

mil familias durante febrero de 2014. Específicamente, se profundiza sobre la relación que existe entre las familias con el Estado y las organizaciones autogestionadas, evidenciando sus obstáculos y facilidades en los procesos de reconstrucción.

En el artículo de Vitor Pessoa, se expone el trabajo que ha realizado TECHO-Brasil, abordando la problemática de no contar con cifras oficiales de la pobreza, y la necesidad de establecer mapeos participativos. Es en estos procesos donde las personas se involucran en los procesos y la toma de decisiones colectivas hacia la política pública y las posibles soluciones habitacionales.

Finalmente, el artículo de Juan Pablo Madrid y Javier Calderón profundizan sobre los procesos de erradicación de campamentos y los efectos que tiene en la formación de barrios de soluciones habitacionales, planteando una revisión del caso de la Ex Hacienda San Pedro, en la región de Copiapó.

Estos cinco artículos del nuevo número de la Revista CIS entregan un aporte relevante hacia los problemas de los asentamientos informales, en una sociedad cada vez más compleja y dinámica. Como Centro de Investigación So-

cial (CIS), estamos convencidos que el valor de las investigaciones, cifras y datos duros que presentamos, está dado únicamente por el uso que le damos de ello para el empuje de las transformaciones sociales. Y es en esa línea que esperamos seguir aportando.

BIBLIOGRAFÍA

MDS (2016). Situación de la pobreza en Chile, CASEN 2015. Ministerio de Desarrollo Social: Santiago.

CIS (2015). Datos duros de una realidad muchísimo más dura: Informe Encuesta Nacional de Campamentos. Fundación TECHO-Chile: Santiago.

CIS (2016). Catastro Nacional de Campamentos 2016. Fundación TECHO-Chile: Santiago.

Harvey, David (2014). Urbanismo y desigualdad social. Siglo XXI Editores: Madrid.

Lefebvre, Henri (2013). La producción del espacio. Capitán Swing Libros: Madrid.

Soja, Edward (1995). Postmodern Cities Spaces. Blackwell Publishers: Cambridge.

ESTIMACIÓN DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN CAMPAMENTOS

MULTIDIMENSIONAL POVERTY ESTIMATION IN SHANTYTOWNS

Agustín Basauri¹

Resumen

El presente estudio realiza una estimación del Índice de Pobreza Multidimensional propuesto por Alkire y Foster (2007), tomando como unidad de estudio un segmento particularmente desposeído de la población: aquellos hogares que residen en campamentos. Luego de establecer y describir en detalle la metodología, se procede a presentar y analizar los resultados a nivel de todo Chile y por región con el fin de estudiar cómo se distribuye la pobreza a lo largo del país. Asimismo, los resultados de pobreza multidimensional se comparan con su contraparte unidimensional y con resultados de estudios anteriores cuantificados a partir de

Abstract

This study estimates the Multidimensional Poverty Index proposed by Alkire and Foster (2007) on a particularly deprived subset of the population: households living on shantytowns. After establishing and thoroughly describing the methodology, the study presents and analyses the results for both Chile as a whole and each region by itself which the purpose of studying the distribution of poverty across the country. Furthermore, the results on multidimensional poverty are compared both to their unidimensional counterpart and to the results of previous studies done with the Casen. Among other things the study concludes that the level

¹ Chile. Estudiante de Ingeniería Comercial Mención Economía, Universidad de Chile. Correo electrónico: abasauri92@gmail.com.

¹ Chile. Student of Commercial engineering, Universidad de Chile. Email: abasauri92@gmail.com

El presente estudio realiza una estimación del Índice de Pobreza Multidimensional propuesto por Alkire y Foster (2007), tomando como unidad de estudio un segmento particularmente desposeído de la población: aquellos hogares que residen en campamentos. Luego de establecer y describir en detalle la metodología, se procede a presentar y analizar los resultados a nivel de todo Chile y por región con el fin de estudiar cómo se distribuye la pobreza a lo largo del país. Asimismo, los resultados de pobreza multidimensional se comparan con su contraparte unidimensional y con resultados de estudios anteriores cuantificados a partir de

PALABRAS CLAVE:

MUNDO SOCIAL; ARRIBA-ABAJO; SECTORES POPULARES.

Fecha de recepción: 10.10.2016

Fecha de aceptación: 23.11.2016

This study estimates the Multidimensional Poverty Index proposed by Alkire and Foster (2007) on a particularly deprived subset of the population: households living on shantytowns. After establishing and thoroughly describing the methodology, the study presents and analyses the results for both Chile as a whole and each region by itself which the purpose of studying the distribution of poverty across the country. Furthermore, the results on multidimensional poverty are compared both to their unidimensional counterpart and to the results of previous studies done with the Casen. Among other things the study concludes that the level

KEYWORDS:

POVERTY, MULTIDIMENSIONAL, SHANTYTOWNS, CHILE.

Received: 10.10.2016

Accepted: 23.11.2016

I. INTRODUCCIÓN

La pobreza se entiende como un problema social cuya definición es en algún grado subjetiva, pero suele entenderse como la inhabilidad de una o más personas de alcanzar un estándar mínimo definido en torno a algún indicador de bienestar (Hagennars & de Vos, 1988). Los efectos negativos de la pobreza se dan de dos maneras: a nivel micro, afectando los niveles de educación, salud y bienestar en general de los hogares (Lacour & Tissington, 2011. World Bank, 2005), y a nivel macro, afectando el desarrollo y progreso de países o regiones completas (López, 2006). Por esto, la pobreza ha estado presente en la agenda pública de no solo gobiernos alrededor del mundo sino también instituciones internacionales como las Naciones Unidas, tales como la definición de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). En los modelos de erradicación de la pobreza, ha sido importante aclarar el alcance, la intensidad y la estructura del problema. Esto último se traduce en cuantificar la cantidad de pobres en una población, su nivel de pobreza y su ubicación en el mapa social. Con esto en mente, el nivel de pobreza se ha medido alrededor del mundo en todo tipo de poblaciones y demografías (World Bank Group & IMF, 2015). Tradicionalmente, la identificación de los pobres y la medición de la pobreza tuvo un enfoque unidimensional, donde se entiende que el bienestar de los individuos está directamente relacionado con su ingreso. Por lo tanto su medición, bajo el enfoque unidimensional o de ingreso, identifica a un individuo como pobre si su ingreso no es suficiente para cubrir sus necesidades básicas. En las últimas décadas,

distintas organizaciones y la evidencia en la investigación respecto a este tema, han advertido ¹) la insuficiencia de este enfoque para cuantificar los niveles de pobreza, entendida como cierto nivel de bienestar, y 2) el planteamiento de un enfoque multidimensional como forma para complementar el enfoque tradicional de una dimensión.

El enfoque multidimensional de la pobreza, considera que el bienestar de los individuos es afectado no solo por su ingreso, sino también por el acceso que ellos tienen a otros factores o variables que inciden directamente en su bienestar (Morrel, 2011). El sustento teórico del enfoque multidimensional está inspirado, de manera general, en los trabajos de Amartya Sen y otros autores que durante los años noventa, a través de libros y otros escritos, desarrollaron un marco normativo que conectó los enfoques filosóficos de la pobreza con la literatura económica, específicamente aquella relacionada a la economía del bienestar (Sen, 1999; Sen, 1981; Nussbaum & Sen, 1993). Estos autores desarrollaron el enfoque de las capacidades, que otorga los fundamentos del índice de pobreza multidimensional.

El argumento principal de este enfoque es que la evaluación del bienestar o calidad de vida de una persona o el nivel de desarrollo de una comunidad, no debe enfocarse principalmente en los recursos, sino en las oportunidades efectivas que tienen las personas para llevar la vida que valoran (Robeyns, 2006). Bajo esta óptica, el análisis pasa de analizar una dimensión -el ingreso- a analizar varias dimensiones tales como: el trabajo, la educación o la salud entre otros ámbitos.

La pobreza multidimensional se ha cuantificado en Chile y el mundo principalmente con la adaptación de la metodóloga propuesta por Alkire y Foster (2007). En Chile, el Ministerio de Desarrollo Social (MDS) ha establecido una metodología adaptada al contexto nacional que, según las mediciones de la CASEN 2013, considera 4 dimensiones.

Con esta metodología la entidad estatal cuantificó la pobreza multidimensional a nivel nacional. Más adelante en este documento se presentan los resultados de esto. Asimismo, Gajardo (2015) realizó una primera estimación de la pobreza multidimensional en campamentos con datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) del año 2011 usando una metodología que consideraba 3 dimensiones con un indicador cada una. Esta estimación concluye que alrededor de un 32% de los individuos que residen en campamentos vive en situación de pobreza multidimensional. Sin embargo, los datos utilizados en aquel estudio dificultan la identificación de los hogares en situación de campamentos por lo que se considera que, a pesar de ser un buen primer paso, es una estimación insuficiente.

El presente estudio, cuantifica el nivel de pobreza bajo un enfoque multidimensional tomando como población los hogares que viven en campamentos, un segmento particularmente desposeído de la población, a lo largo de 11 regiones de Chile. El objetivo del estudio es presentar información sobre el alcance, la intensidad y la estructura de la pobreza donde esta tiene mayor presencia.

La fuente de información del estudio es la Encuesta Nacional de Campamentos (TECHO-CIS, 2015) que caracteriza los hogares que viven en

campamentos a nivel nacional, visibilizando la realidad que viven los hogares que residen en campamentos a nivel nacional, lo que permite cuantificar de manera más robusta los niveles de pobreza multidimensional en las viviendas informales. Los resultados del estudio indican que, dependiendo del nivel de corte utilizado, entre un 49,5% y un 75,9% de los hogares que residen en campamento viven en situación de pobreza multidimensional y que esta tiene una distribución heterogénea a lo largo de las regiones del país, concentrando los mayores niveles en las regiones del norte mientras que las regiones del sur presentan menores niveles de pobreza en promedio.

El estudio se estructura en tres partes. Primero, se describe más a fondo el enfoque de pobreza multidimensional y se define específicamente, lo que se entiende por campamento. En segundo lugar, se describe y justifica la metodología utilizada para cuantificar los niveles de pobreza. Finalmente, se presentan y analizan los resultados a nivel nacional y regional, además de compararlos con los resultados bajo la metodología tradicional a nivel nacional y en campamentos. El estudio también incluye dos notas sobre aspectos metodológicos importantes que se considera necesario mencionar y discutir.

² El índice puede ser utilizado para medir pobreza a nivel de individuos, hogares u otras unidades de medida. En la práctica lo más común es medir a nivel de hogares. En este estudio se mide a nivel de hogares.

Pobreza Multidimensional en Campamentos

En la práctica, enfoque multidimensional de la pobreza se ha materializado en el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) desarrollado en gran parte por Alkire y Foster (2007). El IPM busca cuantificar el número de libertades de las que un individuo u hogar está privado o presenta carencias.² Para lograr esto, la metodología plantea doce pasos que pueden ser resumidos en cinco etapas.

En la primera etapa consiste en decidir la unidad de análisis (hogar, individuo, colegio, comunidad, entre otras), las dimensiones a medir (trabajo, educación, salud, entre otras) y asignar uno o más indicadores a cada dimensión. En segundo lugar, se debe determinar, en base a los indicadores escogidos, un nivel de corte para cada indicador que determine si un individuo carece o no del indicador respectivo. En tercer lugar, con los niveles de corte escogidos en la etapa anterior, se hace un conteo del número de indicadores carentes en cada individuo. En cuarto lugar, se determina un segundo nivel de corte, este es, el número de indicadores carentes que debe tener un hogar para ser identificado como pobre. Es importante mencionar que en este paso se puede asignar un peso igual o distinto a cada indicador o dimensión, dándole así libertad al investigador de otorgar más importancia a aquellos indicadores que considera que lo son.

³ Para resultados y un resumen general ver UNDP Human Development Report 2015: Work for Human Development²⁰¹⁵) y para un ejemplo específico ver US-MPI (Dhongde & Haveman 2015)

Por último, una vez que se tiene identificado a los individuos que caen en la categoría de pobre y el número de indicadores de los que carece cada uno se calculan tres índices: la tasa de recuento (H), el promedio de las privaciones (A) y el Índice de Pobreza Multidimensional, denominado por Mo. Más adelante se ahonda más en la construcción de éstos.

Los índices de pobreza se han medido en varios países alrededor del mundo por organismos gubernamentales y no gubernamentales. El Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) ha establecido normas globales para la medición de la pobreza multidimensional, pero también entiende que la pobreza se da manera distinta en cada país. De esta manera, es importante que cada país desarrolle una metodología propia que se adecue a su contexto, sus necesidades y su información disponible (Alkire & Foster, 2011).

El OPHI también ha propuesto un índice de pobreza multidimensional denominado Global MPI, que busca homogenizar la estimación, para así volverla comparable entre países e instaurar un punto de partida para los investigadores (Alkire et al, 2016). Numerosos países han tomado este punto de partida y han llevado a cabo estimaciones del índice con metodologías similares al Global MPI pero adaptadas al contexto del país y a los datos disponibles. A pesar de que los resultados no son del todo comparables entre sí, han permitido construir un mapa de la pobreza multidimensional en el mundo.³

Estudios anteriores han cuantificado la pobreza multidimensional en Chile nivel nacional usando la información proporcionada por la Encuesta de Caracterización Socioeconómi-

ca Nacional (CASEN). La encuesta realiza entrevistas a una muestra representativa de las viviendas particulares del país levantando información sobre una serie de indicadores que permiten medir no solo la pobreza unidimensional y multidimensional, sino también otros indicadores relevantes.

En el presente estudio, se estima la pobreza en un segmento particularmente vulnerable y desposeído de la población: los hogares que residen en campamentos. Los campamentos son asentamientos informales, vulnerables y estructurados de tenencia irregular caracterizados por su precariedad habitacional y deficiente materialidad. Para que un asentamiento vulnerable sea identificado como campamento debe cumplir con los siguientes 4 requisitos (CIS, 2016). En primer lugar el asentamiento debe incluir al menos 8 familias. En segundo lugar debe haber contigüidad habitacional, esto se define como que la superficie del terreno del asentamiento, en metros cuadrados, debe ser menor o igual al número de viviendas multiplicado por 350. En tercer lugar se debe tener tenencia irregular del terreno. Se consideran en esta condición los espacios arrendados sin contratos, cedidos y que sean de propiedad privada, municipal o estatal ocupada de hecho. Por último se exige que las viviendas tengan acceso irregular a agua, electricidad o alcantarillado.

Estimar el nivel de pobreza multidimensional en campamentos se vuelve relevante al considerar que, a pesar de que la CASEN -instrumento de medición usado para cuantificar la pobreza multidimensional en estudios previos- es robusta en información a nivel nacional y regional, esta no considera a los campamentos

como unidad de medida. Esto tiene como resultado que los campamentos se ven marginados en los estudios que utilizan a esta encuesta como unidad de análisis. De este modo, analizar la pobreza multidimensional en campamentos nos entrega información sobre el alcance, la intensidad y la estructura de la pobreza multidimensional en un segmento de los hogares que se ha quedado al margen de la discusión en estudios anteriores, a pesar de tener un rol clave en la solución del problema social que es la pobreza.

Metodología

La estimación del índice de pobreza multidimensional en Chile sigue una metodología similar a la propuesta por el OPHI. En específico, se siguen los lineamientos establecidos por el Ministerio de Desarrollo Social (MDS) en el documento metodológico Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingreso y Multidimensional (Ministerio de Desarrollo Social, 2014). Esta metodología mide la pobreza multidimensional a nivel de hogares.

El documento del MDS establece qué dimensiones se deben medir y propone indicadores nacionales para cuantificar las carencias en estas. Según la metodología la pobreza multidimensional, este consta de cuatro dimensiones: educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda. En cada dimensión, la metodología establece tres indicadores que califican a un hogar como carente de ese indicador si el hogar esta por bajo cierto valor límite en el indicador específico.⁴

Asimismo el documento indica el peso que se le da a cada dimensión y a cada indicador dentro de ellas. La metodología opta por darle el mismo peso a todas las dimensiones y dentro de cada dimensión otorgarles el mismo peso a todos los indicadores.

Por lo tanto, el valor de corte establecido por la metodología propuesta por el Ministerio de Desarrollo Social es de un 25%, es decir, un hogar se considera en situación de pobreza multidimensional si carece de un 25% de los indicadores cuantificados. La metodología establece este corte, porque si un hogar carece de un 25% de los indicadores, entonces carece del equivalente a una dimensión completa tomando en cuenta que se cuantifican 4 dimensiones. El siguiente cuadro resume las dimensiones, indicadores y pesos establecidos por la *Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingreso y Multidimensional*.

⁴ Por ejemplo, en el indicador de escolaridad se identifica a un hogar como carente en escolaridad si tiene algún mayor de 18 años con menos años de estudio que los establecidos por ley.

Cuadro N°1 Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y Multidimensional

Dimensión	Indicador	Peso Indicador	Peso Dimensión
Educación	Asistencia	8,3%	25%
	Rezago	8,3%	
	Escolaridad	8,3%	
Salud	Malnutrición de niños	8,3%	25%
	Adscripción al Sistema de Salud	8,3%	
	Atención	8,3%	
Trabajo y seguridad Social	Ocupación	8,3%	25%
	Seguridad Social	8,3%	
	Jubilación	8,3%	
Vivienda	Hacinamiento	8,3%	25%
	Estado de la vivienda	8,3%	
	Servicios Básicos	8,3%	

Fuente: Elaboración propia a partir de Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y Multidimensional (Ministerio de Desarrollo Social. 2015)

Datos y Adaptación de Metodología

Para estimar la pobreza en campamentos se utiliza la Encuesta Nacional de Campamentos (ENDC) levantada el año 2015. Esta encuesta entrega información socioeconómica de 10.363 individuos en 3.062 hogares en situación de campamento a lo largo de 11 regiones del país.⁵

La encuesta no realiza preguntas sobre la salud de los integrantes del hogar, por lo tanto no nos permite medir la carencia en esta dimensión. Dicho de otra manera, la base de datos cuenta con información de solo tres dimensiones, estas son: 1) educación, 2) trabajo y 3) seguridad social y vivienda. Por esta razón, el índice de pobreza estimado en este estudio

solo cubrirá estas tres dimensiones. Además, la información provista por la base de datos solo nos permite cuantificar dos de los tres indicadores establecidos por la nueva metodología para la dimensión de educación, dejando fuera el indicador de rezago escolar.

Dado que no es posible cuantificar todas las dimensiones e indicadores que establece el MDS, es necesario ajustar el peso que se le da a las dimensiones e indicadores que si están siendo cuantificados. Siguiendo la misma lógica que sigue la metodología establecida, este estudio le otorga el mismo peso a todas las dimensiones y dentro de cada dimensión le da el mismo peso a cada indicador.

Con respecto al valor de corte, este estudio realiza la estimación con 3 valores de corte, estos son, 25%, 33,3% y 37,5%. La razón de esto se explica en la siguiente subsección. También se realizan pequeñas modificaciones y supuestos en algunos indicadores, particularmente a los indicadores de asistencia, servicios básicos y jubilación. Estas diferencias están descritas en las notas del cuadro N°2. El impacto de estas pequeñas diferencias debiese resultar en una leve subestimación de la carencia en el indicador respectivo.

⁵ Se excluye a la región de Maule, Aysén y Magallanes porque TECHO-Chile no trabajaba en ellas. Asimismo, se excluye Atacama por el contexto de emergencia que afectó a la zona.

Cuadro N°2 Resumen Metodología Usada en el Estudio

El cuadro N°2 resume las dimensiones, indicadores y ponderaciones usadas para estimar el índice de pobreza multidimensional en campamentos.

Dimensión	Indicador	Peso indicador	Peso dimensión	Descripción
Educación	Asistencia	16.6%	33.3%	Se considera que un hogar es carente por asistencia escolar si al menos uno de sus integrantes de 4 a 18 años de edad no está asistiendo a un establecimiento educacional y no ha egresado de cuarto medio. ¹
	Escolaridad	16.6%		Se considera que un hogar es carente en escolaridad si al menos uno de sus integrantes mayores de 18 años ha alcanzado menos años de escolaridad que los establecidos por ley, de acuerdo a su edad. ²
Trabajo y seguridad social	Ocupación	11.1%	33.3%	Se considera que un hogar es carente en ocupación si al menos uno de sus integrantes mayores de 18 (o menor de 19 si ha completado la enseñanza media) está desocupado, es decir, actualmente no tiene trabajo y busca trabajo durante el período de referencia.
	Seguridad social	11.1%		Se considera que un hogar es carente en seguridad social si al menos uno de sus integrantes de 15 años o más que se encuentra ocupado ³ , no cotiza en el sistema previsional y no es trabajador independiente con educación superior completa.
	Jubilación	11.1%		Se considera que un hogar es carente en jubilaciones si al menos uno de sus integrantes no percibe una pensión contributiva (mujeres de 60 años o más y hombres de 65 años o más), o no contributiva (Pensión Básica Solidaria para personas de 65 años o más, o pensiones de reparación) y no recibe otros ingresos por arriendos, retiro de utilidades, dividendos e intereses. ⁴

Continuación cuadro N°2 Resumen Metodología Usada en el Estudio

Dimensión	Indicador	Peso indicador	Peso dimensión	Descripción
Vivienda	Hacinamiento	11.1%	33.3%	Se considera que un hogar es carente por hacinamiento si el número de personas en el hogar por dormitorio de uso exclusivo es mayor o igual a 2,5.
	Estado de la vivienda	11.1%		Se considera que un hogar es carente en estado de la vivienda que habita, si ésta presenta muros, techos o suelos en mal estado (estado de conservación "Malo"); o si la vivienda es de tipo precario: mediaguas o mejoras; y viviendas precarias de materiales reutilizados (latas, plásticos, cartones, etc.). ⁵
	Servicios Básicos	11.1%		Se considera que un hogar es carente en servicios básicos si: 1. reside en una vivienda que no tiene acceso agua potable procedente de red pública 2. o, no tiene servicio de eliminación de excretas adecuado (solución diferente a W.C conectado a alcantarillado o fosa séptica). ⁶

¹El indicador establecido por la Nueva Metodología establecida por el Ministerio de Desarrollo Social también considera carentes a los hogares que tienen al menos un integrante de 6 a 26 años con una condición permanente y/o de larga duración y no asiste a un establecimiento educacional. Esta segunda parte del indicador se excluye porque no se cuenta con la información disponible para cuantificarla.

² Se considera que los años establecidos por ley son los equivalentes a completar 4to medio según la legislación vigente desde el 2003 (Ley N° 19876, 2003)

Ocupado se entiende como alguien trabajando de manera remunerada

³ La información disponible solo nos entrega una variable unificada que representa otros ingreso no laborales que incluyen pensiones, retiro de utilidades, dividendos, subsidios e intereses. Se utiliza esta variable para cuantificar el indicador.

⁴ La encuesta nos entrega información acerca de la llave fuera o no de la vivienda, esta parte del indicador se deja fuera. Además se consideran a todos los hogares como urbanos dado que la encuesta no hace la distinción entre urbano o rural.

⁵La encuesta no mide los techos muros o suelos como malos sino como irre recuperables. Definición de no recuperable en anexo 4.

⁶La encuesta nos entrega información acerca de la llave fuera o no de la vivienda, esta parte del indicador se deja fuera. Además se consideran a todos los hogares como urbanos dado que la encuesta no hace la distinción entre urbano o rural.

NOTA SOBRE EL VALOR DE CORTE

Al reflexionar cuán carente debe ser un hogar para ser identificado como pobre, se vuelve evidente que corresponde realizar un juicio normativo al establecer un nivel de corte con el cual se identifique al hogar que es pobre y no pobre. Además, el nivel de corte es la variable que, por sí sola, tiene más efecto en los resultados finales, ya que afecta la suma de las carencias. Es por estas razones que se considera relevante estudiar más en detalle el proceso de elección del valor de corte.

Inicialmente, la metodología propuesta por Alkire y Foster propone elegir un valor de corte que indique un número de c dimensiones, tal que si un hogar presenta privaciones -en c o más dimensiones- el hogar se identifica como pobre. Esta idea a evolucionado y actualmente la norma en la literatura es elegir un nivel de corte tal que un hogar se identifica como pobre si la suma ponderada de sus indicadores es menor a cierto nivel y, por lo tanto, el nivel de corte es un porcentaje de indicadores carentes que notaremos como k^6 . En otras palabras, un hogar se identifica como pobre si carece de al menos un $k\%$ de los indicadores medidos.

Para el caso de La Nueva Metodología de Medición de la Pobreza tenemos que, bajo un contexto de 4 dimensiones con 12 indicadores en total, $k=25\%$ mientras que en el caso del US-MPI, bajo un contexto de 4 dimensiones y 8 indicadores en total, $k=25$. El criterio identificación usado en las 3 metodologías dadas como ejemplo anteriormente, nos refleja que un hogar se identifica como pobre si carece del equivalente de una di-

mensión. A este criterio el llamaremos el criterio de equivalencia en una dimensión.

El criterio de equivalencia en una dimensión es bastante común en la literatura, pero presenta el mismo problema que el criterio de unión, esto es, a mayor número de dimensiones cuantificadas es más fácil que una persona sea identificada como pobre y tiene el efecto contrario a medida que se miden menos dimensiones. El valor de corte k cambia con el número de dimensiones de la siguiente manera:

Cuadro N°3

Cambio en K por dimensión										
Dimensiones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	100%	50%	33,3%	25%	20%	16,7%	14,3%	12,5%	11,1%	10%

Es por esto que si establecemos que cuatro dimensiones es condición suficiente para ser identificado como pobre, entonces manteniendo el criterio y aumentando el número de dimensiones estaremos sobreestimando el número de pobres. Y al reducir el número de dimensiones estaremos subestimando el número de pobres. Esto genera que la validez del criterio de equivalencia propuesto dependa del número de dimensiones que se están midiendo y que, en consecuencia, si se establece que el criterio es válido en algún número de dimensiones al cambiar el número de dimensiones se debe tomar en cuenta que la estimación puede estar sub o sobre estimando según cambie la cantidad de dimensiones consideradas.

Dado este razonamiento, es incierto qué valor de corte que se debe usar si lo que se busca es seguirlo más de cerca posible la Nueva Metodología establecida por el Ministerio de Desarrollo Social (MDS). Al medir una dimensión menos,

usar el mismo valor de corte implicaría romper con el criterio de equivalencia en una dimensión y si se prioriza usar este criterio puede ser que se le esté exigiendo demasiado a la muestra y subestimado así el nivel de pobreza. Por esta razón, el estudio se abstiene hacer un juicio normativo y opta por realizar todas las estimaciones con tres valores de corte.

El primer valor de corte $k=25\%$ es para exigirle a la muestra el mismo porcentaje de carencias que la Nueva Metodología de Medición de la Pobreza establecida por el Ministerio de Desarrollo Social para ser identificado como pobre. El segundo es $k=33,3\%$ dado que este sería el valor de corte si seguimos estrictamente el criterio de equivalencia en una dimensión. El tercer valor de corte $k=37,5\%$ es el más exigente y se usa para saber el mínimo nivel de pobreza que hay en la muestra. Un $37,5\%$ equivale a tres indicadores, el mismo número de indicadores que exige la Nueva Metodología para identificar a

⁶ Mayor detalle de esta evolución y la elección de un nivel de corte en Alkire & Foster (2007), Dhongde & Haveman 2015, Gajardo (2015) y Alkire, S., Jindra, C., Robles, G., & Vaz, A. (2016).

un individuo como pobre midiendo 12 indicadores. Por lo tanto, este último nivel de corte exige el mismo número de indicadores para ser identificado como pobre que la metodología establecida por el Ministerio de Desarrollo Social. Esto conscientemente subestimando el nivel de pobreza con el fin así volver más comparables los resultados de este estudio con estimaciones que usan la metodología completa.

BREVE RESUMEN DE LA METODOLOGÍA DE AGREGACIÓN

El índice de pobreza multidimensional propuesto por Alkire y Foster (2009) se denomina como M_0 y es sensible a la amplitud y la frecuencia de la pobreza multidimensional. El índice M_0 se descompone en dos índices, estos son, la tasa de recuento denominada por (H) y el promedio de las privaciones entre los pobres denominado por (A).

La tasa de recuento (H) representa el total de individuos pobres con respecto a la población total. Este indicador aumenta a medida que aumenta el número de pobres en una población, pero tiene la desventaja de no ser afectado por la magnitud de la pobreza de los pobres. En otras palabras, si de un periodo a otro lo pobres se vuelven más pobres, o sea carecen de más indicadores o dimensiones, la tasa de recuento no cambia. Esto implica que el índice (H) es sensible a la frecuencia, pero no la amplitud de la pobreza. Dada esta desventaja se vuelve necesario también analizar la proporción de las privaciones (A).

El índice (A) se calcula como el promedio de privaciones que sufren los individuos que caen en

la categoría de pobre. Este índice aumenta a medida que el segmento pobre de la población carece de más indicadores, es decir, se hace más pobre. La desventaja de este índice es opuesta a la desventaja de (H). En el caso de (A), la desventaja es que cuando aumenta el número de pobres en la población el índice no necesariamente cambia. Esto quiere decir que el índice (A) es sensible a la amplitud, pero no a la frecuencia de la pobreza.

Dado lo anterior, se busca tener un índice que tenga las ventajas de los índices (H) y (A) pero no presente sus desventajas. Para esto se construye el índice M_0 a partir de (H) y (A) que representa la tasa de recuento ajustada. Matemáticamente su definición es:

$$M_0 = H \cdot A$$

Como ya mencionamos, M_0 es sensible a la amplitud y la frecuencia de la pobreza. La tasa de recuento ajustada M_0 describe la cantidad total de privaciones sufridas por los pobres dividida por la cantidad máxima de privaciones que la totalidad las personas podrían posiblemente padecer.

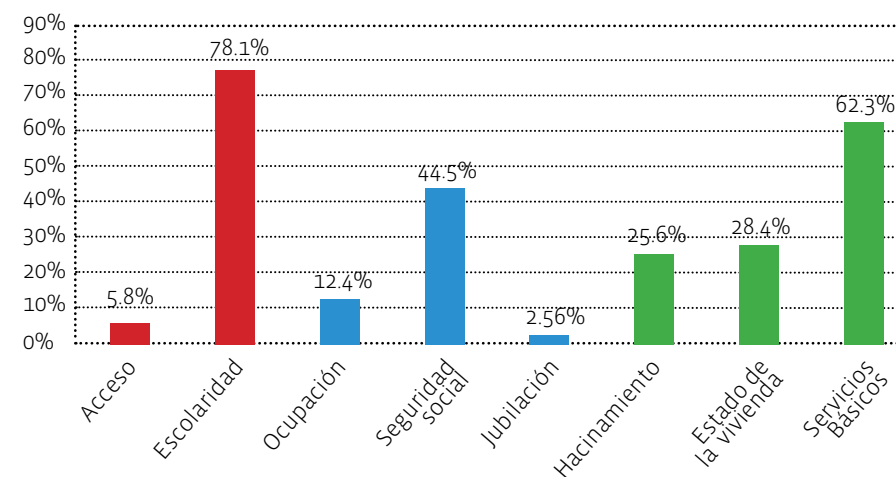
RESULTADOS

En esta sección se exponen y analizan los resultados del estudio. En primer lugar se hace un análisis descriptivo de los porcentajes de carencia de la población con una nota respecto a un supuesto hecho en el procedimiento. Luego, se presentan los índices de pobreza multidimensional y la contribución de los indicadores al índice M_0 . Estos resultados se presentan a nivel nacional y regional. Por último se comparan estos resultados con los resultados unidimensionales y resultados de estudios anteriores.

ANÁLISIS DESCRIPTIVOS DE LAS CARENCIAS

Antes de presentar los resultados de la estimación de los indicadores es relevante analizar las carencias de los hogares en cada uno de los indicadores. Un análisis de la estructura de las carencias de los hogares nos permite entender de mejor manera en qué dimensiones los hogares son más deficientes y así entender el tipo de pobreza que presenta la población. Los porcentajes de carencias se resumen en el gráfico 1.

Gráfico n° 1
Porcentaje de Población Carente por Indicador



Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

Los resultados de este gráfico reflejan que los indicadores más carentes son los de escolaridad, servicios básicos y seguridad social, con una carencia del 78,1%, 62,3% y 44,5% respectivamente. La carencia en el indicador de escolaridad, se explica dado que un gran porcentaje de población mayor de 18 años que vive en campamento no ha terminado cuarto medio, el nivel de educación obligatorio establecido por ley. La carencia en el indicador de servicios básicos viene de las características de los campamentos, esto es, el acceso irregular a algún servicio básico. La carencia en el indicador de seguridad social viene de la tendencia al trabajo informal por parte de los individuos que viven en situación de campamento. En ese sentido, un 59,3% de los individuos ocupados que viven en campamento no tiene contrato de trabajo y no todos los que tienen contrato cotizan, solo un 92,4% de los contratados cotiza en algún sistema previsional.

Los indicadores de hacinamiento y estado de la vivienda tienen niveles similares de carencia, donde el 25,6% de la población es carente en el indicador de hacinamiento, mientras que un 28,4% de la población es carente en el indicador de estado de la vivienda. La carencia de ambos indicadores se ve mayormente explicada por la informalidad residencial de los campamentos donde la tenencia del terreno no está regularizada y las viviendas son en su gran mayoría construidas por los integrantes de la vivienda o la comunidad en la que están integrados. Dado esto, la materialidad de las viviendas suele ser deficiente y las viviendas no suelen tener el tamaño suficiente para correctamente albergar a todos los integrantes del hogar. Además hay una proporción de los

hogares que busca solucionar el problema de falta de vivienda compartiendo la vivienda con otro hogar o núcleo familiar. Esto último se cuantifica por medio del índice de allegamiento que en este caso es un 14%.

Por último, los tres indicadores con el porcentaje de carencia más bajo son acceso, ocupación y jubilación con un 5,8%, 12,4% y 2,3% de carencia respectivamente. Los indicadores de acceso y ocupación, nos indican que asistir al colegio y/o trabajar son la norma para la mayoría de los individuos. Haciendo un análisis descriptivo de la situación laboral y de asistencia de la población estudiada, vemos que un 12,6% de la población no jubilada no está ni ocupada ni asistiendo a un establecimiento educacional.

NOTA CON RESPECTO A UN SUPUESTO

Es importante hacer una nota con respecto a un supuesto que se hace para aquellos hogares que no califican para cierto indicador. En primer lugar, todos los indicadores de las dimensiones de trabajo y educación sólo se vuelven relevantes cuando el hogar tiene individuos en la edad de trabajar o de asistir al colegio respectivamente. Este estudio sigue las especificaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Kovacevic & Calderon, 2014) donde se asume que si a un hogar no se le aplica un indicador, es porque no tiene individuos que sean relevantes para el indicador, por lo que se asume que el hogar no carece de ese indicador⁷. Este supuesto lleva a una subestimación en los indicadores de las dimensiones de educación y trabajo, ya que califica a hogares como no carentes cuando en

realidad el indicador no aplica a ese hogar. El lado positivo del supuesto es que reduce sustancialmente⁸ el número de valores nulos en la muestra y como consecuencia permite estimar el índice con mayor robustez. Además, un sesgo en la muestra de hogares, ya que si no tomamos el supuesto en la muestra solo quedaría hogares donde hay individuos en las tres categorías de edad⁹.

Analizando los niveles de carencia a nivel de individuo – y con el fin de ver cuántos individuos de la muestra no cumplen con el indicador como proporción de todos los individuos a los que el indicador aplica- obtenemos como resultado que un 19,7% de los individuos en edad de jubilación carece del indicador de jubilación y un 6,3% de los individuos en edad escolar carece del indicador de acceso. Con esto podemos ver que existe una subestimación pequeña en el indicador de acceso y una subestimación mayor en el indicador de jubilación.

⁷ Específicamente se entrega el ejemplo del indicador de asistencia escolar donde se indica que si un hogar no tiene integrantes en edad escolar se asume que no está privado del este indicador.

⁸ La muestra sin el supuesto es un 4% de la muestra sin supuesto.

⁹ Edad escolar, (entre 4 y 18); Edad de trabajo, mayor a 18; edad de jubilación, mayor a 60 para mujeres y mayor a 65 para hombres.

INDICES A NIVEL NACIONAL

Una vez que se determina la carencia de los individuos, se estiman los índices de pobreza multidimensional. Los resultados a nivel nacional se resumen en la tabla 1.

Tabla n° 1

Pobreza multidimensional en campamentos por corte			
Indicador	Estimador (por corte)		
	k=25%	k=33.3%	k=37.5%
Tasa de Recuento Ajustada (MO)	30,1%	23,8%	22,6%
Tasa de Recuento (H)	75,9%	53%	49,5%
Promedio de las Privaciones (A)	39,7%	44,8%	45,6%

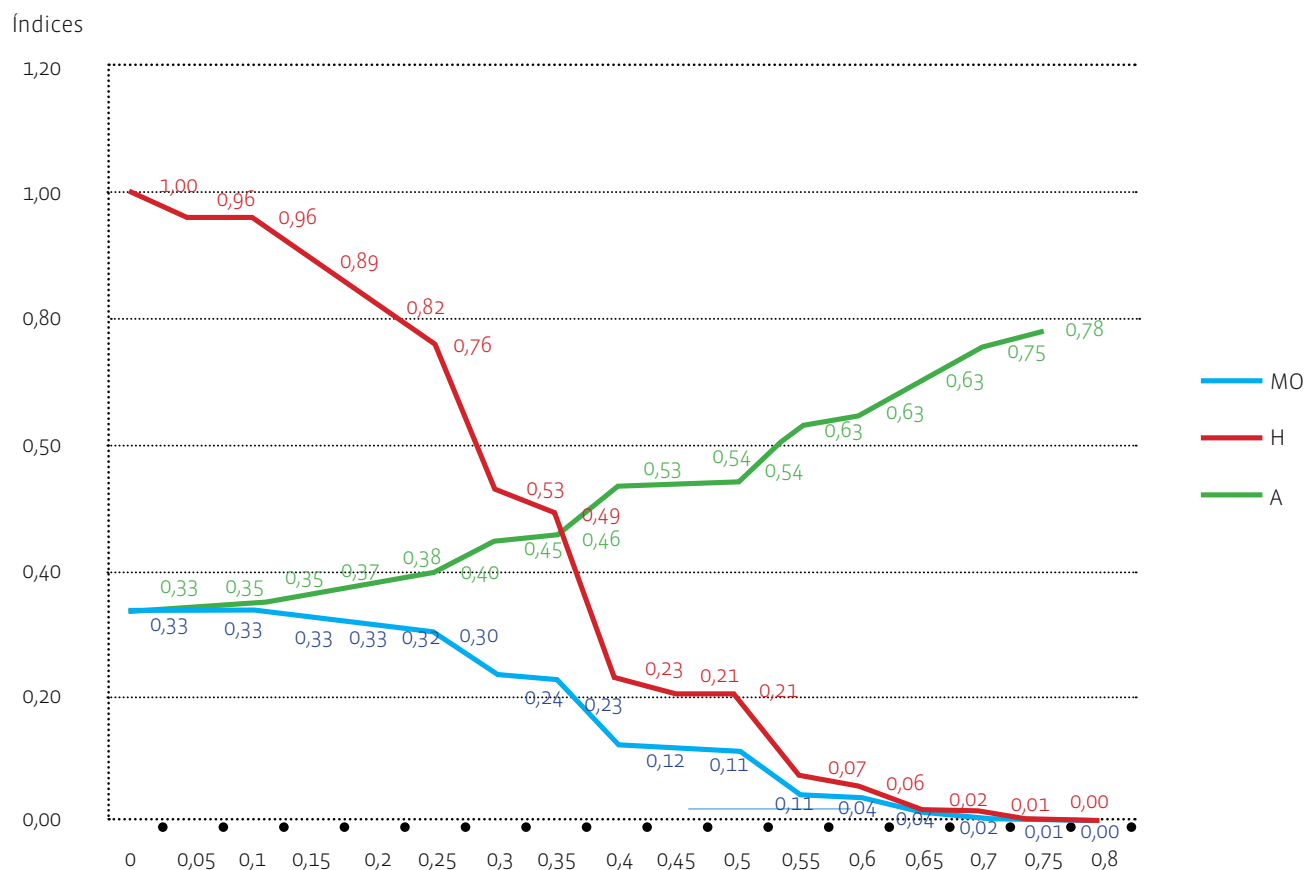
Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

De la tabla anterior se desprende que, dependiendo del nivel de corte, entre un 49,5 % y un 75,9% de los hogares en situación de campamento son identificados como pobres multidimensionales. Además podemos ver que los hogares pobres carecen de entre 39,7% y 45,6% de los 8 indicadores ponderados.

Al contrastar las estimaciones, podemos ver que al aumentar el nivel de corte se reduce el número de pobres y hay un aumento en la magnitud de su pobreza. Estos resultados son intuitivos, ya que es al aumentar el nivel de corte los primeros individuos en dejar de ser considerados pobre son aquellos con menos carencias. Por lo tanto, se reduce el número

de pobres, pero los que aún son considerados pobres tendrán más carencias en promedio. El gráfico 2 ilustra cómo cambian los índices con otros niveles de corte más allá de los usados en la tabla anterior.

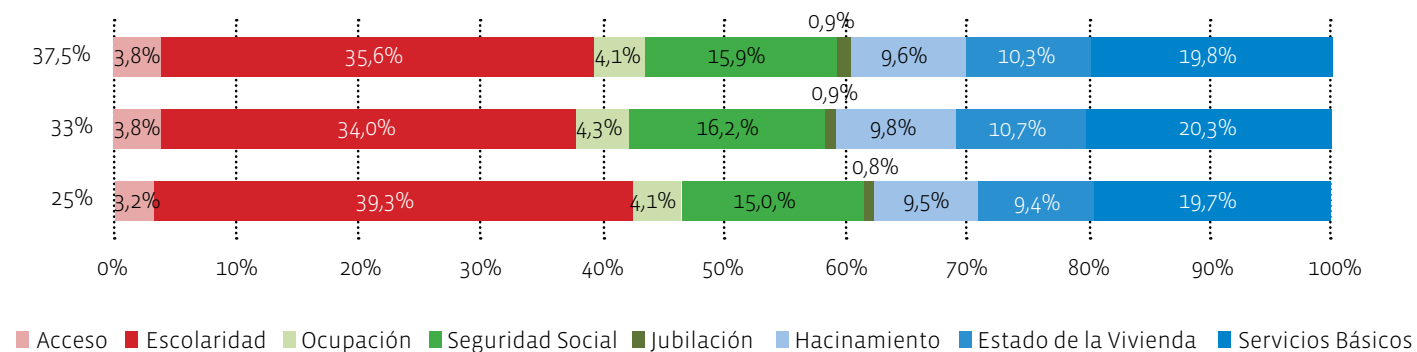
Gráfico nº 2
Índice por Valor de Corte



Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

Una vez cuantificada la pobreza de la población total, resulta relevante mirar un poco más cerca los resultados y aclarar cómo cada indicador aporta a la magnitud del índice. En la sección anterior ya estudiamos cuáles con los indicadores más y menos carentes dentro de la población total y se entrega una intuición de porqué la población carece o no de cada uno. Con esto en mente, resulta necesario aclarar cuánto aporta cada indicador a Mo y de esta manera ver que dimensiones e indicadores son los más carentes en el segmento pobre de la población. Para esto desagregamos el indicador Mo y vemos cuánto aporta cada indicador a él. Los resultados se resumen en el gráfico 3.

Gráfico nº 3
Contribución de Indicadores al Índice de Pobreza Multidimensional (MO) por Nivel de corte (K)



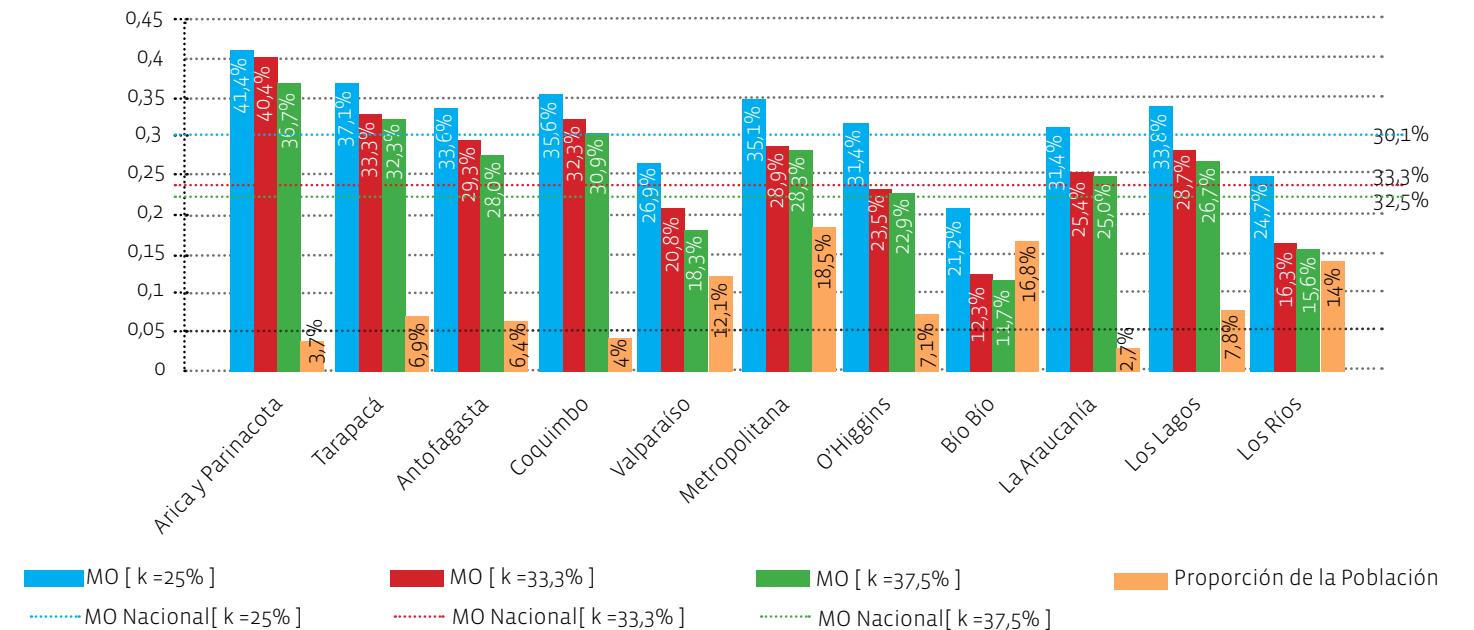
Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

Los resultados siguen la misma línea que lo detallado en la sección anterior: los indicadores de escolaridad, servicios básicos y seguridad social son los que más aportan. Es importante notar que, a pesar de que los aportes de cada indicador a Mo se modifican al cambiar el nivel de corte, estos cambios no son de gran magnitud y la tendencia es la misma en todos los niveles de corte. Analizando el gráfico anterior, es claro ver que las dimensiones que más aportan al indicador de pobreza multidimensional son las dimensiones de educación y vivienda, con la dimensión de educación aportando casi un 5% más que la dimensión de vivienda. Tomando en cuenta que estamos estudiando una población que vive exclusivamente en viviendas informales, caracterizadas por su deficiente materialidad, es interesante ver que los hogares estudiados carecen más en los indicadores de educación que en los de vivienda indicando que el problema visible, la deficiente calidad de las viviendas, puede no ser el problema más grande.

ÍNDICES A NIVEL REGIONAL

En la misma línea planteada anteriormente, se presentan los resultados a nivel de región para ver cómo se distribuye la pobreza a lo largo del país. Los resultados del indicador Mo por región se resumen en el gráfico N°4.

Gráfico n°4
Índice de la pobreza Multidimensional (MO) en campamentos por región



Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

El gráfico N°4 deja en claro que la región de Arica y Parinacota es la más pobre multidimensionalmente, con un indicador Mo igual a 41,4%, 40,4% y 36,7% para los niveles de corte de 25%, 33,3% y 37,5% respectivamente, siendo la única región que supera el 40% con los 2 cortes menos exigentes. La segunda región más pobre es la región de Tarapacá con un Mo de 37,1%, 33,3% y 32,3%, ya debajo del 40% para todo k y bastante

lejos de la región de Arica y Parinacota. Por otro lado, la región menos pobre es la región de Bío Bío, con una tasa de recuento ajustada igual a 21,1%, 12,3% y 11,7% para los niveles de corte del 25%, 33,3% y 37,5% respectivamente. La región de Los Lagos le sigue muy de cerca con un Mo de 24,7%, 16,3% y 15,6% para los niveles de corte mencionados. El gráfico presentado aclara la diferencia en i-

veles de pobreza que hay entre las zonas norte y sur del país¹⁰. En primer lugar, la zona norte es la que presenta mayores niveles de pobreza en cada uno de los cortes con un Mo promedio de 36,9%, 33,8% y 32% para los niveles de corte del 25%, 33,3% y 37,5% respectivamente. Además, todas las regiones del norte están por sobre el promedio nacional.

En segundo lugar, la zona centro tiene un Mo promedio de 31%, 24,8% y 22,3% para cada nivel de corte con una región por sobre el promedio y una por debajo del promedio. En todos los cortes, la zona centro está en la vecindad del promedio nacional por cerca de un 1%. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que la zona centro estas conformada por solo dos regiones, la región de Valparaíso que es la tercera menos pobre del país y la región Metropolitana que es la cuarta más pobre. Por lo tanto, a pesar de que la zona como un todo sigue muy de cerca la tendencia nacional cada región por sí sola no sigue tan de cerca esta tendencia.

En tercer lugar, la zona sur del país es la que presenta menores niveles de pobreza, con un Mo promedio de 28,5%, 21,3% y 20,4% para cada nivel de corte y entre dos y tres regiones sobre el promedio. La región del Libertador General Bernardo O'Higgins está por sobre el promedio a un nivel de corte de 37,5%, por debajo del promedio con un corte del 33,3% y por sobre el promedio con un nivel de corte de 25%. Esta es la razón por la que el número de regiones por debajo del promedio en la zona sur es variable. Para poder evaluar de mejor manera cómo la magnitud de la pobreza multidimensional a nivel regional afecta la pobreza a nivel nacional, es importante tomar en cuenta el tamaño de la población de cada región. En el grafico ante-

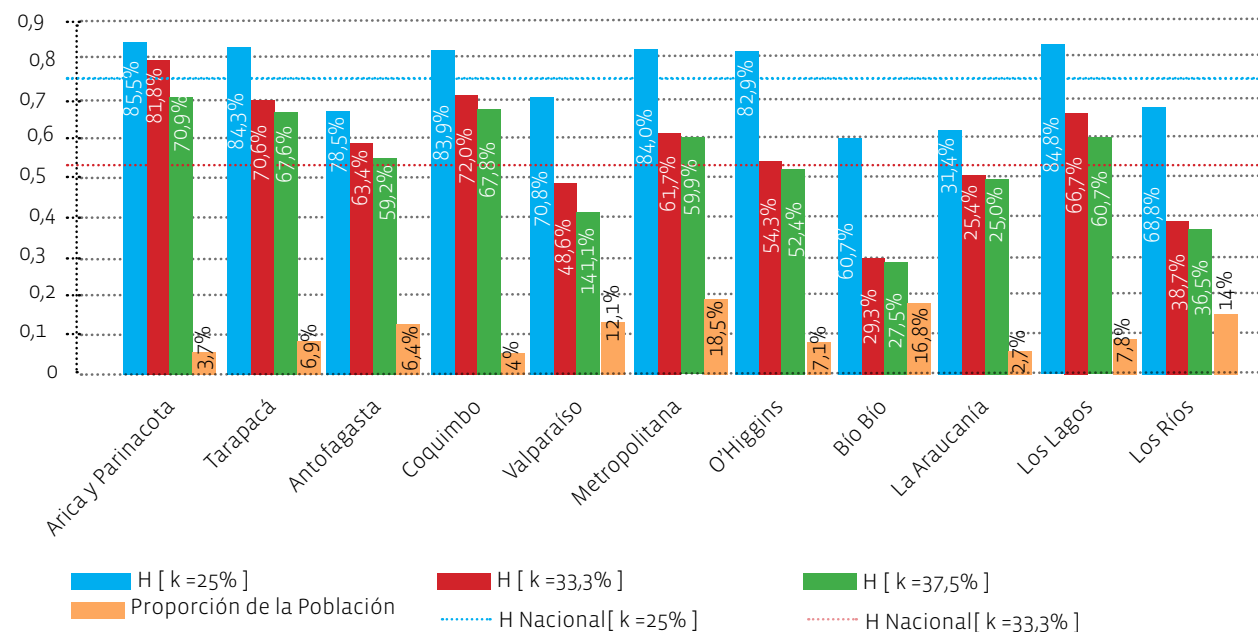
rior, se ilustra cuán grande es la población de cada región como proporción de la población nacional y se puede ver que las regiones del centro y del sur concentran el mayor porcentaje de la población, específicamente la región Metropolitana, de Valparaíso, del BioBío y Los Lagos. Las regiones del norte en cambio suman en total un 21% de la población, porcentaje que contrasta fuertemente con el 30,6% y 48,4% de la zona centro y sur, respectivamente.

Los resultados anteriores, indican que la zona norte concentra un menor tamaño de la población, sin embargo esta es más pobre multidimensionalmente relativo al resto del país. Por otro lado, la zona sur concentra un mayor porcentaje de la población, pero los hogares de esta región son relativamente menos pobres. En contraste con estas dos, la zona centro tiene una mayor proporción de la población que la zona norte, no obstante menos que la zona sur y en promedio sus dos regiones tienen un nivel de pobreza multidimensional cercano al nacional.

¹⁰ Las zonas descritas están compuestas por las siguientes regiones: Norte: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Coquimbo; Centro: Región Metropolitana y de Valparaíso; Sur: Libertador Gral. Bernardo O'Higgins BioBío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos.

A pesar de ser un índice con propiedades deseables, la información que presenta el índice Mo no es intuitiva y es difícil relacionarla con la realidad. La tasa de recuento (H), por otro lado, es un indicador más intuitivo y fácil de relacionar a la realidad y este indica el total de pobres como porcentaje de la población total. Los resultados de la tasa de recuento se resumen en el grafico N°5.

Gráfico n°5
Tasa de Recuento Multidimensional (H) en Campamentos por Región



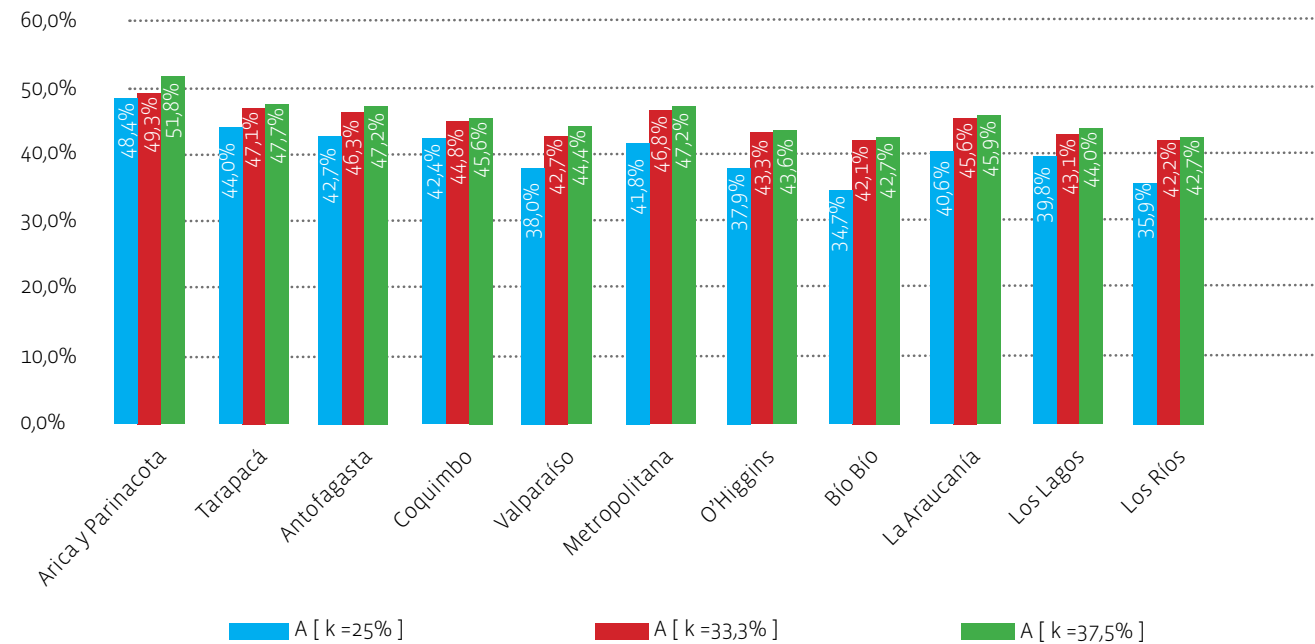
Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

El gráfico N°5 indica que la distribución de la tasa de recuento a lo largo del país sigue la misma tendencia que el indicador Mo presentado en el gráfico N°4. Esto quiere decir que el alcance de la pobreza en las regiones del norte es mayor que en el resto del país, mientras que en el sur se da lo contrario. Anteriormente, vimos que el índice Mo es el producto del índice (H) y el índice (A), donde

este último representa el promedio de las privaciones o carencias entre los pobres. Dado esto, podemos concluir que la tasa de recuento sigue la misma tendencia que la tasa de recuento ajustada porque el índice (A) es similar entre las regiones. El gráfico N°6 resume los resultados en cuanto al promedio de las privaciones entre los pobres.

Como podemos ver en el gráfico N°6, el índice (A) presenta efectivamente diferencias entre las regiones; pero estas no son de gran magnitud y cuando existen siguen la misma distribución a lo largo de las regiones que los indicadores Mo y (H).

Gráfico n°6
Promedio de las Privaciones (A) en Campamentos por Región



Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

POBREZA UNIDIMENSIONAL Y CONTRASTE CON MEDICIONES PASADAS

En esta sección se realizará una breve comparación entre 1) los resultados de pobreza multidimensional en campamentos a nivel nacional con 2) los resultados de pobreza por ingreso en campamentos a nivel nacional. Asimismo, se comparan ambos índices de pobreza, multidimensional y por ingreso, con los mismos índices a nivel nacional estimados con la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN 2013).

Es importante notar que la CASEN permite, en su versión 2013, medir las 4 dimensiones establecidas por la metodología del Ministerio de Desarrollo Social (MDS). Por lo tanto, la CASEN permite medir una dimensión más que la ENDC, la dimensión de salud. Por esta razón, los índices que resultan de la estimación con la ENDC no son del todo comparables con los resultados estimados anteriormente con la CASEN, porque las dimensiones medidas no serán las mismas. La mejor comparación se puede realizar con los resultados al nivel de corte de 37,5% porque ese corte conscientemente subestima la cantidad de pobres y nos informa del número mínimo de pobre en campamento.

La tabla N°2 resume los resultados de pobreza multidimensional y por ingreso ambos en campamentos y a nivel nacional (CIS, 2015; MDS, 2016).

Tabla N° 2
Condición de Pobreza a Nivel Nacional y de Campamentos

Condición	Campamentos			Nacional
	k = 25%	k = 33,3%	k = 37,5%	
No Pobre	8,86%	14,80%	15,64%	75,60%
Solo pobre por Ingreso	15,27%	32,19%	34,88%	8,40%
Solo pobre Multidimensional	14,83%	8,90%	8,06%	11,70%
Total pobre por Ingreso	76,31%	76,31%	76,31%	12,80%
Total pobre Multidimensional	75,87%	53,02%	49,48%	16,00%
Pobres en algún indicador	91,14%	85,20%	84,36%	24,50%
Pobres en ambos indicadores	61,04%	44,12%	41,42%	4,30%
Total	100%	100%	100%	100%

En cuanto a la población de campamentos, la tabla N°2 desprende que la proporción de individuos pobres como total de la población es mayor si su condición de pobreza se mide en función de su ingreso en comparación a la medición multidimensional. La brecha entre el tamaño de la pobreza multidimensional y por ingreso es mucho mayor a mayores cortes, lo que es intuitivo puesto que el número de pobres multidimensionales es mucho mayor a un nivel de corte de 25%.

Asimismo podemos decir que, dependiendo del nivel de corte utilizado, entre un 84,4% y un 91,1% de los hogares que viven en campamento se encuentran en situación de pobreza en algún indicador (multidimensional o ingreso) mientras que entre un 41,4% y un 61% de estos hogares se encuentran en situación de pobreza multidimensional y por ingresos. En cuanto a los índices a nivel nacional podemos ver que los resultados estimados con la CASEN son notablemente más bajos, lo cual es

un resultado intuitivo visto que estos resultados usan datos de toda la población mientras que la estimación con la ENDC usa datos de un segmento de la población caracterizado por su mala situación socioeconómica.

En cuanto a los resultados mismos, podemos ver que a nivel nacional en el año 2013 un 16% de los hogares viven situación de pobreza multidimensional mientras que un 12,8% vive en situación de pobreza por ingreso. En el caso de la estimación con la CASEN el tamaño de la pobreza multidimensional es un 3,2% más que la pobreza por ingreso, lo que contrasta con los

resultados en campamentos donde la pobreza por ingresos es mayor en todos los niveles de corte. Además, podemos decir que, según la estimación con la CASEN, un 24,5% de los hogares encuentran en situación de pobreza en algún indicador mientras que entre un 4,3% de estos hogares se encuentran en situación de pobreza en ambos indicadores

Con el fin de comparar los resultados en cuanto a la intensidad de la pobreza, la tabla N°3 resume los resultados del índice (A):

Tabla N° 3
Promedio de Privaciones entre los Pobres a Nivel Nacional y en Campamentos

Promedio de Variaciones	Campamentos			Nacional
	k = 25%	k = 33,3%	k = 37,5%	
A	39,7%	44,8%	45,6%	29,00%
Diferencia entre ENDC y Casen	10,7%	15,8%	16,6%	—

Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

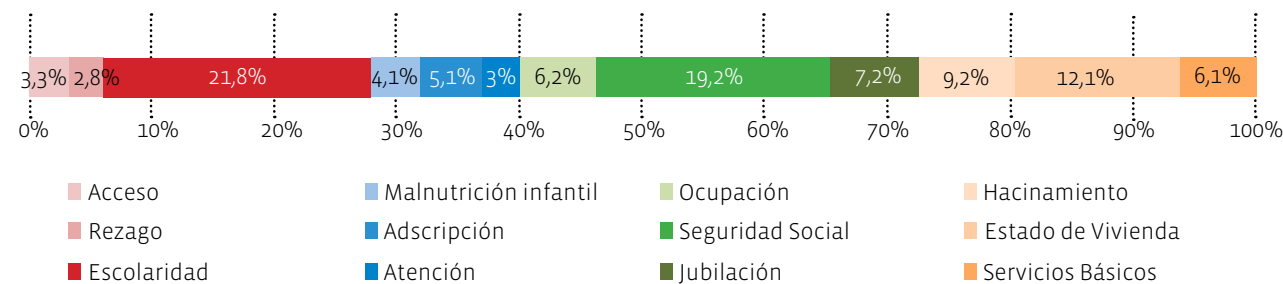
La información que nos entrega la tabla anterior nos permite inferir que los hogares identificados como pobres en campamentos son entre un 10,7% y un 16,6% más pobres que los hogares identificados como pobres de la población total del país. Esta información expone que, independiente del número de pobre con respecto al total de la población, la intensidad de la pobreza en campamento es mayor que en el resto del país.

Como ya se mencionó, los resultados de las estimaciones de pobreza multidimensional con la CASEN y la ENDC no son directamente

comparables, debido a que ambas estimaciones no son realizadas con el mismo número de dimensiones y su comparabilidad depende directamente del corte que se observa. La estimación de pobreza multidimensional en campamentos más comparable es la que utiliza el corte de 37,5% por que esta indica el nivel de pobreza multidimensional mínimo que existe en campamentos. Para hacer una comparación más detallada, resulta relevante analizar la estructura de la pobreza multidimensional en ambas estimaciones. Para esto, el gráfico N°7 muestra la contribución de cada indicador al índice Mo construido con la CASEN.

Tabla N°7

Contribución de los Indicadores al Índice de la Pobreza Multidimensional (MO) a Nivel Nacional



Fuente: Elaboración propia a partir de la ENDC 2015.

Primero que todo, es importante mencionar que la contribución de cada indicador debería tender a ser menor en la estimación con la CASEN ya que hay más indicadores y por ende cada indicador realizar un menor aporte al 100% total. Con esto dicho, se analiza que los indicadores de escolaridad y seguridad social son los que más contribuyen al índice Mo al igual que en la estimación con la ENDC. En la dimensión de trabajo y seguridad social, el indicador de jubilación es de un 4%, valor mucho mayor al 0,8% a 0,9% que aportaba en la estimación con la ENDC. Los otros indicadores de las dimensiones de educación y trabajo y seguridad social, no presentan diferencias importantes en las contribuciones con respecto a las contribuciones de los indicadores en la estimación realizada con la ENDC.

En cuanto a la dimensión de salud, que no está presente en la estimación con la ENDC, podemos ver que esta es la dimensión que menos contribuye al índice de pobreza multidimensional, con solo un 12% de aporte. En la dimensión de vivienda es donde vemos más diferencia en las contribuciones, antes veíamos que el indicador de servicios básico era el que más aportaba dentro de la dimensión, mientras que en la estimación con la CASEN es el que menos aporta. El indicador que más aporta en la dimensión de vivienda en este caso es el de estado de la vivienda con un 12% seguido del indicador de hacinamiento con un 9%. Estos indicadores antes eran el segundo y tercero que más contribuían dentro de la dimensión a Mo respectivamente.

Con esta información, podemos intuir que la estructura de la pobreza multidimensional a nivel de campamentos se diferencia de la es-

tructura de la pobreza de la población total en la dimensión de vivienda principalmente, particularmente en el indicador de servicios básicos donde los campamentos son en general mucho más carentes.

Dada la comparación recién hecha, y recordando el análisis regional de la sección anterior, se vuelve relevante estudiar cómo varía el contraste con mediciones pasadas y pobreza unidimensional a través de las regiones. La tabla N°4 compara las tasas de recuento ambos en pobreza multidimensional y por ingreso a nivel de campamentos, estimado con la ENDC, y a nivel nacional, estimados con la CASEN.

Tabla N° 4

Contribución de los Indicadores al Índice de la Pobreza Multidimensional (MO) a Nivel Nacional

Condición de Pobreza			No Pobre	Solo pobre por ingreso	Solo pobre Multidimensional	Total pobre por ingreso	Total pobre Multidimensional	Pobres en algún Indicador	Pobres en ambos indicadores
Arica y Parinacota	ENDC	k=25%	3,64%	10,91%	9,09%	86,67%	85,45%	96,36%	76,36%
		k=33,3%	6,36%	11,82%	6,36%	86,67%	81,82%	93,64%	74,45%
		k=37,5%	8,18%	20,91%	4,55%	86,67%	70,91%	91,82%	66,36%
	Casen	72,25%	7,63%	16,00%	11,70%	20,10%	27,73%	4,12%	
Tarapacá	ENDC	k=25,7%	6,86%	8,82%	26,96%	66,34%	84,31%	93,13%	57,35%
		k=33,3%	12,25%	17,16%	21,57%	66,34%	70,59%	87,75%	49,02%
		k=37,5%	13,24%	19,12%	20,59%	66,34%	67,65%	86,77%	47,06%
	Casen	80,94%	4,81%	11,66%	7,50%	14,30%	19,11%	2,59%	
Antofagasta	ENDC	k=25,7%	12,57%	8,90%	24,61%	63,59%	78,53%	87,43%	53,93%
		k=33,3%	19,90%	16,75%	17,28%	63,59%	63,35%	80,10%	46,07%
		k=37,5%	20,94%	19,90%	16,23%	63,59%	59,16%	79,06%	42,93%
	Casen	83,13%	2,12%	13,66%	3,20%	14,80%	19,92%	1,09%	
Coquimbo	ENDC	k=25,7%	5,93%	10,17%	19,49%	74,79%	83,90%	94,07%	64,41%
		k=33,3%	9,32%	18,64%	16,10%	74,79%	72,03%	90,67%	55,93%
		k=37,5%	12,71%	19,49%	12,71%	74,79%	67,80%	87,29%	55,08%
	Casen	72,73%	9,57%	12,82%	14,60%	17,70%	27,27%	4,89%	
Valparaíso	ENDC	k=25,7%	14,17%	15,00%	21,39%	64,38%	70,83%	85,83%	49,44%
		k=33,3%	23,06%	28,33%	12,50%	64,38%	48,61%	76,94%	36,11%
		k=37,5%	25,28%	33,61%	10,28%	64,38%	41,11%	74,72%	30,83%
	Casen	76,43%	9,55%	9,93%	13,60%	14,00%	23,55%	4,10%	
Metropolitana	ENDC	k=25,7%	7,10%	8,93%	18,03%	74,96%	83,97%	92,90%	65,94%
		k=33,3%	15,12%	23,13%	10,02%	74,96%	61,75%	84,88%	51,73%
		k=37,5%	15,30%	24,77%	9,84%	74,96%	59,93%	84,70%	50,09%
	Casen	81,34%	5,29%	10,92%	7,80%	13,50%	18,79%	2,55%	

Tabla N° 5

Contribución de los Indicadores al Índice de la Pobreza Multidimensional (MO) a Nivel Nacional

Condición de Pobreza			No Pobre	Solo pobre por ingreso	Solo pobre Multidimensional	Total pobre por ingreso	Total pobre Multidimensional	Pobres en algún Indicador	Pobres en ambos indicadores
O'Higgins	ENDC	k=25%	5,24%	10,90%	15,71%	79,25%	82,86%	94,76%	67,14%
		k=33,3%	13,33%	32,38%	7,62%	79,25%	54,29%	86,67%	64,67%
		k=37,5%	14,29%	33,33%	6,67%	79,25%	52,38%	85,71%	45,71%
	Casen	73,09%	9,36%	34,41%	14,20%	17,60%	26,96%	4,76%	
Bío Bío	ENDC	k=25,7%	12,22%	27,05%	7,21%	80,54%	60,72%	87,77%	53,51%
		k=33,3%	16,83%	53,91%	2,61%	80,54%	29,26%	83,17%	26,50%
		k=37,5%	17,03%	55,51%	2,40%	80,54%	27,45%	82,96%	25,05%
	Casen	68,84%	13,41%	10,80%	20,40%	17,70%	31,11%	6,95%	
La Araucanía	ENDC	k=25,7%	3,80%	18,99%	3,80%	92,77%	77,22%	96,21%	73,42%
		k=33,3%	3,80%	40,51%	3,80%	92,77%	55,70%	96,21%	51,90%
		k=37,5%	3,80%	41,77%	3,80%	92,77%	54,43%	96,20%	50,63%
	Casen	61,27%	15,02%	13,71%	25,10%	23,70%	38,72%	10,00%	
Los Ríos	ENDC	k=25,7%	5,63%	9,52%	11,26%	83,82%	84,85%	94,37%	73,59%
		k=33,3%	9,96%	23,38%	6,93%	83,82%	66,67%	90,05%	59,74%
		k=37,5%	11,26%	28,14%	5,63%	83,82%	60,61%	88,75%	54,98%
	Casen	69,22%	12,61%	10,96%	19,90%	18,20%	30,81%	7,22%	
Los Lagos	ENDC	k=25,7%	8,65%	22,60%	7,45%	84,09%	68,75%	91,35%	61,30%
		k=33,3%	12,98%	48,32%	3,13%	84,09%	38,70%	87,02%	35,58%
		k=37,5%	12,98%	50,48%	3,13%	84,09%	36,54%	87,02%	33,41%
	Casen	69,01%	9,10%	15,35%	15,80%	21,90%	31,00%	6,53%	

Al comparar los resultados entre regiones expuestos en la tabla N°2, vemos que la tendencia que muestra la pobreza multidimensional en campamentos difiere de aquella tendencia a nivel nacional visibilizada por las estimaciones realizadas con la CASEN. En la sección anterior, discutimos que hay una notable diferencia entre los niveles de pobreza multidimensional en campamentos entre el norte y el sur; pero esta diferencia no se da de la misma manera fuera de los campamentos. De hecho en ciertas regiones la tendencia es inversa. Los casos ejemplares de esto último son las regiones de Tarapacá y Antofagasta en el norte y las regiones del BioBío, La Araucanía y Los Lagos en el Sur. La región Metropolitana también tiene esta tendencia pero en menor medida.

En cuanto a las regiones de Tarapacá y Antofagasta, podemos ver que en las estimaciones a nivel nacional ellas no resaltan por su pobreza, sus niveles de pobreza multidimensional están por debajo del nivel nacional por un 1,2% y 1,7% respectivamente. Sin embargo, a nivel de campamentos se da el caso contrario. La región de Tarapacá esta entre un 8,4% y un 18,2% por sobre el nivel de pobreza multidimensional nacional, mientras que región de Antofagasta esta entre un 2,7% y un 9,7% por sobre el nivel nacional.

En cuanto a las regiones del sur, podemos ver el mismo efecto que en las regiones recién descritas pero en el sentido contrario. Estas están por sobre el nivel de pobreza multidimensional a nivel nacional, pero a nivel de campamentos no resaltan por esto.

Las regiones del Bío Bío, La Araucanía y Los La-

gos están un 1,7%, 7,7% y 5,9% por sobre los niveles nacionales respectivamente. Sin embargo, las regiones del Bío Bío está entre un 15,2% y un 22% por debajo de los niveles de pobreza multidimensional en campamentos, mientras que la región de Los Lagos esta entre un 7,1% y un 12,9% por debajo de estos. La región de la Araucanía, que a nivel nacional es la más pobre multidimensionalmente, a nivel de campamentos esta solo entre un 1,4% y 5% por sobre el nivel de pobreza multidimensional en campamentos.

Esta brecha entre los resultados a nivel nacional y a nivel de campamentos, desagregados por región, aclara las diferencias entre los hogares pobres y entre los campamentos a través las regiones. Asimismo, los resultados exponen la existencia de pobreza en regiones donde esta se ve invisibilizada por otras estimaciones, como es el caso en las regiones del norte.

Las razones o causas de estas diferencias son inciertas, con la información expuesta solo podemos aseverar que los niveles de pobreza en campamentos varían mucho entre regiones y estos niveles no siguen la tendencia expuesta por estimaciones anteriores. Sin embargo, si se puede especular que una causa escondida de esta diferencia es el espacio temporal que cubren las encuestas. Esto último se refiere a que las estimaciones de pobreza a nivel nacional utilizan una encuesta dos años más antigua que las estimaciones a nivel de campamentos, por lo que es posible que durante esos dos años los niveles de pobreza hayan cambiado fuertemente.

COMENTARIOS FINALES

El estudio presentado expone la necesidad de extender el estudio de la pobreza a otras dimensiones más allá del ingreso y, luego de estructurar una metodología, estima el alcance y la intensidad de la pobreza multidimensional en un segmento particularmente desposeído de la población. Al analizar la estructura de la pobreza, podemos ver que de los ocho indicadores cuantificados, los hogares en situación de campamento presentan en su mayor parte privaciones en los indicadores de escolaridad, seguridad social y servicios básicos, acentuado el nivel educacional alcanzado, el mercado laboral y el alcantarillado.

El recuento de los individuos identificados como pobres, nos informa que entre un 49,5% y un 75,9% de los hogares en campamentos viven en situación de pobreza multidimensional y, los hogares identificados como pobres, carecen de entre 39,7% y 45,6% de los indicadores en promedio.

Asimismo, los resultados exponen que existen diferencias importantes en el nivel de pobreza entre las regiones, donde las regiones del norte presentan en general índices de pobreza mayores que las regiones del sur, mientras que el centro del país está cerca de los niveles de pobreza nacionales. Además, si comparamos los resultados de la población de campamentos con los resultados a nivel nacional vemos que los campamentos presentan niveles de pobreza mucho más altos en los 3 índices (Mo, H, A) comparado con los mismos índices a nivel nacional, exponiendo así el rol importante que tienen los campamentos en el objetivo de erradicación de la pobreza.

Mencionamos además, que las metodologías no son del todo comparables. Sin embargo, la brecha entre los resultados es tan grande que la relevancia de las conclusiones es inobjetable. Haciendo énfasis en el promedio de las privaciones (A) el estudio concluye que la pobreza de los pobres en campamentos es entre un 10,7% y un 16,6% más intensa que la de los individuos identificados como pobres en la población general.

Es importante destacar que, dado que no se cuenta con toda la información requerida, este estudio deja afuera la dimensión de salud en su totalidad y un indicador de la dimensión de educación. Por esto, es importante considerar que los resultados presentados no representan a la perfección el nivel de pobreza en campamentos, pero si nos entregan cifras cercanas a la realidad sobre todo al analizar la carencia en los indicadores que si son cuantificados. También es importante mencionar que se hicieron pequeñas modificaciones a los indicadores de asistencia y servicios básicos, pero su efecto debiera ser una leve subestimación en la carencia en dichos indicadores.

A primera vista, tener varios niveles de corte puede generar confusión porque no queda claro cuál es el verdadero IPM. En realidad, el estimar el índice con tres cortes nos está entregando más información para entender de mejor manera el proceso de identificación de los hogares pobres. Además, el cálculo del IPM con tres cortes abre la discusión acerca del nivel de corte a usar y sus implicancias en los resultados, poniendo así en cuestionamiento el criterio de identificación.

Por último, además de cuantificar la dimensión de salud y el indicador de rezago, se hacen tres recomendaciones para futuros estudios que busquen abordar el tema.

1) Se recomienda considerar varios niveles de corte para los indicadores que sean ordinales o cardinales de manera que no solo se pueda medir la privación de un indicador, sino también la intensidad de esta privación. Esto permitirá calcular dos índices más, el índice M1 y el índice M2, que entregan información adicional acerca de la intensidad de la pobreza.

2) La segunda recomendación es considerar un segundo nivel de corte más exigente para identificar a aquellos hogares que están en pobreza extrema, identificando y cuantificando así al sector más vulnerable de la población estudiada.

3) Finalmente se recomienda avanzar en la cuantificación de las 5 dimensiones faltantes de la pobreza recomendadas por el OPHI (Alkire, 2007). Estas son, calidad del trabajo, empoderamiento, seguridad física, la habilidad de vivir sin humillación y el bienestar psicológico y subjetivo. Con las investigaciones ya realizadas que incluyen las dimensiones actuales, e investigando estas nuevas dimensiones podemos tener un mejor entendimiento de la estructura y el alcance de la pobreza para así poder enfrentar el problema desde una posición de altura.

Bibliografía

Alkire, Sabine (2007). The Missing Dimensions of Poverty Data: An Introduction. OPHI Working Paper No. 00 Oxford: Oxford Poverty & Human Development Initiative.

Alkire, Sabine, James Foster (2007). Counting and Multidimensional Poverty Measures. OPHI Working Paper No. 7. Oxford: Oxford Poverty & Human Development Initiative

Alkire, Sabine, James Foster (2011). Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement. OPHI Working Paper No. 43. Oxford: Oxford Poverty & Human Development Initiative

Alkire, Sabine, Cristopher Jindra, Gisela Robles, Ana Vaz (2016). Multidimensional Poverty Index – Summer 2016 Brief Methodological Note and Results. OPHI briefing No. 42. Oxford: Oxford Poverty & Human Development Initiative.

PNUD (2014). Informe Final. Comisión para la Medición de la Pobreza. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Santiago.

CIS (2015). Datos Duros de una Realidad Muchísimo más Dura: Informe Encuesta Nacional de Campamentos. Centro de Investigación Social TECHO-Chile: Santiago.

CIS (2016). Catastro Nacional de Campamentos. Centro de Investigación Social TECHO-Chile: Santiago.

Dhongde, Shatakshee, Robert Haveman (2015). Multi-dimensional Poverty in Index: An Application to the United States. IRP Discussion Paper N° 1427, Vol. 15. Institute for Research on Poverty.

Gajardo, Felipe (2015). EnfaCIS N°5: Análisis Multidimensional de la Pobreza en Campamentos. Centro de Investigación Social TECHO-Chile: Santiago.

Hagenaars, Aldi, Klaas De Vos (1988). The Definition and Measurement of Poverty. The Journal of Human Resources, N°23, Vol. 2, 211-221. doi:10.2307/145776.

IMF, World Bank (2015). Ending Poverty and Sharing Prosperity. Global Monitoring Report 2014/2105.

Kovacevic, Milorad, María Cecilia Calderón (2014). UNDP's Multidimensional Poverty Index: 2014 Specifications. UNDP: Human Development Reports

Lacour, Misty, Laura Tissington (2011). The effects of poverty on academic achievement. Educational Research and Reviews Vol. 6, N°7, pp. 522-527.

Ministerio de Desarrollo Social (2015). Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y Multidimensional. Serie de Documentos Metodológicos N. 28. Ministerio de Desarrollo Social: Santiago.

Ministerio de Desarrollo Social (2016). Informe de Resultados Regionales Sobre la Medición de Pobreza Multidimensional. Ministerio de Desarrollo Social: Santiago.

Morrel, Dan (2011). Who is Poor? En Harvard Magazine.

Nussbaum, Martha, Amartya Sen (1993). The Quality of life. Oxford: Clarendon Press.

Perry, Guillermo, Omar Arias, Humberto López, William Maloney, Luis Servén (2006). Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles. World Bank Latin American and Caribbean Studies; World Bank. En <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6997>

Robeyns, Ingrid (2006). The Capability Approach in Practice. The Journal of Political Philosophy, N°14, Pp: 351-376.

Sen, Amartya (1981). Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation. Oxford: Clarendon Press.

Sen, Amartya (1999). Development as freedom. New York: Knopf.

World Bank (2005). Dying for change: Poor people's experience of health and ill-health. Washington, DC: World Bank.