

www.desarrollosocial.cl

Observatorio **Social**

Informe de estimaciones comunales de pobreza, con datos de Casen 2015

Aplicación de metodologías de estimación directa, de estimación para áreas pequeñas (SAE) e imputación de medias por conglomerados (IMC)

Serie Documentos Metodológicos Casen Nº 35 16 de enero de 2018



Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional

TABLA DE CONTENIDOS

I.	Antecedentes	3
II.	Resultados de estimaciones de pobreza a nivel comunal 2015	6
1	. Pobreza por ingresos a nivel comunal, 2015	6
2	. Pobreza multidimensional a nivel comunal, 2015	14

I. Antecedentes

El Ministerio de Desarrollo Social tiene como parte de su misión proveer información acerca de la realidad social y económica del país. Para cumplir con este objetivo, el Ministerio levanta la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) desde 1987 y publica estadísticas oficiales de pobreza a distinto nivel de agregación territorial y por grupos de población prioritarios para la política social.

Cumpliendo con el compromiso establecido en el programa del gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet (2014-2018), la Encuesta Casen 2015 consideró entre sus principales desafíos generar información representativa a nivel comunal. Para este fin, bajo un criterio de equidad territorial, se diseñó una muestra que permitiera realizar estimaciones de la tasa de pobreza por ingresos con niveles de precisión razonables, en un subconjunto de comunas que concentran el 80% o más de las viviendas de cada región (conforme información de los marcos muestrales del Instituto Nacional de Estadísticas).

De acuerdo a este diseño metodológico se establece, específicamente, un objetivo de precisión de producir estimaciones para dicho indicador a nivel comunal considerando un error absoluto máximo esperado de 10 puntos porcentuales, además de objetivos de precisión para la estimación del mismo indicador a nivel regional de 4 puntos porcentuales¹.

Este diseño muestral no sólo permitió publicar prontamente las estimaciones directas de la tasa de pobreza por ingresos², sino además poner a disposición del público, por primera vez, estimaciones de la tasa de pobreza multidimensional³ (considerando la medición con entorno y redes) ambos indicadores para 139 de las 346 comunas del país. Junto con definir un estándar de precisión esperado para las estimaciones comunales de la tasa de pobreza por ingresos, que se esperaba fuesen similares para la tasa de pobreza comunal, se destaca la oportunidad en la entrega de estos resultados, los cuales fueron dados a conocer a fines del mes de septiembre de 2016 (apenas una semana después de la entrega oficial de resultados a nivel nacional y regional).

A fin de complementar estos resultados, con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, los años 2016 y 2017, se continuó el proyecto de investigación conjunto con PNUD, iniciado a inicios de la década, bajo la asesoría técnica del Dr. Parthasarathi Lahiri (académico del Programa Conjunto en Metodología de Encuestas, Universidad de Maryland, Estados Unidos). El objetivo principal de este

¹ Para conocer detalles sobre el diseño muestral de la Encuesta Casen 2015, ver documento metodológico N°33 "*Metodología de Diseño Muestral. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen 2015*", disponible en el siguiente enlace: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Metodologia de Diseno Muestral Casen 2015.pdf

² Para mayores antecedentes sobre metodología actualizada de medición de pobreza por ingresos, difundida por el Ministerio de Desarrollo Social en Diciembre 2014, y cuyos primeros resultados a nivel nacional y regional fueron publicados en enero 2015, se sugiere revisar documento metodológico "Nueva Metodología de Medición de Pobreza por Ingresos y Multidimensional", disponible en:

http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Nueva Metodologia de Medicion de Pobre za.pdf (diciembre, 2017).

3 Para mayoros detallos cobre metodología de medición de metodología de medicion de Pobre za.pdf (diciembre, 2017).

³ Para mayores detalles sobre metodología de medición de pobreza multidimensional con 5 dimensiones, difundida por el Ministerio de Desarrollo Social en agosto 2016, y cuyos primeros resultados a nivel nacional, regional y para 139 comunas fueron publicados en septiembre 2016, se sugiere revisar documento metodológico "Metodología de medición de pobreza multidimensional con entorno y redes", disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-

multidimensional/casen/docs/Metodologia_de_Medicion_de_Pobreza_Multidimensional.pdf (diciembre, 2017).

proyecto fue generar estimaciones de la tasa de pobreza por ingresos y de la tasa de pobreza multidimensional para las comunas sin representatividad en la encuesta Casen 2015. Para abordar este desafío, se revisó el comportamiento con datos 2015 del modelo SAE utilizado para la estimación de la tasa de pobreza por ingresos a nivel comunal del año 2013, y se desarrolló, testeó y validó un nuevo modelo de estimación basado en metodología SAE para la tasa de pobreza multidimensional a nivel comunal.

Más específicamente, dado que el diseño de la muestra de Casen 2015 permitió obtener estimaciones de pobreza a nivel comunal para las 139 comunas con representatividad, las principales tareas emprendidas fueron:

- Evaluar y actualizar el modelo de estimación SAE de la tasa de pobreza por ingresos para las 185 comunas presentes en la muestra de Casen 2015, pero en las cuales no se buscó contar con representatividad estadística.
- Evaluar y aplicar por primera vez un modelo de estimación SAE para la tasa de pobreza multidimensional para las mismas 185 comunas.
- Generar estimaciones complementarias de la tasa de pobreza por ingresos y de la tasa de pobreza multidimensional para 21 comunas sin presencia en la Encuesta Casen, utilizando la metodología de Imputación de Medias por Conglomerados aplicada en años anteriores.

La Figura 1 presenta un esquema resumen en el que se ilustran los tres procesos implementados (estimación directa, estimación SAE, e IMC) para la elaboración de estimaciones comunales de la tasa de pobreza por ingresos y multidimensional:

Figura 1.

Resumen de métodos aplicados para la estimación de tasas de pobreza (por ingresos y multidimensional) en comunas, a partir de datos de la Encuesta Casen 2015.

1. ESTIMACIÓN DIRECTA

Estimaciones realizadas directamente a partir de información de la Encuesta Casen 2015

1

COMUNAS
(Representativas en Casen 2015

2. ESTIMACIÓN SAE

Estimaciones realizadas con metodología de estimación para áreas pequeñas (SAE), que combina datos de la Encuesta Casen 2015 y de registros administrativos



185
COMUNAS
(No representativas,
presentes en
muestra Casen
2015)

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social

3. IMPUTACIÓN DE MEDIAS POR CONGLOMERADOS

Método que asigna el valor promedio de la tasa de pobreza para grupos de comunas (clusters) con características similares



21 COMUNAS (Sin presencia en muestra Casen 2015) Para mayores antecedentes sobre las metodologías aplicadas para la estimación de pobreza por comunas en base a datos de Casen 2015, y otras fuentes de datos administrativas y censales, resumidas en Figura 1, se sugiere revisar el documento del Ministerio de Desarrollo Social: "Metodología de estimación de pobreza por ingresos a nivel comunal, con datos de Casen 2015"⁴

⁴ Serie Documentos Metodológicos Casen N° 34, 28 diciembre 2017. Ver en sitio web institucional, sección Metodología Casen 2015, disponible en siguiente enlace: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/metodologia.phpn (diciembre, 2017).

II. Resultados de estimaciones de pobreza a nivel comunal 2015

1. Pobreza por ingresos a nivel comunal, 2015

La Tabla 1 presenta las estimaciones de pobreza por ingresos a nivel comuna, incluyendo estimaciones directas para 139 comunas representativas, estimaciones SAE para 185 comunas presentes en la encuesta pero no representativas, y medición realizada con Imputación de Medias por Conglomerados (IMC) para 21 comunas sin presencia en la Encuesta Casen 2015.

Tabla 1. Estimación del porcentaje de población en situación de pobreza por ingresos a nivel comunal según metodologías de estimación directa, estimación para áreas pequeñas (SAE) e

Imputación de Medias por Conglomerados, año 2015.

Dogića	Imputación de Medias por Conglomerados, año 2015. Región Comuna Tasa de Límite Límite Método de								
Region	Comuna	pobreza por	inferior						
		ingresos	IIIIeiioi	Superior	- CStilliacion				
1	Iquique	5,3%	3,5%	8,1%	Directa				
1	Alto Hospicio	8,5%	6,4%	11,2%	Directa				
1	Pozo Almonte	10,3%	7,3%	14,5%	Directa				
1	Camiña	34,9%	27,6%	45,4%	SAE				
1	Colchane	24,0%	21,070	70,770	IMC				
1	Huara	22,0%	15,9%	28,2%	SAE				
1	Pica	12,7%	7,9%	16,9%	SAE				
2	Antofagasta	5,1%	3,3%	7,9%	Directa				
2	Mejillones	6,2%	3,0%	11,1%	SAE				
2	Sierra Gorda	8,3%	4,0%	17,4%	SAE				
2	Taltal	4,3%	1,6%	7,5%	SAE				
2	Calama	5,0%	2,2%	10,8%	Directa				
2	Ollagüe	22,4%	۷,۷/۵	10,070	IMC				
2	San Pedro de Atacama	4,5%	0,5%	6,8%	SAE				
2	Tocopilla	11,1%	6,5%	18,3%	Directa				
2	María Elena	8,6%	5,8%	16,7%	SAE				
3	Copiapó	4,6%	3,1%	6,8%	Directa				
3	Caldera	5,3%	2,6%	8,0%	SAE				
3	Tierra Amarilla	12,0%	7,9%	16,9%	SAE				
3	Chañaral	5,8%	3,5%	9,5%	Directa				
3	Diego de Almagro	4,9%	2,8%	7,7%	SAE				
3	Vallenar	10,2%	7,1%	14,4%	Directa				
3	Alto del Carmen	18,7%	10,9%	25,7%	SAE				
3	Freirina	13,8%	9,5%	19,0%	SAE				
3	Huasco	13,5%	9,5%	19,4%	SAE				
4	La Serena	8,8%	6,8%	11,2%	Directa				
4	Coquimbo	9,7%	7,6%	12,4%	Directa				
4	Andacollo	8,5%	4,1%	11,3%	SAE				
4	La Higuera	22,2%	16,7%	27,3%	SAE				
4	Paiguano	10,3%	4,3%	13,5%	SAE				
4	Vicuña	12,8%	9,4%	17,2%	Directa				
4	Illapel	18,1%	14,7%	22,0%	Directa				
-									

4	Canela	31,3%	24,6%	37,0%	SAE
4	Los Vilos	16,0%	12,0%	19,8%	SAE
4	Salamanca	15,0%	10,2%	19,0%	SAE
4	Ovalle	21,2%	17,7%	25,1%	Directa
4	Combarbalá	25,0%	19,1%	31,6%	SAE
4	Monte Patria	30,6%	26,0%	36,7%	SAE
4	Punitaqui	27,5%	22,1%	33,9%	SAE
4	Río Hurtado	44,9%	41,6%	60,2%	SAE
5	Valparaíso	15,4%	12,6%	18,7%	Directa
5	Casablanca	10,1%	5,5%	14,5%	SAE
5	Concón	5,4%	2,7%	10,5%	Directa
5	Juan Fernández	7,4%			IMC
5	Puchuncaví	15,0%	10,5%	22,6%	SAE
5	Quintero	15,8%	11,8%	24,3%	SAE
5	Viña del Mar	9,8%	7,2%	13,3%	Directa
5	Isla de Pascua	8,0%	,	7	IMC
5	Los Andes	5,3%	3,0%	9,3%	Directa
5	Calle Larga	15,7%	10,5%	24,0%	SAE
5	Rinconada	15,1%	8,8%	21,2%	SAE
5	San Esteban	14,5%	9,2%	22,1%	SAE
5	La Ligua	17,7%	14,3%	21,7%	Directa
5	Cabildo	21,5%	16,8%	30,5%	SAE
5	Papudo	5,3%	1,6%	10,3%	SAE
5	Petorca	20,5%	13,7%	27,4%	SAE
5	Zapallar	15,2%	10,0%	22,6%	SAE
5	Quillota	10,5%	7,3%	15,0%	Directa
5	La Calera	19,8%	14,6%	26,3%	Directa
5	Hijuela	8,9%	4,1%	12,7%	SAE
5	La Cruz	6,0%	2,5%	9,5%	SAE
5	Nogales	16,1%	11,2%	23,5%	SAE
5	San Antonio	7,7%	4,5%	13,0%	Directa
5	Algarrobo	4,3%	0,5%	6,3%	SAE
5	Cartagena	13,3%	7,1%	18,8%	SAE
5	El Quisco	8,2%	4,2%	15,5%	Directa
5	El Tabo	13,4%	7,9%	21,5%	SAE
5	Santo Domingo	5,4%	1,8%	8,0%	SAE
5	San Felipe	14,2%	9,6%	20,6%	Directa
5	<u> </u>	20,5%			SAE
5	Catemu	<u> </u>	15,2%	29,6%	
5	Llaillay	16,6%	11,9%	23,7%	SAE
	Panquehue	16,4%	10,6%	23,2%	SAE
5	Putaendo Santa María	18,1%	11,3%	25,0%	SAE
5	Santa María	18,5%	12,5%	26,8%	SAE
5	Quilpué	8,0%	6,1%	10,3%	Directa
5	Limache	10,9%	5,9%	19,3%	Directa
5	Olmué	18,9%	13,6%	26,9%	SAE
5	Villa Alemana	10,8%	7,0%	16,4%	Directa
6	Rancagua	13,2%	8,8%	19,2%	Directa

6	Codegua	14,2%	7,3%	25,6%	Directa
6	Coinco	15,6%	9,9%	22,9%	SAE
6	Coltauco	14,8%	11,5%	18,8%	Directa
6	Doñihue	11,3%	6,8%	17,2%	SAE
6	Graneros	11,6%	5,6%	22,5%	Directa
6	Las Cabras	11,6%	7,6%	16,7%	SAE
6	Machalí	5,8%	4,3%	7,9%	Directa
6	Malloa	21,9%	16,3%	32,4%	SAE
6	Mostazal	15,1%	10,3%	21,2%	SAE
6	Olivar	16,0%	12,1%	20,9%	Directa
6	Peumo	11,9%	8,3%	16,6%	Directa
6	Pichidegua	10,8%	8,1%	14,2%	Directa
	Quinta de Tilcoco			<u> </u>	SAE
6		16,1%	9,9%	23,3%	
6	Rengo	15,7%	9,8%	24,1%	Directa
6	Requinoa	9,3%	7,4%	11,7%	Directa
6	San Vicente	15,4%	10,8%	21,4%	Directa
6	Pichilemu	10,6%	8,4%	13,3%	Directa
6	La Estrella	17,5%	13,0%	28,1%	SAE
6	Litueche	14,8%	9,0%	23,2%	SAE
6	Marchihue	12,5%	6,7%	19,1%	SAE
6	Navidad	20,6%	15,2%	32,4%	SAE
6	Paredones	20,6%	11,2%	26,4%	SAE
6	San Fernando	10,7%	7,9%	14,3%	Directa
6	Chépica	26,8%	20,7%	37,7%	SAE
6	Chimbarongo	21,3%	14,0%	31,2%	Directa
6	Lolol	22,4%	14,2%	30,6%	SAE
6	Nancagua	15,9%	9,2%	23,1%	SAE
6	Palmilla	15,9%	9,6%	22,9%	SAE
6	Peralillo	13,3%	7,0%	19,0%	SAE
6	Placilla	20,3%	13,6%	28,7%	SAE
6	Pumanque	9,4%	2,0%	12,1%	SAE
6	Santa Cruz	16,1%	10,5%	23,9%	Directa
7	Talca	14,0%	11,3%	17,1%	Directa
7	Constitución	23,9%	15,6%	34,7%	Directa
7	Curepto	18,9%	12,7%	25,0%	SAE
7	Empedrado	25,2%	18,0%	33,0%	SAE
7	Maule	17,6%	12,3%	24,4%	SAE
7	Pelarco	15,5%	9,5%	21,2%	SAE
7	Pencahue	21,0%	15,1%	27,9%	SAE
7	Río Claro	11,2%	5,0%	14,4%	SAE
7	San Clemente	23,3%	16,4%	31,9%	Directa
7	San Rafael	24,0%	18,4%	32,7%	SAE
7	Cauquenes	28,4%	19,8%	32,7%	Directa
7	Chanco	21,3%			SAE
			15,2%	28,5%	
7	Pelluhue	15,4%	9,0%	22,1%	SAE
7	Curicó	15,4%	10,1%	22,8%	Directa
7	Hualañé	15,8%	8,6%	20,8%	SAE

7	Licantén	22,6%	17,2%	31,9%	SAE
7	Molina	24,0%	19,0%	30,9%	SAE
7	Rauco	18,1%	11,1%	23,5%	SAE
7	Romeral	16,5%	10,5%	21,7%	SAE
7	Sagrada Familia	29,5%	24,1%	39,2%	SAE
7	Teno	17,2%	10,6%	26,8%	Directa
7	Vichuquén	25,3%	19,9%	35,2%	SAE
7	Linares	14,9%	9,7%	22,3%	Directa
7	Colbún	19,9%	13,5%	28,3%	Directa
7	Longaví	21,7%	17,8%	25,9%	SAE
7	Parral	23,6%	17,5%	31,1%	Directa
7	Retiro	22,8%	16,6%	30,1%	SAE
7	San Javier	25,3%	17,1%	35,7%	Directa
7	Villa Alegre	23,7%	19,1%	29,1%	Directa
7	Yerbas Buenas	13,3%	5,8%	27,4%	Directa
8	Concepción	11,6%	8,3%	16,0%	Directa
8	Coronel	14,5%	12,3%	17,1%	Directa
8	Chiguayante	13,9%	10,3%	18,5%	Directa
	Florida				SAE
8		18,8%	14,8%	29,2%	
8	Hualqui	17,3%	11,4%	22,5%	SAE
8	Lota	20,1%	15,7%	25,2%	Directa
8	Penco	17,3%	10,9%	26,5%	Directa
8	San Pedro de la Paz	14,5%	9,8%	21,1%	Directa
8	Santa Juana	24,1%	17,4%	31,8%	SAE
8	Talcahuano	12,9%	8,0%	20,2%	Directa
8	Tomé	11,9%	6,9%	19,7%	Directa
8	Hualpén	10,2%	6,5%	15,7%	Directa
8	Lebu	26,9%	18,2%	37,7%	Directa
8	Arauco	16,3%	13,1%	20,2%	Directa
8	Cañete	38,1%	33,7%	42,8%	Directa
8	Contulmo	32,8%	26,7%	42,4%	SAE
8	Curanilahue	14,8%	12,6%	17,4%	Directa
8	Los Álamos	26,6%	21,0%	34,7%	SAE
8	Tirúa	29,6%	22,1%	36,8%	SAE
8	Los Ángeles	19,6%	15,9%	23,8%	Directa
8	Antuco	25,3%	19,4%	32,9%	SAE
8	Cabrero	19,1%	13,9%	24,6%	SAE
8	Laja	27,7%	21,9%	34,4%	Directa
8	Mulchén	19,7%	10,3%	34,4%	Directa
8	Nacimiento	18,5%	13,4%	25,0%	Directa
8	Negrete	28,4%	21,2%	35,8%	SAE
8	Quilaco	28,9%	22,3%	38,6%	SAE
8	Quilleco	17,7%	10,8%	22,9%	SAE
8	San Rosendo	23,1%	17,3%	31,0%	SAE
8	Santa Bárbara	24,0%	17,1%	30,4%	SAE
8	Tucapel	26,1%	20,8%	35,2%	SAE
8	Yumbel	22,2%	14,9%	29,3%	SAE
		,	,	-,-,-	

8	Alto Biobío	50,2%	45,8%	60,7%	SAE
8	Chillán	16,3%	12,2%	21,3%	Directa
8	Bulnes	21,7%	15,4%	28,8%	SAE
8	Cobquecura	32,9%	26,5%	43,7%	SAE
8	Coelemu	27,2%	21,9%	35,8%	SAE
8	Coihueco	22,7%	15,8%	28,3%	SAE
8	Chillán Viejo	9,9%	6,0%	15,9%	Directa
8	El Carmen	38,7%	34,4%	50,4%	SAE
8	Ninhue	33,2%	24,3%	40,0%	SAE
8	Ñiquén	32,2%	25,6%	40,4%	SAE
8	Pemuco	20,1%	12,9%	25,5%	SAE
8	Pinto	29,6%	21,9%	37,0%	SAE
8	Portezuelo	37,1%	29,8%	45,8%	SAE
8	Quillón			18,1%	SAE
		14,4%	7,5%		
8	Quirihue	26,5%	19,5%	34,0%	SAE
8	Ránquil	28,0%	22,2%	37,3%	SAE
8	San Carlos	27,2%	22,5%	32,8%	SAE
8	San Fabián	23,8%	15,5%	28,9%	SAE
8	San Ignacio	29,5%	22,5%	37,7%	SAE
8	San Nicolás	19,6%	11,4%	23,9%	SAE
8	Treguaco	27,1%	20,2%	35,4%	SAE
8	Yungay	15,3%	9,5%	22,2%	SAE
9	Temuco	14,4%	11,9%	17,4%	Directa
9	Carahue	36,3%	28,3%	45,1%	Directa
9	Cunco	33,7%	29,3%	38,3%	Directa
9	Curarrehue	26,3%	17,4%	31,7%	SAE
9	Freire	21,5%	13,7%	32,1%	Directa
9	Galvarino	38,2%	29,0%	45,0%	SAE
9	Gorbea	16,1%	8,7%	20,3%	SAE
9	Lautaro	30,2%	23,0%	38,6%	Directa
9	Loncoche	19,6%	13,4%	24,4%	SAE
9	Melipeuco	32,8%	24,7%	41,9%	SAE
9	Nueva Imperial	31,8%	27,4%	36,6%	Directa
9	Padre Las Casas	25,1%	19,8%	31,2%	Directa
9	Perquenco	36,4%	29,3%	46,1%	SAE
9	Pitrufquén	21,9%	17,1%	27,5%	Directa
9	Pucón	14,6%	7,6%	26,3%	Directa
9	Saavedra	42,9%	33,9%	52,0%	SAE
9	Teodoro Schmidt	39,8%	33,6%	50,0%	SAE
9	Toltén	32,9%	25,4%	41,9%	SAE
9	Vilcún	35,8%	31,0%	43,3%	SAE
9	Villarrica	16,4%	13,0%	20,4%	Directa
9	Cholchol	42,8%	34,9%	52,5%	SAE
9	Angol	22,2%	15,4%	30,9%	Directa
9	Collipulli	32,7%	25,6%	40,7%	Directa
9	Curacautín	25,2%	20,1%	31,2%	Directa
9	Ercilla	50,2%	43,4%	60,1%	SAE

9	Lonquimay	40,8%	34,0%	49,4%	SAE
9	Los Sauces	35,7%	28,6%	43,9%	SAE
9	Lumaco	40,5%	33,6%	50,7%	SAE
9	Purén	35,3%	28,5%	44,2%	SAE
9	Renaico	31,6%	24,2%	39,8%	SAE
9	Traiguén	25,2%	16,2%	37,0%	Directa
9	Victoria	25,1%	20,2%	30,7%	Directa
10	Puerto Montt	12,0%	8,9%	15,9%	Directa
10	Calbuco	14,5%	13,0%	16,3%	Directa
10	Cochamó	22,7%	. 0,070	. 0,0 70	IMC
10	Fresia	31,6%	26,1%	41,8%	SAE
10	Frutillar	19,9%	12,7%	29,8%	Directa
10	Los Muermos	15,5%	11,6%	20,4%	Directa
10	Llanquihue	13,0%	8,8%	18,6%	Directa
10	Maullín	21,2%	14,8%	27,2%	SAE
10	Puerto Varas	14,3%	10,4%	20,1%	SAE
10	Castro	13,9%	10,4%	18,2%	Directa
10	Ancud	15,8%	10,5%	23,2%	Directa
	Chonchi				
10		19,4%	13,6%	25,7%	SAE
10	Curaco de Velez	19,0%	11,6%	26,9%	SAE
10	Dalcahue	23,5%	17,8%	31,5%	SAE
10	Puqueldón	17,8%	9,6%	23,6%	SAE
10	Queilén	20,2%	13,4%	26,2%	SAE
10	Quellón	12,2%	9,4%	15,7%	Directa
10	Quemchi	19,4%	12,6%	25,8%	SAE
10	Quinchao	40,5%	31,8%	48,0%	SAE
10	Osorno	15,8%	12,1%	20,4%	Directa
10	Puerto Octay	29,7%	24,6%	39,8%	SAE
10	Purranque	20,1%	14,3%	25,8%	SAE
10	Puyehue	18,3%	11,6%	23,2%	SAE
10	Río Negro	22,4%	16,3%	30,0%	Directa
10	San Juan de la Costa	31,8%	22,5%	38,4%	SAE
10	San Pablo	22,8%	15,5%	28,8%	SAE
10	Chaitén	18,1%			IMC
10	Futaleufú	21,9%			IMC
10	Hualaihué	22,7%			IMC
10	Palena	16,2%			IMC
11	Coyhaique	6,6%	3,7%	11,3%	Directa
11	Lago Verde	17,1%			IMC
11	Aysén	5,6%	3,5%	8,9%	Directa
11	Cisnes	6,9%	2,8%	12,0%	SAE
11	Guaitecas	21,8%			IMC
11	Cochrane	8,8%	5,7%	13,4%	Directa
11	O´Higgins	17,1%			IMC
11	Tortel	22,2%			IMC
11	Chile Chico	7,4%	4,0%	13,3%	Directa
11	Río Ibáñez	6,7%	1,8%	12,8%	SAE
		<u> </u>	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

12	Punta Arenas	4,4%	3,0%	6,5%	Directa
12	Laguna Blanca	8,8%			IMC
12	Río Verde	9,9%			IMC
12	San Gregorio	6,9%			IMC
12	Cabo de Hornos	7,9%			IMC
12	Porvenir	1,1%	0,3%	4,4%	Directa
12	Primavera	6,4%	0,070	1,170	IMC
12	Timaukel	11,0%			IMC
12	Natales	5,0%	3,4%	7,4%	Directa
12	Torres del Paine	6,9%	0,470	7,470	IMC
13	Santiago	5,9%	2,6%	12,8%	Directa
13	Cerrillos	8,1%	4,7%	13,6%	SAE
13				<u> </u>	Directa
	Cerro Navia	12,1%	8,4%	17,0%	
13	Conchalí	10,2%	8,1%	12,7%	Directa
13	El Bosque	14,5%	11,8%	17,8%	Directa
13	Estación Central	6,2%	4,0%	9,4%	Directa
13	Huechuraba	6,1%	3,1%	10,7%	SAE
13	Independencia	9,8%	6,5%	16,4%	SAE
13	La Cisterna	3,6%	1,2%	7,0%	SAE
13	La Florida	3,1%	1,5%	6,3%	Directa
13	La Granja	7,2%	3,9%	13,1%	Directa
13	La Pintana	13,9%	9,5%	19,7%	Directa
13	La Reina	2,3%	0,5%	5,3%	SAE
13	Las Condes	0,6%	0,2%	1,4%	Directa
13	Lo Barnechea	2,5%	0,7%	5,3%	SAE
13	Lo Espejo	9,5%	5,7%	14,9%	SAE
13	Lo Prado	5,7%	2,6%	9,0%	SAE
13	Macul	5,3%	3,0%	9,4%	Directa
13	Maipú	5,2%	1,8%	14,5%	Directa
13	Ñuñoa	2,4%	1,6%	3,7%	Directa
13	Pedro Aguirre Cerda	11,0%	6,5%	18,0%	Directa
13	Peñalolen	4,8%	2,5%	8,7%	Directa
13	Providencia	0,7%	0,3%	1,8%	Directa
13	Pudahuel	7,8%	5,1%	11,7%	Directa
13	Quilicura	7,8%	4,4%	13,4%	Directa
13	Quinta Normal	5,9%	3,6%	9,5%	Directa
13	Recoleta	13,9%	10,8%	17,7%	Directa
13	Renca	8,5%	4,4%	16,0%	Directa
13	San Joaquín	6,6%	3,3%	11,0%	SAE
13	San Miguel	3,5%	1,7%	6,8%	Directa
13	San Ramón	9,4%	5,5%	14,6%	SAE
13	Vitacura	0,0%	0,0%	0,5%	SAE
13	Puente Alto	8,0%	5,9%	10,8%	Directa
13	Pirque	3,6%	0,7%	7,0%	SAE
13	San José de Maipo	5,7%	2,1%	10,3%	SAE
13	Colina	12,6%	9,7%	16,1%	Directa
13	Lampa	9,8%	6,3%	15,6%	SAE

13	Tiltil	7,9%	3,8%	13,8%	SAE	
13	San Bernardo	9,2%	4,5%	17,8%	Directa	
13	Buin	10,3%	5,9%	16,0%	SAE	
13	Calera de Tango	2,8%	0,2%	5,1%	SAE	
13	Paine	8,1%	3,6%	12,4%	SAE	
13	Melipilla	14,0%	9,4%	20,4%	Directa	
13	Alhué	10,5%	5,6%	16,7%	SAE	
13	Curacaví	6,9%	2,6%	11,7%	SAE	
13	María Pinto	10,6%	5,2%	16,5%	SAE	
13	San Pedro	11,5%	6,3%	20,2%	SAE	
13	Talagante	12,0%	5,3%	24,9%	Directa	
13	El Monte	6,1%	1,9%	10,0%	SAE	
13	Isla de Maipo	10,3%	5,5%	16,1%	SAE	
13	Padre Hurtado	10,3%	6,6%	17,8%	SAE	
13	Peñaflor	7,9%	4,6%	12,5%	SAE	
14	Valdivia	9,9%	6,3%	15,2%	Directa	
14	Corral	23,8%	17,0%	32,6%	SAE	
14	Lanco	22,9%	17,3%	29,2%	SAE	
14	Los Lagos	19,4%	16,4%	22,7%	Directa	
14	Máfil	25,0%	18,4%	33,1%	SAE	
14	Mariquina	19,1%	14,2%	23,6%	SAE	
14	Paillaco	23,8%	19,6%	28,6%	Directa	
14	Panguipulli	26,8%	23,5%	30,4%	Directa	
14	La Unión	21,3%	17,1%	26,3%	Directa	
14	Futrono	26,4%	20,2%	34,0%	SAE	
14	Lago Ranco	24,6%	16,8%	32,0%	SAE	
14	Río Bueno	17,1%	10,8%	26,1%	Directa	
15	Arica	8,9%	6,8%	11,4%	Directa	
15	Camarones	14,7%	7,3%	24,1%	SAE	
15	Putre	31,1%	21,9%	42,1%	Directa	
15	General Lagos	27,7%			IMC	

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social. Estimaciones realizadas empleando metodologías de estimación directa, para áreas pequeñas (SAE) e imputación de medias por conglomerados (IMC) (2015).

2. Pobreza multidimensional a nivel comunal, 2015

En el marco de la entrega de resultados de la Encuesta Casen 2013 se introdujo la primera medición oficial de pobreza multidimensional. Esta versión no incorporaba indicadores de entorno y redes, y sus resultados fueron publicados a nivel nacional y regional, así como también por distintos grupos de población. En Casen 2015, se consideraron nuevos indicadores en la medida de pobreza multidimensional, referidos a carencias relacionadas con el entorno en que se insertan los hogares y las redes de apoyo con que éstos cuentan (2015).

Tomando en cuenta esta metodología ampliada de pobreza multidimensional (que incluye 5 dimensiones y 15 indicadores de carencias que exhiben los hogares), el Ministerio de Desarrollo Social asumió el desafío de obtener tasas de pobreza multidimensional a nivel comunal para comunas que no cuentan con estimaciones directas representativas (185) considerando un modelo basado en la metodología SAE⁵. Para este fin, se consideró la evaluación de modelos y variables explicativas provenientes de distintas fuentes, pero principalmente del Registro Social de Hogares.

Los resultados de las estimaciones de la tasa de pobreza multidimensional, utilizando metodología de estimación directa basada en Casen 2015 para 139 comunas con representatividad estadística, estimaciones SAE para 185 comunas presentes en muestra Casen 2015 pero sin representatividad, y estimaciones obtenidas por Imputación de Medias por Conglomerados para las 21 comunas restantes, no presentes en la muestra de Casen 2015se detallan en la Tabla 2.

_

⁵ Mayores detalles disponibles en documento del Ministerio de Desarrollo Social: "Metodología de estimación de pobreza por ingresos a nivel comunal, con datos de Casen 2015", Serie Documentos Metodológicos Casen N° 34, 28 diciembre 2017. Ver en sitio web institucional, sección Metodología Casen 2015, disponible en siguiente enlace: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/metodologia.phpn (diciembre, 2017).

Tabla 2. Estimación del porcentaje de población en situación de pobreza multidimensional a nivel comunal según metodologías de estimación directa, para áreas pequeñas (SAE) e Imputación de Medias por Conglomerados (IMC), año 2015.

Región	Comuna	Tasa de pobreza	Límite	Límite	Método de
		multidimensional	inferior	superior	estimación
1	Iquique	17,3%	12,2%	23,9%	Directa
1	Alto Hospicio	23,2%	19,9%	26,8%	Directa
1	Pozo Almonte	27,1%	21,3%	33,7%	Directa
1	Camiña	56,3%	42,4%	68,8%	SAE
1	Colchane	37,5%			IMC
1	Huara	48,8%	45,0%	65,9%	SAE
1	Pica	20,8%	13,1%	29,0%	SAE
2	Antofagasta	14,0%	9,6%	19,8%	Directa
2	Mejillones	15,5%	8,3%	22,2%	SAE
2	Sierra Gorda	23,7%	16,5%	39,6%	SAE
2	Taltal	25,4%	18,2%	33,7%	SAE
2	Calama	21,9%	16,5%	28,4%	Directa
2	Ollagüe	28,1%			IMC
2	San Pedro de Atacama	34,4%	27,4%	48,6%	SAE
2	Tocopilla	18,9%	12,7%	27,1%	Directa
2	María Elena	20,0%	12,3%	28,6%	SAE
3	Copiapó	27,8%	25,0%	30,8%	Directa
3	Caldera	25,0%	19,7%	32,1%	SAE
3	Tierra Amarilla	35,0%	29,4%	44,7%	SAE
3	Chañaral	27,3%	21,1%	34,4%	Directa
3	Diego de Almagro	26,7%	23,4%	35,1%	SAE
3	Vallenar	19,0%	11,8%	29,2%	Directa
3	Alto del Carmen	26,6%	17,0%	35,9%	SAE
3	Freirina	25,0%	17,4%	30,6%	SAE
3	Huasco	22,9%	16,9%	31,0%	SAE
4	La Serena	23,2%	17,4%	30,2%	Directa
4	Coquimbo	23,4%	20,5%	26,6%	Directa
4	Andacollo	29,0%	23,8%	39,2%	SAE
4	La Higuera	29,3%	20,8%	34,6%	SAE
4	Paiguano	9,5%	1,6%	10,7%	SAE
4	Vicuña	17,8%	13,7%	22,9%	Directa
4	Illapel	24,6%	18,9%	31,3%	Directa
4	Canela	42,6%	35,3%	51,2%	SAE
4	Los Vilos	22,8%	16,7%	27,7%	SAE
4	Salamanca	24,4%	18,1%	31,1%	SAE
4	Ovalle	23,5%	20,2%	27,0%	Directa
4	Combarbalá	31,1%	24,3%	40,8%	SAE
4	Monte Patria	38,9%	34,3%	47,9%	SAE
4	Punitaqui	25,3%	18,0%	31,7%	SAE
4	Río Hurtado	28,5%	18,5%	38,6%	SAE
5	Valparaíso	17,0%	13,4%	21,4%	Directa

5	Casablanca	28,8%	23,6%	38,3%	SAE
5	Concón	15,5%	10,9%	21,4%	Directa
5	Juan Fernández	21,8%			IMC
5	Puchuncaví	23,4%	16,8%	32,0%	SAE
5	Quintero	26,7%	20,5%	36,3%	SAE
5	Viña del Mar	16,0%	12,2%	20,7%	Directa
5	Isla de Pascua	18,4%			IMC
5	Los Andes	9,0%	5,1%	15,2%	Directa
5	Calle Larga	16,0%	8,6%	23,0%	SAE
5	Rinconada	22,1%	14,4%	29,8%	SAE
5	San Esteban	19,6%	12,2%	27,8%	SAE
5	La Ligua	23,3%	19,0%	28,2%	Directa
5	Cabildo	28,0%	23,1%	39,0%	SAE
5	Papudo	22,5%	19,3%	38,6%	SAE
5	Petorca	20,0%	12,2%	26,4%	SAE
5	Zapallar	26,5%	19,9%	36,9%	SAE
5	Quillota	12,2%	8,0%	18,2%	Directa
5	La Calera	31,0%	20,7%	43,5%	Directa
5	Hijuela	18,2%	8,9%	21,2%	SAE
5	La Cruz	15,6%	10,0%	22,1%	SAE
5	Nogales	24,7%	17,9%	33,0%	SAE
5	San Antonio	17,9%	12,9%	24,4%	Directa
5	Algarrobo	20,7%	12,7%	28,8%	SAE
5	Cartagena	20,8%	13,3%	28,7%	SAE
5	El Quisco	13,5%	9,8%	18,2%	Directa
5	El Tabo	15,9%	7,8%	23,9%	SAE
5	Santo Domingo	20,7%	14,8%	28,2%	SAE
5	San Felipe	19,1%	13,9%	25,7%	Directa
5	Catemu	22,1%	13,3%	28,9%	SAE
5	Llaillay	20,8%	14,5%	27,9%	SAE
5	Panquehue	21,1%	13,6%	29,1%	SAE
5	Putaendo	23,6%	15,7%	32,6%	SAE
5	Santa María	25,8%	19,3%	37,4%	SAE
5	Quilpué	13,6%	10,2%	18,0%	Directa
5	Limache	23,4%	18,7%	28,9%	Directa
5	Olmué	26,1%	18,5%	34,3%	SAE
5	Villa Alemana	18,8%	12,5%	27,3%	Directa
6	Rancagua	22,5%	17,0%	29,1%	Directa
6	Codegua	20,3%	14,5%	27,6%	Directa
6	Coinco	26,3%	17,1%	33,2%	SAE
6	Coltauco	24,9%	19,3%	31,5%	Directa
6	Doñihue	20,5%	14,0%	27,7%	SAE
6	Graneros	22,1%	14,1%	32,9%	Directa
6	Las Cabras	24,2%	17,7%	29,7%	SAE
6	Machalí	18,2%	14,5%	22,6%	Directa
6	Malloa	46,9%	43,9%	63,6%	SAE
6	Mostazal	26,0%	20,0%	33,9%	SAE
				_	

6	Olivar	24,2%	8,5%	52,5%	Directa
6	Peumo	23,6%	17,0%	31,9%	Directa
6	Pichidegua	21,2%	14,7%	29,5%	Directa
6	Quinta de Tilcoco	25,5%	18,1%	35,5%	SAE
6	Rengo	28,2%	23,5%	33,4%	Directa
6	Requínoa	17,9%	13,7%	23,1%	Directa
6	San Vicente	28,4%	19,5%	39,3%	Directa
6	Pichilemu	25,8%	19,5%	33,2%	Directa
6	La Estrella	24,5%	16,4%	34,1%	SAE
6	Litueche	16,6%	6,7%	20,6%	SAE
6	Marchihue	24,5%	15,5%	33,1%	SAE
6	Navidad	31,2%	19,4%	39,7%	SAE
6	Paredones	28,6%	18,9%	38,3%	SAE
6	San Fernando	17,4%	11,7%	25,2%	Directa
6	Chépica	21,9%	12,0%	27,8%	SAE
6	Chimbarongo	27,0%	23,1%	31,3%	Directa
6	Lolol	21,1%	13,5%	30,3%	SAE
6	Nancagua	23,6%	15,2%	33,1%	SAE
6	Palmilla	26,8%	18,3%	35,9%	SAE
6	Peralillo	17,0%	8,5%	22,6%	SAE
6	Placilla	29,5%	19,7%	37,9%	SAE
6	Pumanque	37,8%	27,8%	51,5%	SAE
6	Santa Cruz	25,5%	18,0%	34,8%	Directa
7	Talca	16,7%	13,0%	21,1%	Directa
7	Constitución	22,0%	14,3%	32,3%	Directa
7	Curepto	36,7%	28,7%	45,4%	SAE
7	Empedrado	46,7%	37,5%	55,5%	SAE
7	Maule	33,2%	27,1%	43,2%	SAE
7	Pelarco	25,4%	16,3%	31,3%	SAE
7	Pencahue	27,3%	18,1%	32,6%	SAE
7	Río Claro	28,0%	20,0%	35,2%	SAE
7	San Clemente	36,1%	29,6%	43,2%	Directa
7	San Rafael	22,8%	14,8%	29,4%	SAE
7	Cauquenes	22,9%	14,0%	35,1%	Directa
7	Chanco	35,5%	26,1%	42,7%	SAE
7	Pelluhue	20,1%	8,3%	23,0%	SAE
7	Curicó	15,4%	10,9%	21,3%	Directa
7	Hualañé	36,7%	30,8%	49,8%	SAE
7	Licantén	24,9%	14,8%	30,1%	SAE
7	Molina	15,1%	9,0%	19,0%	SAE
7	Rauco	19,6%	10,5%	23,7%	SAE
7	Romeral	21,1%	12,8%	25,6%	SAE
7	Sagrada Familia	32,1%	25,2%	41,4%	SAE
7	Teno	17,0%	13,6%	21,1%	Directa
7	Vichuquén	32,5%	21,3%	38,3%	SAE
7	Linares	22,8%	18,8%	27,4%	Directa
7	Colbún	28,3%	25,1%	31,6%	Directa

7	Longaví	31,1%	25,7%	35,0%	SAE
7	Parral	25,5%	19,7%	32,3%	Directa
7	Retiro	32,6%	24,5%	40,6%	SAE
7	San Javier	26,7%	21,9%	32,1%	Directa
7	Villa Alegre	28,7%	23,0%	35,3%	Directa
7	Yerbas Buenas	31,8%	26,6%	37,5%	Directa
8	Concepción	13,4%	10,6%	16,9%	Directa
8	Coronel	15,8%	12,6%	19,6%	Directa
8	Chiguayante	15,3%	10,2%	22,2%	Directa
8	Florida	28,0%	20,5%	35,6%	SAE
8	Hualqui	26,2%	19,1%	32,1%	SAE
8	Lota	23,2%	18,2%	29,0%	Directa
8	Penco	19,0%	11,9%	28,8%	Directa
	San Pedro de la Paz	17,9%	13,6%		
8				23,1%	Directa
8	Santa Juana	30,8%	23,4%	39,5%	SAE
8	Talcahuano	11,4%	9,4%	13,9%	Directa
8	Tomé	19,9%	12,1%	31,1%	Directa
8	Hualpén	17,1%	11,8%	24,3%	Directa
8	Lebu	29,4%	21,0%	39,5%	Directa
8	Arauco	9,5%	4,6%	18,6%	Directa
8	Cañete	31,4%	26,4%	36,8%	Directa
8	Contulmo	39,6%	33,8%	50,6%	SAE
8	Curanilahue	23,2%	18,7%	28,5%	Directa
8	Los Álamos	27,3%	20,7%	34,5%	SAE
8	Tirúa	33,5%	25,9%	41,2%	SAE
8	Los Ángeles	19,4%	16,4%	22,7%	Directa
8	Antuco	22,4%	16,9%	30,2%	SAE
8	Cabrero	18,2%	12,5%	22,5%	SAE
8	Laja	24,3%	15,6%	35,9%	Directa
8	Mulchén	23,1%	14,4%	34,9%	Directa
8	Nacimiento	21,7%	15,8%	29,1%	Directa
8	Negrete	28,8%	22,4%	37,4%	SAE
8	Quilaco	33,5%	25,5%	43,3%	SAE
8	Quilleco	32,5%	26,1%	42,0%	SAE
8	San Rosendo	18,3%	11,5%	24,0%	SAE
8	Santa Bárbara	32,1%	25,6%	40,5%	SAE
8	Tucapel	17,4%	11,2%	23,6%	SAE
8	Yumbel	17,7%	8,1%	20,7%	SAE
8	Alto Biobío	64,3%	60,9%	74,8%	SAE
8	Chillán	18,1%	14,0%	23,0%	Directa
8	Bulnes	25,1%	18,1%	32,6%	SAE
8	Cobquecura	39,5%	32,3%	50,8%	SAE
8	Coelemu	32,8%	27,3%	41,9%	SAE
8	Coihueco	24,4%	16,7%	29,4%	SAE
8	Chillán Viejo	14,5%	8,0%	25,1%	Directa
8	El Carmen	30,9%	23,2%	38,4%	SAE
8	Ninhue	30,8%	23,4%	38,9%	SAE
	INITIUC	30,070	23,470	30,970	UAL

8	Ñiquén	38,3%	31,5%	47,3%	SAE
8	Pemuco	16,2%	7,4%	18,3%	SAE
8	Pinto	30,2%	23,5%	38,3%	SAE
8	Portezuelo	36,4%	28,4%	44,8%	SAE
8	Quillón	28,6%	21,3%	36,0%	SAE
8	Quirihue	28,3%	21,7%	37,1%	SAE
8	Ránquil	30,0%	23,8%	39,8%	SAE
8	San Carlos	26,5%	21,9%	31,7%	SAE
8	San Fabián	23,1%	16,0%	29,7%	SAE
8	San Ignacio	28,1%	20,4%	35,7%	SAE
8	San Nicolás	22,0%	14,8%	28,4%	SAE
8	Treguaco	28,5%	21,3%	37,4%	SAE
8	Yungay	12,8%	9,6%	22,1%	SAE
9	Temuco	19,0%	15,5%	23,0%	Directa
9	Carahue	43,3%	28,5%	59,4%	Directa
9	Cunco	34,3%	26,2%	43,3%	Directa
9	Curarrehue	38,3%	30,7%	48,8%	SAE
9	Freire	35,8%	26,0%	46,8%	Directa
9	Galvarino	54,2%	49,3%	67,7%	SAE
9	Gorbea	27,7%	20,8%	37,7%	SAE
9	Lautaro	41,9%	33,9%	50,3%	Directa
9	Loncoche	27,2%	20,8%	35,1%	SAE
9	Melipeuco	39,8%	30,2%	49,6%	SAE
9	Nueva Imperial	45,8%	36,5%	55,5%	Directa
9	Padre Las Casas	44,7%	41,3%	48,2%	Directa
9	Perquenco	36,4%	28,6%	47,6%	SAE
9	Pitrufquén	22,5%	16,5%	29,9%	Directa
9	Pucón	20,9%	16,2%	26,6%	Directa
9	Saavedra	46,6%	38,4%	58,7%	SAE
9	Teodoro Schmidt	39,2%	29,5%	47,7%	SAE
9	Toltén	35,5%	26,1%	45,1%	SAE
9	Vilcún	42,8%	39,5%	53,6%	SAE
9	Villarrica	23,0%	16,9%	30,4%	Directa
9	Cholchol	41,3%	34,4%	54,0%	SAE
9	Angol	16,8%	12,9%	21,7%	Directa
9	Collipulli	35,9%	32,1%	39,9%	Directa
9	Curacautín	26,3%	22,6%	30,3%	Directa
9	Ercilla	50,4%	44,9%	63,3%	SAE
9	Lonquimay	46,7%	40,0%	57,7%	SAE
9	Los Sauces	31,6%	23,0%	39,4%	SAE
9	Lumaco	38,7%	29,0%	47,8%	SAE
9	Purén	35,1%	27,2%	44,5%	SAE
9	Renaico	19,7%	11,9%	25,7%	SAE
9	Traiguén	25,6%	16,4%	37,7%	Directa
9	Victoria	27,5%	21,7%	34,2%	Directa
10	Puerto Montt	17,8%	13,7%	22,9%	Directa
10	Calbuco	39,8%	29,4%	51,2%	Directa

10	Cochamó	29,1%			IMC
10	Fresia	26,4%	16,7%	33,2%	SAE
10	Frutillar	20,7%	15,3%	27,4%	Directa
10	Los Muermos	33,3%	26,9%	40,4%	Directa
10	Llanquihue	15,6%	10,3%	23,0%	Directa
10	Maullín	23,6%	14,0%	28,4%	SAE
10	Puerto Varas	15,1%	10,5%	21,7%	SAE
10	Castro	21,3%	17,8%	25,3%	Directa
10	Ancud	25,4%	16,7%	36,5%	Directa
10	Chonchi	32,5%	25,7%	42,6%	SAE
10	Curaco de Velez	31,0%	22,2%	44,2%	SAE
10	Dalcahue	33,3%	26,8%	44,1%	SAE
10	Puqueldón	27,5%	15,0%	33,9%	SAE
10	Queilén	31,3%	23,1%	40,7%	SAE
10	Quellón	27,2%	20,3%	35,5%	Directa
10	Quemchi	43,7%	38,8%	58,4%	SAE
10	Quinchao	46,4%	37,7%	55,9%	SAE
10	Osorno	20,3%	16,9%	24,1%	Directa
10		29,4%			SAE
	Puerto Octay	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21,6%	38,3%	
10	Purranque	25,0%	17,6%	31,6%	SAE
10	Puyehue	25,5%	17,1%	32,3%	SAE
10	Río Negro	28,9%	24,5%	33,7%	Directa
10	San Juan de la Costa	63,2%	57,7%	76,1%	SAE
10	San Pablo	36,5%	28,9%	47,0%	SAE
10	Chaitén	27,9%			IMC
10	Futaleufú	25,6%			IMC
10	Hualaihué	29,1%			IMC
10	Palena	21,4%			IMC
11	Coyhaique	13,5%	9,7%	18,4%	Directa
11	Lago Verde	44,5%			IMC
11	Aysén	21,7%	17,2%	27,0%	Directa
11	Cisnes	26,4%	20,1%	33,9%	SAE
11	Guaitecas	27,2%			IMC
11	Cochrane	27,8%	16,9%	42,3%	Directa
11	O´Higgins	44,5%			IMC
11	Tortel	24,4%			IMC
11	Chile Chico	11,0%	4,4%	24,9%	Directa
11	Río Ibáñez	38,1%	32,4%	49,9%	SAE
12	Punta Arenas	7,6%	5,4%	10,6%	Directa
12	Laguna Blanca	22,0%			IMC
12	Río Verde	20,2%			IMC
12	San Gregorio	18,3%			IMC
12	Cabo de Hornos	16,6%			IMC
12	Porvenir	11,5%	8,1%	16,1%	Directa
12	Primavera	20,0%			IMC
12	Timaukel	18,2%			IMC
12	Natales	19,2%	15,3%	23,7%	Directa
		-,	,	,	

12	Torres del Paine	16,9%			IMC
13	Santiago	11,6%	7,0%	18,7%	Directa
13	Cerrillos	19,7%	13,3%	26,4%	SAE
13	Cerro Navia	35,6%	27,6%	44,4%	Directa
13	Conchalí	21,6%	18,2%	25,5%	Directa
13	El Bosque	27,0%	22,9%	31,6%	Directa
13	Estación Central	14,5%	11,3%	18,5%	Directa
13	Huechuraba	23,8%	17,2%	31,1%	SAE
13	Independencia	21,3%	15,9%	29,9%	SAE
13	La Cisterna	20,0%	14,0%	27,2%	SAE
13	La Florida	17,0%	11,5%	24,3%	Directa
13	La Granja	24,5%	18,0%	32,5%	Directa
13	La Pintana	42,4%	30,7%	55,1%	Directa
13	La Reina	9,8%	4,5%	13,8%	SAE
13	Las Condes	4,8%	3,4%	6,9%	Directa
13	Lo Barnechea	17,3%	11,1%	22,4%	SAE
13	Lo Espejo	28,2%	20,9%	35,5%	SAE
13	Lo Prado	20,3%	14,4%	26,2%	SAE
13	Macul	17,5%	12,4%	24,2%	Directa
13					
13	Maipú	12,5%	9,3%	16,7%	Directa
	Ñuñoa	10,7%	7,6%	15,0%	Directa
13	Pedro Aguirre Cerda	31,0%	24,0%	38,9%	Directa
13	Peñalolen	20,7%	13,7%	30,1%	Directa
13	Providencia	4,6%	2,9%	7,2%	Directa
13	Pudahuel	20,5%	15,9%	26,1%	Directa
13	Quilicura	18,5%	13,3%	25,3%	Directa
13	Quinta Normal	13,5%	10,0%	17,9%	Directa
13	Recoleta	26,2%	19,7%	34,0%	Directa
13	Renca	26,2%	20,3%	33,3%	Directa
13	San Joaquín	23,7%	18,3%	32,4%	SAE
13	San Miguel	11,6%	7,7%	17,1%	Directa
13	San Ramón	29,5%	22,9%	37,5%	SAE
13	Vitacura	2,8%	0,9%	5,9%	SAE
13	Puente Alto	27,1%	23,1%	31,5%	Directa
13	Pirque	11,3%	5,8%	17,7%	SAE
13	San José de Maipo	21,2%	13,2%	29,2%	SAE
13	Colina	32,1%	26,7%	38,0%	Directa
13	Lampa	26,8%	19,8%	33,8%	SAE
13	Tiltil	27,2%	20,6%	38,6%	SAE
13	San Bernardo	22,0%	13,6%	33,6%	Directa
13	Buin	18,9%	11,9%	25,1%	SAE
13	Calera de Tango	29,4%	22,4%	40,4%	SAE
13	Paine	27,0%	21,5%	37,3%	SAE
13	Melipilla	20,8%	15,1%	27,8%	Directa
13	Alhué	29,0%	21,1%	37,9%	SAE
13	Curacaví	24,2%	16,9%	34,1%	SAE
13	María Pinto	27,7%	19,6%	37,5%	SAE
		=- ,- ,-	. 5,5,5	2.,270	- · · -

13	San Pedro	29,2%	16,0%	36,1%	SAE
13	Talagante	29,9%	23,0%	37,8%	Directa
13	El Monte	27,0%	21,1%	39,2%	SAE
13	Isla de Maipo	24,3%	16,5%	32,5%	SAE
13	Padre Hurtado	21,1%	13,6%	28,8%	SAE
13	Peñaflor	14,9%	9,3%	19,9%	SAE
14	Valdivia	15,5%	11,4%	20,9%	Directa
14	Corral	31,7%	26,3%	45,0%	SAE
14	Lanco	26,2%	21,3%	35,0%	SAE
14	Los Lagos	26,0%	19,3%	34,2%	Directa
14	Máfil	24,5%	16,3%	32,5%	SAE
14	Mariquina	30,1%	24,9%	36,7%	SAE
14	Paillaco	23,7%	19,7%	28,1%	Directa
14	Panguipulli	36,6%	27,4%	46,9%	Directa
14	La Unión	30,0%	23,4%	37,7%	Directa
14	Futrono	23,5%	13,8%	27,8%	SAE
14	Lago Ranco	41,2%	34,7%	55,0%	SAE
14	Río Bueno	24,3%	20,4%	28,5%	Directa
15	Arica	18,1%	13,7%	23,4%	Directa
15	Camarones	55,0%	44,2%	74,0%	SAE
15	Putre	58,2%	43,8%	71,3%	Directa
15	General Lagos	42,0%			IMC