativas de respuesta	Frecuencia
Muy difíciles	4
Difíciles	14
Ni difíciles ni fáciles	102
Fáciles	231
No sabe / No responde	8
Total general	359

Uno de los aspectos de mayor importancia evaluado por las encuestas de control, dice relación con la evaluación de los encuestados respecto de la dificultad que presentaba el cuestionario aplicado durante el terreno. Los resultados recabados indican que los encuestados consideran en su mayoría que la encuesta fue fácil, mientras que en segundo lugar, indican que las encuestas no fueron ni fáciles ni difíciles de contestar. Lo que indica que en general existió una buena evaluación respecto del instrumento aplicado y la construcción de sus preguntas, resultados que puede servir para la evaluación del instrumento, lo que es un insumo importante para posteriores terrenos. Por otro lado, esta buena evaluación puede servir para inferir que las preguntas incluidas en el cuestionario fueron entendidas por la gran mayoría de los encuestados.

# 5.6 Cuestionario (anexo digital)