



SERIE INFORME **SOCIAL**

¿CUÁLES SON LOS DETERMINANTES PARA SALIR DE LA POBREZA?

Paulina Henoch I. / Rodrigo Troncoso O.

SERIE
INFORME
SOCIAL
ISSN 0717 - 1560

Agosto 2016

159

PAULINA HENOCH I.

es ingeniero comercial con mención en Economía de la Universidad de Chile y Magíster en Economía Aplicada de esa misma casa de estudios. Actualmente se desempeña como investigadora del Programa Social de LyD.

RODRIGO TRONCOSO O.

es ingeniero comercial y doctor en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente es el director del Magister en Políticas Públicas de la Universidad del Desarrollo y Director del Centro de Datos de LyD.

CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO **05**

1. INTRODUCCIÓN **06**

2. METODOLOGÍA **08**

3. DATOS **11**

4. RESULTADOS **13**

5. ANÁLISIS PARA
DISTINTOS GRUPOS **20**

6. CONCLUSIÓN **27**

REFERENCIAS **BIBLIOGRÁFICAS** **28**

ANEXOS **29**

4.1 Diferencia del ingreso 13
4.2 Probabilidad de salir de la pobreza 15
4.3 Probabilidad de entrar en pobreza 17

5.1 Diferencia del ingreso 20
5.2 Probabilidad de salir de la pobreza 22
5.3 Probabilidad de entrar en pobreza 24

Resumen Ejecutivo

El dinamismo y complejidad del fenómeno de la pobreza hace relevante distinguir cuándo esta condición es transitoria y cuándo es permanente.

A partir de la construcción de paneles sintéticos, calculamos la movilidad intrageneracional de Chile en el período 2006 y 2013 y buscamos estimar los factores que explicarían la evolución de los ingresos y la probabilidad de salir o caer en pobreza entre los hogares de menores ingresos de Chile.

Al estudiar los hogares pertenecientes al 20% más pobre no es posible concluir cuáles serían los determinantes que afectarían la salida de la pobreza. Si bien se evidencia que los programas sociales se relacionan con una menor probabilidad de entrar en pobreza, no se observa un resultado concluyente para determinar que ayudarían a aumentar la probabilidad de salir de la pobreza. Por su parte, que la pareja del jefe de hogar trabaje se relacionaría con una menor probabilidad de entrar en pobreza, especialmente en hogares más vulnerables. Y la tenencia de vivienda propia también disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza para el 10% más pobre de la población.

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años hemos presenciado mejoras importantes en la situación económica de las personas, especialmente de las más vulnerables. De acuerdo a la CEPAL, en América Latina la pobreza se habría reducido a la mitad, de 48,4% a 28,2% entre 1990 y 2014. Mientras que en Chile se habría disminuido a menos de un tercio, de 38,6% a 11,7% entre 1990 y 2013.

El estudio de la movilidad intrageneracional permite dimensionar las mejoras en la calidad de vida de las personas a lo largo de sus vidas, y no sólo describir su situación socioeconómica en un único momento en el tiempo. Además, tal como lo sugiere la literatura¹, contar con mayor comprensión de los determinantes de la pobreza tiene gran valor en el diseño de políticas para superar la pobreza. A partir de estas mediciones, es posible diferenciar a la población cuya condición de pobreza tiene carácter transitorio y aquellos cuya condición es permanente. Adicionalmente, medir la movilidad intrageneracional es

importante pues permite determinar la efectividad en el logro de uno de los objetivos principales de la política social, que es la superación de la pobreza.

En este trabajo estudiamos los factores relacionados con la disminución de la pobreza, la evolución de los ingresos y la probabilidad de salir y caer en pobreza entre los hogares de menores ingresos de Chile.

Durante el último tiempo se observa que tanto Chile como la región habrían experimentado un importante proceso de movilidad ascendente. Un estudio del Banco Mundial de Ferreira et al. (2013) estima la movilidad intrageneracional de la población en un intervalo de 15 años, de 1995 a 2010². En el Cuadro N° 1 se observa que un 41,4% de la población de América Latina habría mejorado su situación socioeconómica entre 1995 y 2010, y un 60,7% de la población en Chile durante ese mismo período.

AMÉRICA LATINA		Destino (c. 2010)			
		Pobre	Vulnerable	Clase Media	Total
Origen (c. 1995)	Pobre	22,5	21,0	2,2	45,7
	Vulnerable	0,9	14,3	18,2	33,4
	Clase Media	0,1	0,5	20,3	20,9
	Total	23,4	35,9	40,7	100,0

CHILE		Destino (c. 2010)			
		Pobre	Vulnerable	Clase Media	Total
Origen (c. 1995)	Pobre	11,6	27,3	1,9	40,9
	Vulnerable	0,0	7,9	31,4	39,3
	Clase Media	0,0	0,0	19,8	19,8
	Total	11,6	35,3	53,1	100,0

Cuadro 1
MOVILIDAD INTRAGENERACIONAL DURANTE LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS, 1995 – 2015 (% PORCENTAJE)

Fuente: Ferreira et al. (2013).

¹ El tipo y cuánta movilidad tiene una sociedad también tendría efectos en el cómo deben ser diseñadas las políticas públicas Paredes y Zubizarreta (2005), Contreras, Cooper, Hermann y Neilson (2005). Denis, Prieto y Zubizarreta (2007), Castro y Kast (2004) y Maldonado, Prieto y Lan Lay (2016).

² Para los años 1995 y 2010 se utilizan las encuestas más cercanas a esos años. En el caso de Chile, las encuestas CASEN de 1996 y 2009.

Para analizar y poseer un mayor conocimiento del fenómeno dinámico de la pobreza, sería óptimo contar con información de las mismas personas a través del tiempo, lo que se conoce como datos longitudinales o de panel. No obstante, ese tipo de datos son muy escasos en países en vías de desarrollo³. En estos se suele contar con encuestas con datos de corte transversal, que son muestras representativas e independientes que recolectan datos de forma periódica. Además, las encuestas de corte transversal suelen tener una mayor cantidad de variables que caracterizan a los hogares y que se pueden relacionar con las políticas sociales. En cuanto a metodología, el estudio del Banco Mundial del 2013 utiliza un método conocido como el de paneles sintéticos, que busca reproducir encuestas tipo panel a partir de encuestas de corte transversal.

En este trabajo, utilizaremos un método paramétrico para construir paneles sintéticos, propuesto por Dang et al. (2014), para poder seguir a hogares a través del tiempo y de esta forma, relacionar la movilidad intrageneracional con características del hogar, así como su participación en programas sociales.

Denis et al. (2007) y Contreras et al. (2005) sugieren que más allá de la medida de la tasa de pobreza, existiría un importante dinamismo en torno a ésta. Los últimos estudios realizados en Chile muestran un número importante de hogares que habría salido de la pobreza durante el último tiempo. A partir de la metodología de paneles sintéticos, Henoch y Troncoso (2016) estimaron que 2 de cada 3 hogares (un 63,1%) que eran pobres el 2006 dejaron de serlo el 2013. Observan también que durante ese período, un 28,6% de los hogares habría sido alguna vez pobre. Mientras que entre 2006 y 2009 aproximadamente más de la mitad de los hogares salieron de la pobreza (un 52,8%) y el 36% de los hogares habría sido alguna vez pobre.

Por su parte, a partir de los datos longitudinales de la encuesta Panel 2006, 2007, 2008 y 2009 Maldonado et al. (2016) muestra que un tercio de la población (un 35,5%) habría experimentado pobreza entre los años 2006 y 2009⁴. Si tan sólo se considera el 2006 y 2009, del 16% de personas en pobreza, un 10,4% no fue pobre el 2009, es decir, 2 de 3 hogares pobres del 2006 (un 64,9%) habría salido de la pobreza el 2009. Tal como se muestra, ambos estudios encuentran un alto nivel de movilidad intrageneracional durante el período estudiado.

Usando los datos de la encuesta CASEN Panel 2006, 2007, 2008 y 2009 estimamos los 16 estados posibles entre pobre (P) y no pobre (NP)⁵. Por ejemplo, si durante los 4

años estudiados un hogar nunca fue pobre la notación sería "NPNPNPNP", en cambio, si siempre se mantuvo en pobreza "PPPP". La primera anotación sería para el año 2006, la segunda para el 2007 y así sucesivamente hasta el 2009.

Encontramos que un 40,9% del total de los hogares habría sido alguna vez pobre en alguno de los 4 períodos estudiados. De estos, 5,8% siempre habría sido pobre, el 11,5% habría presentado una tendencia mixta (entrado y salido en pobreza en los distintos períodos), 17,7% se habría convertido en pobre y 5,9% habría salido de la pobreza (Cuadro N° 2). Estos resultados coinciden con el alza de la pobreza presentada durante los años 2006 y 2009, donde la cifra oficial de la tasa de pobreza pasó de 13,7% a 15,1% de la población.

Cuadro 2
**MOVILIDAD INTRAGENERACIONAL HOGARES⁶,
2006 – 2009 (% PORCENTAJE)**

Fuente: Elaboración propia sobre la base de encuesta CASEN Panel 2006, 2007, 2008 y 2009.

		2009	
		P	NP
2006, 2007 y 2008	PPP	5,8%	0,3%
	PPNP	0,0%	2,2%
	PNPP	2,8%	0,2%
	PNPNP	0,0%	3,4%
	NPPP	6,1%	0,3%
	NPPNP	0,0%	6,8%
	NPNPP	11,6%	1,3%
	NPNPNP	0,0%	59,1%

El resto de este documento se divide en 5 secciones. En la segunda sección explicamos la metodología que se utilizó para encontrar el impacto de los determinantes en la movilidad social. En la tercera sección mostramos los datos y en la cuarta los resultados para el 20% más pobre de la población. Luego, en la quinta sección realizamos un análisis en la sensibilidad considerando distintos grupos y sus relaciones con los distintos parámetros. Entre los grupos que se consideran están el 10% más pobre, el 30%, el 40% y el 50% más pobre. Por último, en la sexta sección concluimos y discutimos en torno a sus implicancias en las políticas públicas.

3 Fields et al. (2007) muestra que se habrían realizado 16 encuestas tipo panel en América Latina y sólo se seguirían realizando 4. Por su parte, Yaqub (1999b) indica que solo 5 de 44 países con bajo desarrollo humano cuentan con este tipo de datos.

4 Para ello, Maldonado et al. (2016) utiliza la metodología histórica para medir la pobreza, es decir, no considera las últimas propuestas del Ministerio de Desarrollo Social. pág.5.

5 Para este ejercicio, al igual que Maldonado et al. (2016), se utiliza la metodología histórica para determinar la pobreza.

6 Para definir el hogar se consideran los hogares de la primera ola de la encuesta.

2. METODOLOGÍA

De manera similar al trabajo de Henoch y Troncoso (2016), en este trabajo usamos el método paramétrico de Dang et al. (2014) para determinar las probabilidades de mantenerse, salir, entrar o nunca estar en situación de pobreza. Además, con este mismo enfoque estimamos las evoluciones del ingreso que habrían tenido los hogares para los períodos estudiados.

Esta metodología⁷ construye paneles sintéticos (que siguen al mismo hogar a través del tiempo) a partir de la encuesta de corte transversal (que no considera a los mismos hogares en distintos períodos) sobre la base de sus características que no varían a través del tiempo⁸ o que pueden ser predichas o preguntadas retrospectivamente. Por ejemplo, la edad se puede predecir fácilmente, mientras que el lugar de residencia, o la condición laboral se podrían preguntar retrospectivamente. A partir de ciertos supuestos⁹, es posible contar con una medida de movilidad intrageneracional de la población, que Dang et al. (2014) validan al comparar las estimaciones de este método con datos efectivos de panel.

En concreto, se estima el ingreso de los hogares sobre la base de características de los jefes de hogar que no cambien en el tiempo (o que cambien en forma predecible), $x_{i,t}$, tales como: edad, sexo, si es descendiente de indígena, si sabe leer y escribir, la rama de la economía que pertenece, el tipo de oficio que realiza, la educación alcanzada por el padre y madre del jefe de hogar.

Considera la existencia de dos períodos, $t=1$ y $t=2$, para un hogar “ i ” se construye una predicción del ingreso $y_{i,t}$ con características $x_{i,t}$ para cada período. Es decir:

$$\ln(y_{i,t=1}) = \beta_1 x_{i,t=1} + \varepsilon_{i,t=1} \quad (1)$$

$$\ln(y_{i,t=2}) = \beta_2 x_{i,t=2} + \varepsilon_{i,t=2} \quad (2)$$

Los modelos (1) y (2) se estiman mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios. Con las estimaciones de los parámetros β_1 y β_2 , dado las características que no cambian en el tiempo (o se pueden predecir, como en el caso de la edad) se predicen los ingresos, $(\widehat{y_{i1,t=1}})$ y $(\widehat{y_{i2,t=1}})$ para los hogares del período inicial. De forma tal:

$$\ln(\widehat{y_{i1,t=1}}) = \widehat{\beta}_1' x_{i,t=1} \quad (3)$$

$$\ln(\widehat{y_{i2,t=1}}) = \widehat{\beta}_2' x_{i,t=2} \quad (4)$$

Nótese las predicciones de las ecuaciones (3) y (4) las hacemos con datos de la encuesta del período $t=1$. En la ecuación (4) la estimación de β_2 se hace usando los datos de la encuesta del período $t=2$. Por su parte, el valor de $x_{i,t=2}$ se puede conocer en $t=1$ debido a que se trataría de variables que no cambian en el tiempo o lo hacen en forma predecible.

⁷ Esta metodología ha sido también propuesta por Cruces et al. (2011) y Lanjouw et al. (2011).

⁸ Entre las características que no varían que se proponen en la literatura se encuentra: lenguaje, religión, etnia, tamaño del hogar, sexo del jefe de hogar, educación del jefe de hogar, lugar de nacimiento del jefe de hogar, edad y educación de los padres, ocupación del jefe de hogar, lugar de residencia, tenencia de bienes durables, acceso a bienes básicos e infraestructura (acceso a electricidad, conexión a alcantarillado, variables de la vivienda) y características comunitarias.

⁹ El primer supuesto es que la población es la misma en ambas rondas, que la correlación entre los términos de error ε_{i1} y ε_{i2} son positivos y que el coeficiente de correlación, ρ , no cambia en el tiempo.

Tanto para la estimación de las ecuaciones (1) y (2) como para la predicción de las ecuaciones (3) y (4), consideramos sólo a los hogares de los deciles de menores ingresos. El motivo es que el foco del estudio son los hogares de menores ingresos, y al estimar incluyendo a familias de todos los deciles, se puede tener una buena estimación de lo que ocurre a nivel de la población, pero no necesariamente en los hogares de menores ingresos. Esto sería una versión de regresiones cuantiles (quantile regressions).

Los términos de error, ε_{i1} y ε_{i2} , capturan la correlación de la parte del ingreso predicho que no es explicado por las características que no varían en el tiempo, que podrían ser el esfuerzo o la habilidad que tienen los jefes de hogar para generar ingreso o variables que varían como un posible desempleo o problema de salud del jefe de hogar.

La probabilidad de estar en pobreza dependería de la distribución de los términos de error, ε_{i1} y ε_{i2} . El método paramétrico propuesto por Dang (2014) plantea usar una distribución acumulada de una normal bivariada Φ , siendo ρ el coeficiente de correlación y $\sigma_{\varepsilon t}$ las desviaciones estándar de los errores. Definiendo para cada período la línea de pobreza como $Z_{i t}$ ¹⁰, los 4 estados posibles serían:

a) La probabilidad de permanecer en pobreza:

$$\widehat{P}(y_{i1} < z_1, y_{i2} < z_2) = \Phi\left(\frac{z_1 - \beta'_1 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 1}}, \frac{z_2 - \beta'_2 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 2}}, \rho_s\right) \quad (5)$$

b) La probabilidad de salir de la pobreza:

$$\widehat{P}(y_{i1} < z_1, y_{i2} > z_2) = \Phi\left(\frac{z_1 - \beta'_1 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 1}}, -\frac{z_2 - \beta'_2 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 2}}, -\rho_s\right) \quad (6)$$

c) La probabilidad de convertirse en pobre:

$$\widehat{P}(y_{i1} > z_1, y_{i2} < z_2) = \Phi\left(-\frac{z_1 - \beta'_1 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 1}}, \frac{z_2 - \beta'_2 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 2}}, -\rho_s\right) \quad (7)$$

d) La probabilidad de nunca ser pobre:

$$\widehat{P}(y_{i1} > z_1, y_{i2} > z_2) = \Phi\left(-\frac{z_1 - \beta'_1 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 1}}, -\frac{z_2 - \beta'_2 x_{i2}}{\sigma_{\varepsilon 2}}, \rho_s\right) \quad (8)$$

Si bien el coeficiente de correlación puede estar entre -1 y 1, Dang et al. (2014) proponen usar valores entre 0 y

1 (descartando que éste pueda ser negativo). También consideran usar intervalos que contengan razonablemente este valor de ρ como (0.2, 0.8) y (0.3, 0.7) para estimar límites inferiores y superiores de la movilidad. No obstante, en esta investigación utilizaremos los valores encontrados a partir de la encuesta CASEN Panel 1996 y 2001, al igual que Henocho y Troncoso (2016). Utilizamos ese período ya que es el que tiene una menor pérdida de la muestra original.

Por su parte, para la estimación de la evolución de los ingresos de los hogares no es necesario estimar o hacer supuesto sobre el valor del coeficiente de correlación ρ . Esto, debido a que la mejor predicción para los ingresos en cada período es suponiendo un error de cero: $E(\varepsilon_{i1})=0$ y $E(\varepsilon_{i2})=0$.

Luego, habiendo ya estimado las probabilidades de transición e ingresos, la segunda etapa del estudio es estimar las determinantes de estas probabilidades o evoluciones de ingresos. Para ello se construyen 3 modelos cuyas variables dependientes son: la diferencia del ingreso, la probabilidad de salir de la pobreza y la probabilidad de entrar en pobreza. En el caso de la variable diferencia del ingreso, se construye a partir del ingreso predicho antes descrito, que es la diferencia de la ecuación (4) menos la (3), es decir:

$$\ln(\widehat{y_{i2 t=1}}) - \ln(\widehat{y_{i1 t=1}}) \quad (9)$$

Si la diferencia es positiva, significa un mayor crecimiento del ingreso y en caso contrario, un menor crecimiento del ingreso del hogar. Como se trata de una diferencia en logaritmos, sus magnitudes se pueden interpretar como cambios porcentuales en el ingreso.

Las otras variables dependientes que se utilizan son la probabilidad de salir de la pobreza y la probabilidad de entrar en pobreza, que se construyen a partir de las ecuaciones (6) y (7) del modelo antes descrito estimado a partir de la metodología de Dang et al. (2014).

Para analizar las determinantes se realiza una estimación de Mínimo Cuadrados Ordinarios (MCO). Llamamos w_i la variable que se busca explicar y Z_i las variables explicativas del modelo¹¹, entre las que incluimos características del hogar y su participación en programas sociales. Así, el modelo a estimar sería:

$$w_i = \alpha + \beta Z_i + \mu_i \quad (10)$$

¹⁰ En este caso se considera la nueva metodología para medir pobreza del Ministerio de Desarrollo Social. Esta toma en cuenta la presencia de economías de escala en el hogar, el ingreso no se ajusta por Cuentas Nacionales y se utiliza una nueva canasta básica ajustada a nuevos requerimientos. Para el 2013 se considera una canasta de \$136.911.

¹¹ Otro supuesto es que el valor esperado del error del modelo sea cero, que la varianza del error sea constante y que los errores no estén correlacionados entre sí. Es decir, que error tenga la siguiente forma funcional: $\mu_i \sim iid(0, \sigma^2)$. Luego, el tercer supuesto es que las variables explicativas sean exógenas, es decir, que no se correlacionen con el error del modelo. Esto se define como: $Cov[Z_i, \mu_i] = 0$. Para la correcta identificación de los coeficientes estimados, β , resulta fundamental que las variables explicativas del modelo no sean las que se utilizan para construir la variable que se quiere explicar. Con ello, el estimador MCO determina los coeficientes $\hat{\alpha}$ y $\hat{\beta}$ de forma tal de minimizar la suma de los errores al cuadrado: $min_{\hat{\alpha}, \hat{\beta}} \sum_{i=1}^n \hat{\mu}_i^2 = min_{\hat{\alpha}, \hat{\beta}} \sum_{i=1}^n (w_i - \hat{\alpha} - \hat{\beta} Z_i)^2$.

Como se menciona anteriormente, w_i puede ser la diferencia del ingreso, la probabilidad de salir de la pobreza o la probabilidad de entrar en pobreza del hogar i ; Z_i son características del hogar i en el período inicial $t=1$, y μ_i el error del modelo.

Como la estimación de la ecuación (10) se hace usando una estimación de la variable dependiente y no la observada realmente, las desviaciones estándar de MCO subestimarían las efectivas. Para obtener errores estándar robustos de las estimaciones, usamos el método de "bootstrap" no paramétrico. En el caso de la estimación de probabilidades de transición que también dependen de la estimación de ρ , consideramos re muestreos distintos de la CASEN panel en cada repetición del "bootstrap".

Las características, Z_i , consideradas fueron aquellas relacionadas con el jefe de hogar, como el sexo del jefe de hogar; la edad del jefe de hogar; edad del jefe de hogar al cuadrado, menores de 5 años en el hogar; mayores de 65 años en el hogar; si el jefe de hogar tiene algún problema de salud permanente o de larga duración, tales como: dificultad física y/o movilidad; mudéz o dificultad del habla; dificultad mental o intelectual; sordera o dificultad para oír aun usando audífonos, y ceguera o dificultad para ver aun usando lentes. También el nivel educacional del jefe de hogar, para lo cual se consideran los siguientes niveles: educación escolar incompleta (que se omite al ser la variable base), educación escolar completa, educación superior incompleta y educación superior completa. Luego, entre las

categorías ocupacionales del jefe de hogar la categoría base es el patrón o empleador, luego si es trabajador por cuenta propia, empleador u obrero del sector público, empleado u obrero de empresas públicas, empleado u obrero del sector privado o si trabaja en las Fuerzas Armadas y de Orden¹². Otra característica que se utiliza es si la pareja del jefe de hogar trabaja y si el jefe de hogar tiene vivienda propia que puede ser propia pagada o pagándose y compartida; luego, la zona donde se ubica el hogar, siendo la variable base urbano y la que aparece es la rural.

Finalmente, se evalúa si el hogar participa en los siguientes programas sociales: Chile Solidario, Ingreso Ético Familiar, si recibe subsidios monetarios, subsidio de agua potable, SUF y asignación familiar. Más detalle del cómo se construyen estas variables en el Anexo N° 1.

Fueron escogidos estos programas sociales ya que fueron diseñados para atender al grupo más vulnerable de nuestra población y dadas sus características es esperable que su participación promueva a que los hogares salgan de la pobreza o en su defecto, no caigan en esta situación. En el Cuadro N° 3 se hace una breve descripción de estos programas.

Cuadro 3 DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

Fuente: Elaboración propia.

Programa	Descripción
Chile Solidario (ChS)	El programa Chile Solidario se dedica a la atención de familias que se encuentran en situación de vulnerabilidad y trabaja a través de la vinculación, habilitación y acompañamiento de las personas. Entre los programas de Chile Solidario se encuentran el Programa Puente, Programa Vínculo, Programa Calle y Programa Caminos.
Ingreso Ético Familiar (IEF)	El programa Ingreso Ético Familiar busca promover que las personas más vulnerables superen la pobreza extrema. Funciona de manera personalizada en el ámbito social y laboral, promoviendo el desarrollo de las familias y potenciando sus capacidades que le faciliten incorporarse al mundo del trabajo. El Ingreso Ético Familiar está asociado a entrega de bonos de acuerdo al reconocimiento de logros y el cumplimiento de deberes, en áreas de salud, educación y trabajo. El Ingreso Ético Familiar comenzó a aplicarse desde el 2011 (en su piloto) y por ello, en la CASEN sólo existe información para el período 2011-2013.
Subsidios Monetarios	Los subsidios monetarios incluyen todas las transferencias monetarias que entrega el Estado ¹³ .
Subsidio de Agua Potable (SAP)	El subsidio de agua potable es una transferencia monetaria exime de un porcentaje de la cuenta de agua potable del hogar.
Subsidio Familiar (SUF)	El subsidio familiar es una transferencia monetaria que se asigna a las personas que no trabajan por las personas que viven a sus expensas ¹⁴ .
Asignación Familiar	La asignación familiar es una transferencia monetaria que se asigna a un trabajador o pensionado por las personas que viven a sus expensas y tienen un ingreso menor al 50% del salario mínimo ¹⁵ .

12 Para el caso de la estimación para el grupo del 10% más pobre, se omite la categoría Fuerzas Armadas y de Orden por existir pocas observaciones para esta categoría en este grupo.

13 Incluyen las pensiones básicas solidarias de vejez e invalidez, el aporte previsional solidario de vejez e invalidez, los subsidios de cesantía, los subsidios familiares, los subsidios de discapacidad mental, las asignaciones familiares, los subsidios al pago del consumo de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas, los bonos de protección familiar y de egreso, los bonos de apoyo a la familia (marzo) / (agosto), el subsidio eléctrico y otros subsidios del Estado.

14 Tales como menores de 18 años, ser mujer embarazada y la presencia de menores con discapacidad física, psíquica y sensorial.

15 Son causantes de este beneficio: la cónyuge y el cónyuge inválido; los hijos y los adoptados hasta los 18 años y los mayores de esta edad y hasta los 24 años, solteros, que sigan cursos regulares en la enseñanza media, normal, técnica, especializada o superior, en instituciones del Estado o reconocidas por éste; los nietos y bisnietos, huérfanos de padre y madre o abandonados por éstos, en las mismas condiciones que en el punto anterior; la madre viuda; los ascendientes (padre, madre, abuelo, abuela, bisabuelo, etc.) mayores de 65 años; los niños huérfanos o abandonados (en las mismas condiciones que los hijos) y los inválidos que estén a cargo de Instituciones del Estado o reconocidas por éste, para su crianza y mantención. También tienen derecho a este beneficio las mujeres embarazadas que trabajen y estén adscritas a algún sistema previsional (asignación maternal). Los inválidos, cualquiera sea su edad, tienen derecho al doble de la asignación correspondiente según el tramo en que se encuentre el trabajador. Incompatibilidad: los receptores de Subsidio Familiar (SUF), no tienen derecho al beneficio de asignación familiar.

3. DATOS

dealmente, la movilidad intrageneracional se suele medir a partir de encuestas de panel. Estas encuestas permiten llevar un seguimiento a las mismas personas a través del tiempo. En Chile, las encuestas tipo Panel no están actualizadas. Entre las últimas encuestas están la CASEN Panel 1996, 2001 y 2006, que tiene una representatividad del 60% de la población nacional, y la encuesta CASEN Panel 2006, 2007, 2008 y 2009, cuya representación es nacional.

En el caso de la primera encuesta, Bendezú et al. (2007) muestra que la pérdida de los Miembros Originales de la Muestra (MOM) entre 1996 y 2006 fue de 20.948 a 10.287 personas, es decir, una reducción de un 51% en 10 años. En el caso de la segunda encuesta panel, la CASEN Panel 2006-2009, los MOM pasaron de 29.716 a 17.701, es decir, hubo un 30% de pérdida de muestra en 3 años según el Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado (2010).

La atrición puede generar dos grandes problemas: el primero es que se reduce la eficiencia de los estimadores y el segundo es que cuando se presenta una pérdida sistemática de ciertos miembros se pueden generar estimaciones sesgadas. Por ello, deben ser compensadas adecuadamente con la construcción de pesos longitudinales.

En el caso de la encuesta CASEN Panel 1996, 2001 y 2006, Berdazú et al. (2007) obtiene que la atrición fue selectiva con respecto a determinadas características de la ola inicial, lo cual podría sesgar las estimaciones de la encuesta si no son compensados adecuadamente mediante los pesos longitudinales. En el caso de la encuesta CASEN Panel 2006, 2007, 2008 y 2009 en los documentos disponibles en el Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social no se evalúa el tipo de atrición presente en la encuesta.

Con esto en cuenta, estimamos los determinantes de la probabilidad de salir de la pobreza utilizando la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN)¹⁶ que es una encuesta de corte transversal. La encuesta CASEN es llevada a cabo de manera bianual o trianual por el Ministerio de Desarrollo Social de Chile (anteriormente Ministerio de Planificación) desde los años 1985 hasta el 2013¹⁷. La CASEN es la fuente oficial para las cifras de pobreza y desigualdad del país y su objetivo es disponer de información periódica de la situación socioeconómica de las personas.

Del mismo modo que fue aplicado el método de paneles sintéticos en Henoch y Troncoso (2016), se utiliza la población que ya habría completado su educación y tendría un mayor grado de predicción en las variables que no cambian a través del tiempo, por ello los individuos considerados tienen entre 25 y 65 años. En este estudio, el año base utilizado para determinar la probabilidad de salir o entrar en pobreza es el inicial, en cambio, en Henoch y Troncoso (2016) el año base en el cual se calcula la probabilidad de salir de la pobreza es el final. Dang et al. (2014) argumentan que ambos enfoques serían equivalentes bajo los supuestos del método. En este estudio estimamos cómo variables que sí cambian en el tiempo afectarían los ingresos o condición de pobreza en el futuro, por eso las variables explicativas serían las condiciones iniciales de los hogares.

Se observa que al incorporar estas diferencias los resultados no difieren de manera importante. El Cuadro N° 4 presenta la diferencia en la estimación de las probabilidades estimadas entre Henoch y Troncoso (2016) que considera a toda la población y el método utilizado en esta investigación que considera a todos los hogares.

¹⁶ Tanto la población como la composición de la muestra varían cada vez que se toma la encuesta. Para el año 2006 la muestra está compuesta por 73.720 hogares y 268.873 personas y al expandir la muestra se tienen 4.337.066 hogares y 16.152.353 personas (Manual de usuario CASEN, 2006). Asimismo, para el año 2009 se tienen 71.460 hogares y 246.924 personas en la muestra y al expandirla se tienen 4.685.490 hogares y 16.607.007 personas (Manual de usuario CASEN, 2009). Para el 2011 la muestra es de 56.084 hogares y de 203.302 personas y la muestra expandida corresponde a 4.966.890 hogares y 16.962.515 personas (Libro de Códigos CASEN, 2011). Finalmente, para el 2013 la muestra es de 66.725 hogares y 218.491 personas, lo que representa a 5.273.828 hogares y 17.273.117 personas (Metodología de Diseño Muestral, 2015).

¹⁷ Las encuestas CASEN fueron tomadas en los años 1985, 1987, 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003, 2006, 2009, 2011 y 2013.

Cuadro 4

COMPARACIÓN DE LA MOVILIDAD INTRAGENERACIONAL HOGARES, 2006 – 2013 (% PORCENTAJE)

Fuente: Elaboración propia.

a) Estimación anterior

	Pobre 2013	No pobre 2013	Total
Pobre 2006	7,9%	13,5%	21,5%
No pobre 2006	7,1%	71,4%	78,5%
Total	15,0%	85,0%	100,0%

b) Estimación para este trabajo

	Pobre 2013	No pobre 2013	Total
Pobre 2006	9,6%	17,1%	26,7%
No pobre 2006	6,8%	66,6%	73,3%
Total	16,3%	83,7%	100,0%

4. RESULTADOS

En esta sección se analiza la relación entre las variables dependientes que se relacionan con pobreza e ingreso y ciertas características de los hogares tales como participar en algún programa social. El coeficiente que obtenemos nos permite determinar la relación y la dirección de esta relación.

Dado que lo que se busca investigar es qué es lo que ocurre en los hogares de menores ingresos, este análisis se realiza para el 20% más pobre de la población. Más adelante, en la cuarta sección se observa qué pasa con este análisis si este grupo se reduce o amplía para el período más extenso entre 2006 y 2013.

4.1 Diferencia del ingreso

En el primer caso, estimamos los determinantes para la variable diferencia del ingreso. Si esta diferencia es positiva significaría que estos hogares habrían presentado un crecimiento del ingreso, en caso contrario, significaría un crecimiento del ingreso del hogar negativo. Los resultados se presentan en el Cuadro N° 5.

Entre los determinantes del jefe de hogar se observaría que para los hogares pertenecientes al 20% más pobre, el hecho que el jefe de hogar sea mujer se relaciona positivamente con el crecimiento del ingreso de los años 2006-2013 y la edad de forma negativa para los años 2006-2009 y 2011-2013. La presencia de menores de 5 años se relaciona de forma negativa al crecimiento del ingreso para los años 2006-2009, 2011-2013 y 2006-2013. La presencia de condiciones permanentes de salud en el jefe de hogar tendría distintas relaciones dependiendo del período: en caso de 2009-2011 sería positivo para el crecimiento y para 2006-2013 sería negativo.

En el caso de educación, tal como es de esperar, se observa que a mayor nivel educacional existiría un mayor crecimiento del ingreso. En los años 2011-2013, se evidencia que un jefe de hogar con educación superior tendría un mayor

crecimiento en el ingreso en comparación a uno que tiene educación escolar completa.

En relación a la categoría ocupacional del jefe de hogar, la categoría base y con la cual se compara el resto de las categorías es la de "patrón o empleador". Se observa que respecto a esta variable, la evolución es mixta dependiendo de los años que se compara. En este caso del 2006-2009 y 2009-2011 todas las categorías tuvieron una evolución negativa en relación a la categoría "patrón o empleador". Mientras que en el caso 2011-2013 se observa que las categorías "empleado u obrero del sector público" y "servicio doméstico puertas afuera" presentarían un mayor crecimiento en el ingreso que la categoría base. Para el 2006-2013, la categoría "Fuerzas Armadas y de Orden" tendría una evolución negativa si se compara con la categoría base.

Para el 20% más pobre de la población, la participación laboral de la pareja del jefe de hogar se relacionaría de forma positiva con el crecimiento del ingreso para todos los años, excepto el año 2006-2009.

La presencia de vivienda propia para el 20% más pobre de la población se relacionaría de forma negativa con el crecimiento del ingreso para los años 2009-2011, 2011-2013 y 2006-2011. En el caso de la zona, que el hogar se sitúe en zona rural se relacionaría de forma negativa para el 2006-2013.

En el caso de los programas sociales su relación es poco concluyente. El programa Chile Solidario se relacionaría de forma negativa para los años 2006-2009 y positivo al crecimiento del ingreso para los años 2009-2011. En el caso del Ingreso Ético Familiar se relacionaría de forma negativa con el crecimiento del ingreso para los años 2011-2013, aunque éste sería de apenas un 1%. Luego, la presencia de subsidios monetarios afectaría de forma negativa al crecimiento del ingreso para los años 2011-2013 y 2006-2013. El subsidio del agua potable afectaría de forma positiva para los años 2006-2009. El SUF se relacionaría de forma positiva para ciertos años.

Cuadro 5

DETERMINANTES DE LA DIFERENCIA DEL INGRESO PARA EL 20% MÁS POBRE

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Variación del ingreso ln (Yt=2)- ln (Yt=1)	2006 / 2009	2009 / 2011	2011 / 2013	2006 / 2013
Jefe de hogar mujer	0,021 (0,022)	0,042 (0,028)	-0,005 (0,02)	0,05** (0,024)
Edad del jefe de hogar	-0,002* (0,001)	0,001 (0,002)	-0,008*** (0,002)	-0,001 (0,001)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0* (0)	0 (0)	0*** (0)	0 (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,004** (0,002)	-0,001 (0,002)	-0,008*** (0,002)	-0,009*** (0,002)
Mayores 65 años en el hogar	-0,001 (0,004)	-0,004 (0,005)	0 (0,005)	0,002 (0,004)
Problema de salud del jefe de hogar	0 (0)	0,026*** (0)	0,002 (0)	-0,009** (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:				
Educación escolar completa	-0,005 (0,019)	-0,025 (0,02)	0,032* (0,018)	0,028 (0,02)
Educación superior incompleta	0,056 (0,089)	-0,032 (0,076)	0,047 (0,065)	0,113 (0,082)
Educación superior completa	0,123 (0,094)	0,058 (0,085)	0,122* (0,065)	0,289** (0,116)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:				
Trabajador por cuenta propia	-0,126*** (0,036)	0,003 (0,016)	0,031 (0,02)	-0,025 (0,025)
Empleado u obrero del sector público	-0,111*** (0,042)	-0,064* (0,035)	0,074** (0,034)	-0,021 (0,037)
Empleado u obrero de empresas públicas	-0,155*** (0,045)	-0,011 (0,029)	-0,002 (0,03)	-0,022 (0,029)
Empleado u obrero del sector privado	-0,153*** (0,041)	0,008 (0,02)	0,014 (0,023)	-0,02 (0,027)
Servicio doméstico puertas afuera	-0,096** (0,044)	-0,079* (0,04)	0,075* (0,041)	0,01 (0,034)
FF.AA. y de Orden	-0,181*** (0,067)	-0,018 (0,034)	0,128 (0,307)	-0,132* (0,078)
Pareja trabaja	-0,003 (0,003)	0,005* (0,002)	0,01*** (0)	0,008*** (0,003)
Vivienda propia	0,001 (0,003)	-0,007*** (0,002)	-0,017*** (0,003)	-0,006** (0,003)
Zona rural	-0,001 (0,004)	0 (0,004)	-0,001 (0,009)	-0,008* (0,004)
Chile Solidario	0,016** (0,007)	-0,028*** (0,011)	-0,007 (0,004)	-0,011 (0,008)
Ingreso Ético Familiar			-0,011* (0,006)	
Subsidio monetario	-0,001 (0,004)	0 (0,004)	-0,009* (0,005)	-0,008* (0,004)
Subsidio agua potable	0,016*** (0,004)	0,007 (0,005)	0,003 (0,004)	0,005 (0,003)
SUF	0,013*** (0,004)	-0,001 (0,003)	0,009** (0,004)	0,002 (0,004)
Asignación Familiar	0,001 (0,004)	-0,002 (0,003)	-0,002 (0,005)	-0,003 (0,004)
Constante	0,401*** (0,052)	0,13** (0,053)	0,364*** (0,051)	0,657*** (0,044)
Observaciones	10.197	8.620	5.811	9.599
R2	0,1024	0,061	0,1027	0,2522

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

4.2 Probabilidad de **salir de la pobreza**

En este caso, la variable dependiente es la probabilidad estimada que un hogar sea pobre en el primer período, y no pobre en el período final. Los resultados se presentan en el Cuadro N° 6.

Se observa que los hogares con jefatura femenina se relacionarían de forma negativa con la probabilidad de salir de la pobreza para los años 2006-2009, 2011-2013 y 2006-2013. También, una mayor edad influenciaría de manera negativa en la probabilidad de salir de la pobreza para todos los períodos. Tanto la presencia de menores de 5 años y la de mayores de 65 años se relacionarían de forma negativa con la probabilidad de salir de la pobreza. Al parecer, la presencia de problemas de salud permanentes en el jefe de hogar no afectaría la probabilidad de salir de la pobreza.

En relación al nivel educacional del jefe de hogar, se observaría que a mayor nivel educacional se presentaría una mayor probabilidad para salir de la pobreza. En especial si se observa el período 2006-2013, donde un hogar con un jefe de hogar con educación superior vería un crecimiento de un 10,7% promedio en su ingreso, mientras que uno con escolar completa tan sólo un 4,4%.

En el caso de la categoría ocupacional del jefe de hogar, la categoría base es la de "patrón o empleador". Se observa que la relación de esta variable es mixta dependiendo de los años que se compara. En el caso del 2006-2009 y 2009-2011 todas las categorías tuvieron una evolución negativa en relación a la categoría "patrón o empleador". Mientras que en el caso 2011-2013 se observa que la categoría "empleado u obrero del sector público", "servicio doméstico puertas afuera" y "Fuerzas Armadas y de Orden" presentarían una mayor probabilidad de salir de la pobreza que la categoría base. En el período 2006-2013, también la categoría "servicio doméstico puertas afuera" tiene una relación favorable a la

probabilidad de salir de la pobreza para el 20% más pobre de la población.

Luego, la participación laboral de la pareja del jefe de hogar tendría una relación negativa con la probabilidad de salir de la pobreza para todos los años. Al igual que la presencia de vivienda propia, que tendría una relación negativa con la probabilidad de salir de la pobreza para todos los años. En el caso de la zona, que el hogar se sitúe en zona rural tendría una relación positiva para los años 2006-2009 y negativo para el 2011-2013.

En el caso de los programas sociales, no existiría un efecto concluyente: para algunos casos no aumentaría la probabilidad de salir de la pobreza de los hogares. Tanto el programa Chile Solidario, Ingreso Ético Familiar, SUF y la asignación familiar presentan una relación negativa a la probabilidad de salir de la pobreza. La presencia de subsidios monetarios tendría una relación positiva para los años 2006-2009 y la relación con el subsidio del agua potable sería positivo para los años 2009-2011 y negativo para 2006-2013.

Cuadro 6

DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE SALIR DE LA POBREZA PARA EL 20% MÁS POBRE

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Probabilidad de salir de la pobreza	2006 / 2009	2009 / 2011	2011 / 2013	2006 / 2013
Jefe de hogar mujer	-0,019*** (0,006)	-0,011 (0,01)	-0,02** (0,008)	-0,021** (0,009)
Edad del jefe de hogar	-0,012*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,013*** (0,001)	-0,014*** (0,001)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,034*** (0,002)	-0,039*** (0,001)	-0,038*** (0,002)	-0,048*** (0,002)
Mayores 65 años en el hogar	-0,029*** (0,003)	-0,017*** (0,003)	-0,036*** (0,004)	-0,047*** (0,004)
Problema de salud del jefe de hogar	0,013*** (0)	0,016*** (0)	0,008 (0)	0,003 (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:				
Educación escolar completa	0,017*** (0,006)	0,009 (0,007)	0,035*** (0,008)	0,044*** (0,009)
Educación superior incompleta	0,039 (0,031)	0,014 (0,025)	0,026 (0,031)	0,08** (0,037)
Educación superior completa	0,038 (0,031)	0,015 (0,026)	0,052* (0,029)	0,107** (0,043)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:				
Trabajador por cuenta propia	-0,04*** (0,015)	-0,011 (0,007)	0,016 (0,013)	0,01 (0,013)
Empleado u obrero del sector público	-0,043** (0,017)	-0,031** (0,014)	0,048*** (0,017)	0,002 (0,016)
Empleado u obrero de empresas públicas	-0,053*** (0,017)	-0,026** (0,012)	0,024 (0,017)	0,021 (0,016)
Empleado u obrero del sector privado	-0,055*** (0,016)	-0,016* (0,008)	0,021 (0,014)	0,012 (0,013)
Servicio doméstico puertas afuera	-0,039** (0,017)	-0,025 (0,016)	0,048** (0,019)	0,028* (0,015)
FF.AA. y de orden	-0,023 (0,027)	0,011 (0,026)	0,123* (0,07)	0,014 (0,041)
Pareja trabaja	-0,007*** (0,002)	-0,007*** (0,002)	-0,011*** (0)	-0,01*** (0,002)
Vivienda propia	-0,006*** (0,001)	-0,005*** (0,002)	-0,014*** (0,002)	-0,01*** (0,002)
Zona rural	0,005** (0,002)	0,001 (0,003)	-0,013*** (0,004)	0,001 (0,004)
Chile Solidario	0 (0,002)	-0,018*** (0,004)	-0,003 (0,004)	-0,015*** (0,004)
Ingreso Ético Familiar			-0,019*** (0,005)	
Subsidio monetario	0,005** (0,002)	0,001 (0,003)	-0,001 (0,004)	0,001 (0,004)
Subsidio agua potable	0,002 (0,002)	0,011*** (0,003)	0,003 (0,002)	-0,006** (0,003)
SUF	-0,021*** (0,003)	-0,01*** (0,002)	0,001 (0,003)	-0,028*** (0,004)
Asignación Familiar	-0,013*** (0,003)	-0,01*** (0,002)	0,004 (0,003)	-0,013*** (0,004)
Constante	0,49*** (0,029)	0,451*** (0,023)	0,523*** (0,03)	0,626*** (0,031)
Observaciones	10.197	8.620	5.811	9.599
R2	0,2227	0,1721	0,1432	0,2767

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

4.3 Probabilidad de **entrar en pobreza**

El tercer caso que se evalúa es la probabilidad de caer en pobreza, estimada también a partir del método antes propuesto. Tal como se mencionó anteriormente, a partir de las características de los hogares se determina la probabilidad que los hogares que inicialmente no eran pobres, lo sean en el período final. Luego, se estiman los determinantes de influir en esta probabilidad y los resultados se encuentran en el Cuadro N° 7.

En este caso, los hogares con jefes de hogar mujeres tendrían una menor probabilidad de entrar en pobreza en todos los períodos. Al aumentar la edad también se relaciona con una menor probabilidad de entrar en pobreza. Y tanto la presencia de menores de 5 años y mayores de 65 años pareciera que disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza.

No obstante, problemas permanentes de salud en el jefe de hogar se relacionan positivamente con aumentar la probabilidad de entrar en pobreza.

En el caso de la educación del jefe de hogar, se observaría que hogares cuyo jefe de hogar tiene tan sólo educación escolar completa aumentaría la probabilidad de entrar en pobreza. Esto se observa para los años 2006-2009 y 2009-2011.

En relación al tipo de ocupación del jefe de hogar, para los años 2006-2009 cualquier categoría distinta a "patrón o empleador" se relaciona positivamente con la probabilidad de entrar en pobreza. En cambio, para los años 2009-2011 la categoría "trabajador por cuenta propia", "empleado u obrero de empresas públicas" o "empleado u obrero del sector público" disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza. Se evidencia que para los años 2006-2013, la categoría "Fuerzas Armadas y de Orden" se relaciona de forma positiva con la probabilidad de entrar en pobreza.

Para el 20% más pobre de la población, se evidenciaría que la pareja del jefe de hogar trabajadora disminuiría de forma significativa la probabilidad de entrar en pobreza para todos los años. Al igual que la tenencia de vivienda propia para los años 2006-2009. Que el hogar se ubique en zona rural, aumentaría la probabilidad para los años 2006-2009 y disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza en los años 2011-2013.

En relación a los programas sociales, participar en el programa Chile Solidario, Ingreso Ético Familiar, SUF y Asignación Familiar disminuirían la probabilidad de entrar en pobreza. En cambio, recibir subsidios monetarios aumentaría la probabilidad de entrar en pobreza para los años 2006-2009. En el caso del subsidio de agua potable, la relación entre estas variables no sería concluyente: para los años 2006-2009 y 2006-2013 es negativo y 2009-2011 positivo.

Cuadro 7

DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE ENTRAR EN POBREZA PARA EL 20% MÁS POBRE

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Probabilidad de entrar en pobreza	2006 / 2009	2009 / 2011	2011 / 2013	2006 / 2013
Jefe de hogar mujer	-0,022*** (0,004)	-0,027*** (0,006)	-0,01* (0,005)	-0,018*** (0,004)
Edad del jefe de hogar	-0,007*** (0,001)	-0,007*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,004*** (0,001)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,021*** (0,001)	-0,025*** (0,001)	-0,02*** (0,001)	-0,01*** (0,001)
Mayores 65 años en el hogar	-0,02*** (0,002)	-0,01*** (0,003)	-0,017*** (0,003)	-0,01*** (0,002)
Problema de salud del jefe de hogar	0,01*** (0)	-0,002 (0)	0,011*** (0)	0,003 (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:				
Educación escolar completa	0,016*** (0,005)	0,019*** (0,006)	0,006 (0,005)	0,005 (0,004)
Educación superior incompleta	0,008 (0,022)	0,021 (0,023)	-0,013 (0,017)	-0,002 (0,017)
Educación superior completa	-0,028 (0,023)	-0,007 (0,025)	-0,015 (0,017)	-0,035 (0,023)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:				
Trabajador por cuenta propia	0,02*** (0,007)	-0,012* (0,007)	-0,008 (0,009)	0,005 (0,006)
Empleado u obrero del sector público	0,016** (0,008)	0,012 (0,01)	-0,005 (0,012)	0,004 (0,008)
Empleado u obrero de empresas públicas	0,023*** (0,009)	-0,019** (0,009)	0,011 (0,011)	0,007 (0,008)
Empleado u obrero del sector privado	0,022*** (0,007)	-0,016** (0,007)	0 (0,009)	0,005 (0,006)
Servicio doméstico puertas afuera	0,013 (0,008)	0,016 (0,011)	-0,011 (0,013)	0,002 (0,008)
FF.AA. y de Orden	0,047*** (0,016)	-0,001 (0,015)	-0,001 (0,042)	0,027* (0,016)
Pareja trabaja	-0,003*** (0,001)	-0,008*** (0,001)	-0,012*** (0)	-0,005*** (0,001)
Vivienda propia	-0,004*** (0,001)	0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)
Zona rural	0,003** (0,002)	0,001 (0,002)	-0,01*** (0,003)	0,001 (0,002)
Chile Solidario	-0,007*** (0,002)	0,002 (0,002)	0 (0,002)	-0,001 (0,001)
Ingreso Ético Familiar			-0,007** (0,003)	
Subsidio monetario	0,003** (0,002)	0,001 (0,002)	0,004 (0,003)	0,001 (0,002)
Subsidio agua potable	-0,005*** (0,002)	0,004* (0,002)	-0,002 (0,002)	-0,003*** (0,001)
SUF	-0,019*** (0,002)	-0,006*** (0,002)	-0,003 (0,003)	-0,009*** (0,002)
Asignación Familiar	-0,009*** (0,002)	-0,006 (0,021)	0,003 (0,002)	-0,002 (0,001)
Constante	0,27*** (0,022)	0,33*** (0,003)	0,222*** (0,021)	0,156*** (0,014)
Observaciones	10.197	8.620	5.811	9.599
R2	0,209	0,2089	0,1432	0,1845

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

El Cuadro N° 8 resume las relaciones entre los determinantes antes descritos para las tres variables dependientes y los distintos períodos estudiados.

Cuadro 8
RESUMEN DE DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DEL INGRESO, LA PROBABILIDAD DE SALIR Y ENTRAR EN POBREZA PARA EL 20% MÁS POBRE

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

	Variable Dependiente:											
	Variación del ingreso ln(Yt=2)- ln(Yt=1)				Probabilidad de salir de la pobreza				Probabilidad de entrar en pobreza			
	2006/09	2009/11	2011/13	2006/13	2006/09	2009/11	2011/13	2006/13	2006/09	2009/11	2011/13	2006/13
Mujer				+	-		-	-	-	-	-	-
Edad	-		-		-	-	-	-	-	-	-	-
Edad_2	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+
Menores 5 años	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayores 65 años					-	-	-	-	-	-	-	-
Salud jefe de hogar		+		-	+	+			+		+	
Nivel educacional:												
Educación escolar completa			+		+		+	+	+	+		
Educación superior incompleta								+				
Educación superior completa			+	+			+	+				
Categoría ocupacional:												
Trabajador por cuenta propia	-				-				+	-		
Empleado u obrero del sector público	-	-	+		-	-	+		+			
Empleado u obrero de empresas públicas	-				-	-			+	-		
Empleado u obrero del sector privado	-				-	-			+	-		
Servicio doméstico puertas afuera	-	-	+		-		+	+				
FF.AA. y de Orden	-			-			+		+			+
Pareja trabaja		+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Vivienda propia		-	-	-	-	-	-	-	-			
Zona rural	+	-				-	-	-	-		-	
Chile Solidario		+			-	-		-	-	-		-
Ingreso Ético Familiar			-				-				-	
Subsidio monetario			-	-	+				+			
Subsidio agua potable	+					+		-	-	+		-
SUF	+		+		-	-		-	-	-		-
Asignación Familiar					-	-		-	-			
Constante	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

5. ANÁLISIS PARA DISTINTOS GRUPOS

Por último, esta sección evalúa los determinantes para distintos grupos de la población para los años 2006-2013. Los grupos que se emplean para evaluar los coeficientes son el 10% más pobre de la población, el 20% más pobre, el 30%, 40% y 50% más pobre de la población. Esto se evalúa para las tres variables dependientes: diferencia del ingreso, la probabilidad de salir de la pobreza y probabilidad de entrar en pobreza.

5.1 Diferencia del ingreso

En el caso de la diferencia del ingreso, la relación con que el jefe de hogar sea mujer sería positiva tan sólo para el 20% más pobre de la población. En cuanto a la edad, se relacionaría de forma negativa para el crecimiento del ingreso para el 10% más pobre y no significativo para el resto de los grupos.

En el caso de la presencia de menores de 5 años en los hogares, se relacionaría de forma negativa para el crecimiento del ingreso para todos los grupos. En cambio, la presencia de mayores de 65 años sería positiva para el 10% más pobre y negativa a medida que la población es menos vulnerable (para el 30% y 40% más pobre).

En relación a los hogares donde el jefe de hogar tiene una condición de salud permanente, se relacionaría de forma negativa en el crecimiento del ingreso para el 20% y 30% más pobre.

Se evidenciaría que un mayor nivel educacional del jefe de hogar en los grupos más pobres, 10% y 20% tendría una relación positiva con el crecimiento del ingreso que el resto de los grupos.

En cuanto al tipo de ocupación del jefe de hogar, se observa que para el 10% y 20% más pobre emplearse en una categoría distinta a “patrón o empleador” se relacionaría de forma negativa con el ingreso. En cambio, para el 30% y 50% más pobre de la población la relación sería contraria,

es decir, emplearse en una categoría distinta a “patrón o empleador” tendría una relación positiva con el crecimiento del ingreso.

Que la pareja del jefe de hogar trabaje tendría una relación positiva en el ingreso del hogar, especialmente para el 10% y 20% más pobres. En relación a la vivienda propia, seguiría presentando una relación negativa con el crecimiento del ingreso de todos los grupos estudiados. En este caso, donde se ubica un hogar, es negativo si se ubica en zona rural para el 20% más pobre de la población.

En el caso de los programas sociales la evidencia sería poco concluyente, los subsidios monetarios se relacionarían de forma negativa con el ingreso para el 20% más pobre, al igual que la asignación familiar para el 30%, 40% y 50% más pobre. Y el subsidio de agua potable de forma positiva para el 40% y el 50% más pobre y también de forma positiva el SUF para el 50%.

En relación de la constante, ésta reflejaría el crecimiento promedio del ingreso de los grupos estudiados. Se observa que en los hogares más vulnerables, pertenecientes al 10% y 20%, sus ingresos habrían crecido más que el resto de los grupos en los años 2006-2013.

Cuadro 9

DETERMINANTES DE LA DIFERENCIA DEL INGRESO PARA EL 10%, 20% 30%, 40% Y 50% MÁS POBRE, 2006-2013

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Probabilidad de salir de la pobreza	10%	20%	30%	40%	50%
Jefe de hogar mujer	0,049 (0,035)	0,05** (0,024)	0,007 (0,018)	-0,019 (0,015)	-0,022 (0,015)
Edad del jefe de hogar	-0,007* (0,003)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	0 (0,001)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,012*** (0,004)	-0,009*** (0,002)	-0,005*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,002** (0,001)
Mayores 65 años en el hogar	0,028*** (0,009)	0,002 (0,004)	-0,006** (0,003)	-0,004* (0,003)	-0,002 (0,002)
Problema de salud del jefe de hogar	-0,015 (0)	-0,009** (0)	-0,006* (0)	-0,001 (0)	0,001 (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:					
Educación escolar completa	0,093*** (0,034)	0,028 (0,02)	0,012 (0,014)	0,004 (0,013)	0,006 (0,012)
Educación superior incompleta	0,394** (0,181)	0,113 (0,082)	0,109* (0,059)	0,053 (0,035)	0,104*** (0,039)
Educación superior completa	0,273 (0,197)	0,289** (0,116)	0,174*** (0,062)	0,048 (0,044)	0,005 (0,035)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:					
Trabajador por cuenta propia	-0,122** (0,061)	-0,025 (0,025)	0,028** (0,014)	0,007 (0,013)	0,007 (0,011)
Empleado u obrero del sector público	-0,139** (0,068)	-0,021 (0,037)	0,038 (0,026)	0,006 (0,021)	0,012 (0,021)
Empleado u obrero de empresas públicas	-0,154** (0,07)	-0,022 (0,029)	0,032* (0,019)	0,005 (0,018)	0,012 (0,015)
Empleado u obrero del sector privado	-0,113* (0,066)	-0,02 (0,027)	0,035** (0,016)	0,009 (0,016)	0,014 (0,012)
Servicio doméstico puertas afuera	-0,095 (0,07)	0,01 (0,034)	0,073*** (0,026)	0,032 (0,021)	0,036* (0,021)
FF.AA. y de Orden		-0,132* (0,078)	-0,025 (0,04)	-0,005 (0,038)	0,023 (0,032)
Pareja trabaja	0,025*** (0,006)	0,008*** (0,003)	0,001 (0,002)	0,001 (0,001)	0 (0,001)
Vivienda propia	-0,015** (0,006)	-0,006** (0,003)	-0,001 (0,002)	-0,003** (0,002)	-0,004*** (0,001)
Zona rural	-0,011 (0,015)	-0,008* (0,004)	0,001 (0,003)	0 (0,003)	-0,001 (0,002)
Chile Solidario	-0,013 (0,01)	-0,011 (0,008)	-0,007 (0,006)	-0,003 (0,005)	0,001 (0,005)
Subsidio monetario	-0,013 (0,01)	-0,008* (0,004)	0,001 (0,003)	0 (0,003)	-0,001 (0,002)
Subsidio agua potable	0,011 (0,009)	0,005 (0,003)	0,001 (0,003)	0,005** (0,002)	0,007*** (0,002)
SUF	0,004 (0,008)	0,002 (0,004)	0 (0,003)	0,003 (0,002)	0,005** (0,002)
Asignación Familiar	0,006 (0,01)	-0,003 (0,004)	-0,006** (0,003)	-0,008*** (0,002)	-0,005** (0,002)
Constante	0,859*** (0,095)	0,657*** (0,044)	0,564*** (0,025)	0,577*** (0,026)	0,551*** (0,02)
Observaciones	4.422	9.599	14.524	19.127	23.096
R2	0,2195	0,2522	0,1904	0,0518	0,121

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

5.2 Probabilidad de **salir de la pobreza**

En relación a la probabilidad de salir de la pobreza, como se observa en el Cuadro N° 10, independiente del grupo que pertenezca, que el jefe de hogar sea mujer, la presencia de menores de 5 años en el hogar, mayores de 65 años y que el jefe de hogar tenga alguna condición de salud permanente, se relacionaría de forma negativa con la probabilidad de salir de la pobreza del hogar. En el caso que aumente la edad del jefe de hogar, se observa una relación negativa para los grupos 10%, 20% y 30%, en cambio positiva para el 50%.

Por su parte, se observaría que un mayor nivel educacional del jefe de hogar tendría una relación positiva con la probabilidad de salir de la pobreza para todos los grupos estudiados. Además, se observa que un jefe de hogar con un mayor nivel educacional para los grupos más vulnerables tendría un mayor efecto. En el caso de un hogar que pertenece al 10% más pobre y su jefe de hogar tiene educación superior completa tendría un 12,7% más probabilidad, en cambio, uno que pertenece al 30% más pobre, un 9,4% de mayor probabilidad de salir de la pobreza. En cuanto a la ocupación del jefe de hogar, se observaría que para el 20%, 30%, 40% y 50% más pobre emplearse en una categoría distinta a "patrón o empleador" tendría una relación positiva y significativa con la probabilidad de salir de la pobreza.

Luego, que la pareja del jefe de hogar trabaje tendría una relación negativa con la probabilidad de salir de la pobreza para los hogares del 20%, 30% y 40% más pobres. Sin embargo, positivo para el 50% más pobre. En relación a la vivienda propia, seguiría presentando una relación negativa con la probabilidad de salir de la pobreza para el 10%, 20% y 30% más pobre. Y si el hogar se ubica en una zona rural sería positivo para el 40% más pobre.

Para este período, participar en los programas sociales tales como el Chile Solidario, subsidio de agua potable, SUF y asignación familiar afectarían de forma negativa la probabilidad de salir de la pobreza. Y para el 40% más pobre la relación sería positiva para los subsidios monetarios.

Cuadro 10

DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE SALIR DE LA POBREZA PARA EL 10%, 20% 30%, 40% Y 50% MÁS POBRE, 2006-2013

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Probabilidad de salir de la pobreza, 2006 / 2013	10%	20%	30%	40%	50%
Jefe de hogar mujer	-0,01 (0,011)	-0,021** (0,009)	-0,031*** (0,008)	-0,033*** (0,006)	-0,024*** (0,006)
Edad del jefe de hogar	-0,021*** (0,002)	-0,014*** (0,001)	-0,008*** (0,001)	0 (0,001)	0,005*** (0,001)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)	0 (0)	0*** (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,046*** (0,002)	-0,048*** (0,002)	-0,037*** (0,002)	-0,021*** (0,001)	-0,006*** (0,001)
Mayores 65 años en el hogar	-0,028*** (0,005)	-0,047*** (0,004)	-0,038*** (0,003)	-0,021*** (0,003)	-0,004* (0,002)
Problema de salud del jefe de hogar	0,009 (0)	0,003 (0)	-0,01** (0)	-0,008*** (0)	-0,011*** (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:					
Educación escolar completa	0,042*** (0,012)	0,044*** (0,009)	0,035*** (0,007)	0,015** (0,006)	0,003 (0,005)
Educación superior incompleta	0,175** (0,077)	0,08** (0,037)	0,073*** (0,027)	0,033** (0,016)	0,038** (0,016)
Educación superior completa	0,127** (0,053)	0,107** (0,043)	0,094*** (0,026)	0,021 (0,019)	-0,017 (0,015)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:					
Trabajador por cuenta propia	-0,006 (0,028)	0,01 (0,013)	0,03*** (0,009)	0,01 (0,007)	0,005 (0,005)
Empleado u obrero del sector público	-0,022 (0,029)	0,002 (0,016)	0,044*** (0,012)	0,021** (0,01)	0,017* (0,009)
Empleado u obrero de empresas públicas	-0,032 (0,031)	0,021 (0,016)	0,053*** (0,012)	0,029*** (0,01)	0,022*** (0,007)
Empleado u obrero del sector privado	-0,007 (0,028)	0,012 (0,013)	0,039*** (0,009)	0,018** (0,008)	0,013** (0,006)
Servicio doméstico puertas afuera	0,007 (0,031)	0,028* (0,015)	0,052*** (0,014)	0,025** (0,011)	0,02** (0,01)
FF.AA. y de Orden		0,014 (0,041)	0,043** (0,021)	0,031* (0,016)	0,026* (0,015)
Pareja trabaja	-0,001 (0,003)	-0,01*** (0,002)	-0,011*** (0,002)	-0,003*** (0,001)	0,002* (0,001)
Vivienda propia	-0,021*** (0,003)	-0,01*** (0,002)	-0,004** (0,002)	-0,002 (0,001)	0 (0,001)
Zona rural	-0,007 (0,006)	0,001 (0,004)	0,004 (0,003)	0,004* (0,002)	0,003 (0,002)
Chile Solidario	-0,002 (0,006)	-0,015*** (0,004)	-0,014*** (0,003)	-0,01*** (0,003)	-0,005* (0,003)
Subsidio monetario	-0,002 (0,006)	0,001 (0,004)	0,004 (0,003)	0,004* (0,002)	0,003 (0,002)
Subsidio agua potable	0,004 (0,005)	-0,006** (0,003)	-0,005** (0,002)	-0,004* (0,002)	0 (0,002)
SUF	-0,035*** (0,005)	-0,028*** (0,004)	-0,02*** (0,003)	-0,01*** (0,002)	-0,001 (0,002)
Asignación Familiar	-0,028*** (0,006)	-0,013*** (0,004)	-0,008*** (0,003)	-0,004* (0,002)	0,001 (0,002)
Constante	0,696*** (0,049)	0,626*** (0,031)	0,478*** (0,02)	0,335*** (0,019)	0,209*** (0,015)
Observaciones	4.422	9.599	14.524	19.127	23.096
R2	0,347	0,2767	0,2491	0,1327	0,0717

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

5.3 Probabilidad de **entrar en pobreza**

Por último, en relación a la probabilidad de entrar en pobreza se observaría en el Cuadro N° 11 que el jefe de hogar sea mujer, la presencia de menores de 5 años y la presencia de problemas de salud permanente en el jefe de hogar se relacionarían de forma negativa con la probabilidad de entrar en pobreza.

En el caso de la edad, para los grupos más vulnerables (10%, 20% y 30%) la mayor edad se relacionaría de forma negativa con la probabilidad de entrar en pobreza. En cambio, para los grupos menos vulnerables (40% y 50%) la mayor edad se relacionaría de forma positiva con la probabilidad de entrar en pobreza.

Para los hogares con mayores de 65 años, la relación sería negativa para el 10%, 20%, 30% y 40% y positivo, es decir, aumentaría la probabilidad de entrar en pobreza para el 50% más pobre.

En cuanto al nivel educacional del jefe de hogar, se observaría que el mayor nivel educacional se relacionaría de forma negativa con la probabilidad de entrar en pobreza para el grupo del 50% más pobre de la población.

En relación a la ocupación del jefe de hogar, se observa que para el 10% y 20% más pobre emplearse en una categoría distinta a “patrón o empleador” se relacionaría de forma positiva con la probabilidad de entrar en pobreza. En cambio, para el 30% más pobre de la población la relación sería contraria, es decir, emplearse en una categoría distinta a “patrón o empleador” tal como el “servicio doméstico puertas afueras” disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza.

Luego, que la pareja del jefe de hogar trabaje se relacionaría de forma negativa con la probabilidad de entrar en pobreza para los hogares más vulnerables (10%, 20% y 30% más pobres), pero positiva para el 50% más pobre. La tenencia de vivienda propia disminuiría la probabilidad de ser pobre para los hogares pertenecientes al 10% más pobre y se relacionaría de forma positiva con la probabilidad del 50% más pobre. En la probabilidad de salir de la pobreza, el lugar donde se ubica un hogar no es un determinante significativo.

Para este período, participar en los programas sociales tales como el subsidio de agua potable y SUF se relacionaría de forma negativa con la probabilidad de salir de la pobreza. En tanto, la asignación familiar disminuiría la probabilidad de salir de la pobreza para los hogares más vulnerables, el 10% más pobre, no obstante, aumentaría si considera hogares menos vulnerables (40% y 50% más pobre).

Cuadro 11

DETERMINANTES DE LA PROBABILIDAD DE ENTRAR EN POBREZA PARA EL 10%, 20% 30%, 40% Y 50% MÁS POBRE, 2006-2013

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

Variable Dependiente: Probabilidad de entrar en pobreza, 2006 / 2013	10%	20%	30%	40%	50%
Jefe de hogar mujer	-0,011*** (0,004)	-0,018*** (0,004)	-0,01*** (0,004)	-0,002 (0,004)	0,001 (0,004)
Edad del jefe de hogar	-0,006*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,001*** (0)	0,001*** (0)	0,003*** (0)
Edad del jefe de hogar al cuadrado	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)	0*** (0)
Menores 5 años en el hogar	-0,012*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,008*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	0,001 (0,001)
Mayores 65 años en el hogar	-0,011*** (0,002)	-0,01*** (0,002)	-0,008*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	0,002* (0,001)
Problema de salud del jefe de hogar	0,003 (0)	0,003 (0)	-0,001 (0)	-0,004*** (0)	-0,005*** (0)
Nivel educacional del jefe de hogar:					
Educación escolar completa	-0,004 (0,004)	0,005 (0,004)	0,005 (0,003)	0,002 (0,004)	-0,004 (0,003)
Educación superior incompleta	0,014 (0,019)	-0,002 (0,017)	-0,012 (0,014)	-0,009 (0,009)	-0,027*** (0,01)
Educación superior completa	-0,015 (0,038)	-0,035 (0,023)	-0,023 (0,014)	-0,01 (0,011)	-0,011 (0,009)
Categoría ocupacional del jefe de hogar:					
Trabajador por cuenta propia	0,019* (0,011)	0,005 (0,006)	-0,003 (0,004)	-0,001 (0,004)	-0,003 (0,003)
Empleado u obrero del sector público	0,024** (0,012)	0,004 (0,008)	-0,001 (0,007)	0,004 (0,006)	-0,001 (0,006)
Empleado u obrero de empresas públicas	0,015 (0,012)	0,007 (0,008)	0,002 (0,006)	0,005 (0,005)	0 (0,005)
Empleado u obrero del sector privado	0,017 (0,011)	0,005 (0,006)	-0,002 (0,005)	0 (0,005)	-0,003 (0,004)
Servicio doméstico puertas afuera	0,021* (0,012)	0,002 (0,008)	-0,011* (0,006)	-0,006 (0,006)	-0,009 (0,006)
FF.AA. y de Orden		0,027* (0,016)	0,015 (0,011)	0,009 (0,011)	-0,002 (0,009)
Pareja trabaja	-0,007*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,003*** (0,001)	0 (0)	0,002*** (0)
Vivienda propia	-0,004*** (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	0,001 (0)	0,002*** (0)
Zona rural	0,001 (0,002)	0,001 (0,002)	0 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)
Chile Solidario	-0,001 (0,002)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)
Subsidio monetario	-0,001 (0,002)	0,001 (0,002)	0 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)
Subsidio agua potable	-0,001 (0,002)	-0,003*** (0,001)	-0,002** (0,001)	-0,003*** (0,001)	-0,002*** (0,001)
SUF	-0,012*** (0,002)	-0,008*** (0,002)	-0,006*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,001 (0,001)
Asignación Familiar	-0,008*** (0,002)	-0,002 (0,001)	0 (0,001)	0,002*** (0,001)	0,003*** (0,001)
Constante	0,176*** (0,02)	0,156*** (0,014)	0,133*** (0,011)	0,08*** (0,011)	0,045*** (0,009)
Observaciones	4.422	9.599	14.524	19.127	23.096
R2	0,1277	0,1845	0,1549	0,0672	0,0668

Desviación entre paréntesis

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

Cuadro 12

CUADRO RESUMEN DE LOS DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DEL INGRESO, LA PROBABILIDAD DE SALIR Y ENTRAR EN POBREZA PARA EL 10%, 20% 30%, 40% Y 50% MÁS POBRE, 2006-2013

Fuente: Elaboración propia sobre la base encuesta CASEN 2006, 2009, 2011 y 2013.

	Variable Dependiente:														
	Variación del ingreso $\ln(Y_{t=2}) - \ln(Y_{t=1})$					Probabilidad de salir de la pobreza					Probabilidad de entrar en pobreza				
	10%	20%	30%	40%	50%	10%	20%	30%	40%	50%	10%	20%	30%	40%	50%
Mujer		+					-	-	-	-	-	-	-		
Edad	-					-	-	-		+	-	-	-	+	+
Edad_2						+	+	+		-	+	+	+	-	-
Menores 5 años	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mayores 65 años	+		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Salud jefe de hogar		-	-					-	-	-				-	-
Nivel educacional:															
Educación escolar completa	+					+	+	+	+						
Educación superior incompleta	+		+		+	+	+	+	+	+					-
Educación superior completa		+	+			+	+	+							
Categoría ocupacional:															
Trabajador por cuenta propia	-		+					+			+				
Empleado u obrero del sector público	-							+	+	+	+				
Empleado u obrero de empresas públicas	-		+					+	+	+					
Empleado u obrero del sector privado	-		+					+	+	+					
Servicio doméstico puertas afuera			+		+		+	+	+	+	+		-		
FF.AA. y de Orden		-						+	+	+		+			
Pareja trabaja	+	+					-	-	-	+	-	-	-		+
Vivienda propia	-	-		-	-	-	-	-			-				+
Zona rural							-	-	-	-					
Chile Solidario							-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingreso Ético Familiar		-							+						
Subsidio monetario				+	+		-	-	-			-	-	-	-
Subsidio agua potable					+	-	-	-	-		-	-	-	-	
SUF			-	-	-	-	-	-	-		-			+	+
Asignación Familiar					+	-	-	-			-				+
Constante	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*** significativo al 1% ** significativo al 5% * significativo al 10%

6. CONCLUSIÓN

El dinamismo que presentan los hogares más vulnerables hace necesario políticas públicas diferenciadas acorde a la realidad transitoria y permanente de la condición de pobreza. En este estudio se estimó cuáles serían los elementos que influirían en el crecimiento de los ingresos de los hogares más vulnerables y en la probabilidad que estos hogares salgan o entren en pobreza. En especial, la relación de los programas sociales con estas probabilidades.

La complejidad de este fenómeno y la diversidad presente en las personas en situación de pobreza dificulta la obtención de una conclusión acorde a todas las realidades de este grupo de personas. Sin embargo, es posible evidenciar ciertos patrones que permitirían aportar de cierta forma al diseño de las políticas públicas.

Al estudiar a los hogares pertenecientes al 20% más pobre, una de las principales conclusiones de este estudio es que se evidencia que los programas sociales se relacionan de forma negativa con la probabilidad de entrar en pobreza, esto es, contribuirían a disminuir la probabilidad de entrar en pobreza. Sin embargo, los efectos estimados son pequeños en magnitud, no siendo concluyente el resultado de las estimaciones.

La segunda conclusión relevante se relaciona con el nivel educacional de los jefes de hogar. Se observaría que no sólo un mayor nivel de educación se relacionaría con el crecimiento del ingreso, sino que también incrementaría la probabilidad de salir de la pobreza y reduciría la probabilidad de ser pobre. Incluso, a mayor nivel educacional de los grupos más vulnerables se observaría un mayor efecto. Es decir, lograr que los hogares de menores recursos logren un mayor nivel de educación conllevaría grandes beneficios en la población más vulnerable. Si bien hoy en día algunos programas sociales e instrumentos consideran el nivel educacional del jefe de hogar para su diseño, por lo general esta información es entregada de forma auto reportada y sería de gran aporte para la efectividad de las políticas sociales que esta información se obtenga a partir de los registros administrativos.

La evidencia del tipo de ocupación del jefe de hogar es más bien mixta. Para el 10% más pobre, estar en una categoría distinta a “patrón o empleador” se relacionaría de forma negativa con el crecimiento del ingreso y disminuiría la probabilidad de entrar en pobreza. Para grupos con mayor cobertura, como el 30% y 50% más pobre, para algunos casos, como “servicio doméstico puertas afuera”, tendría una relación positiva con el crecimiento del ingreso y aumentaría la probabilidad de entrar en pobreza.

Los efectos de que la pareja del jefe de hogar trabaje fueron más bien menores en magnitud, y algunas veces no significativos estadísticamente. En el caso del efecto en el crecimiento del ingreso, para el 10% más pobre habría significado un crecimiento adicional de apenas 2,5% en el período 2006-2013 y prácticamente de cero para los otros grupos. En forma similar, los efectos que el trabajo de la pareja del jefe de hogar tuvo sobre las probabilidades de entrar o salir de la pobreza fueron también pequeñas en magnitud y muchas veces no significativas estadísticamente. En nuestras estimaciones encontramos efectos menores al 1%, y a veces con el signo contrario al esperado. Esto puede deberse a que la construcción de esta variable no contempla que otros miembros del hogar (distintos a la pareja) se encuentren trabajando, o a los hogares en los que el jefe de hogar no tenga pareja. Estimar los efectos de la participación laboral en la dinámica de los ingresos y la pobreza requeriría de un análisis más detallado, que tome en cuenta la estructura de los hogares.

En cuanto a la tenencia de vivienda propia, se observaría que sólo tendría una relación negativa con la probabilidad de caer en pobreza para el 10% más pobre de la población. Se debe tener en cuenta, que la tenencia de vivienda propia para los grupos más vulnerables se debe más bien al funcionamiento de la política de subsidio habitacional, que entrega una vivienda a las familias de menores recursos, que a una mejora en el ingreso del hogar. Más aún, a mayor índice de carencia de las familias existe una mayor probabilidad de acceder a una vivienda del Estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bendezú, L., A. Denis, J.R. Zubizarreta (2007). *"Análisis de la atrición de la muestra de la Encuesta Panel CASEN"*. Documento de Trabajo N° 1, Observatorio Social, Universidad Alberto Hurtado.

Contreras, D., Cooper, R., Hermann, J., & Neilson, C. (2005). *"Dinámica de la Pobreza y Movilidad Relativa de los ingresos: Chile 1996-2001"*. Serie de Documentos de Trabajo N° 232 del Departamento de Economía de la Universidad de Chile.

Dang, H. A., P. Lanjouw, J. Luoto, & D. McKenzie (2014). *"Using repeated cross-sections to explore movements into and out of poverty"*. *Journal of Development Economics*, 107, 112-128.

Denis, A., Prieto, J. J., & Zubizarreta, J. R. (2007). *"Dinámica de la pobreza en Chile: evidencias en los años 1996, 2001 y 2006"*. Universidad Alberto Hurtado.

Ferreira, Messina, Rigolini, López - Calva, Lugo y Renos (2013). *"La movilidad económica y el crecimiento de la clase media en América Latina"*. Banco Mundial. Washington D.C. 2012.

Fields, G. S., Hernández, R. D., Freije, S., Puerta, M. L. S., Arias, O., & Assunção, J. (2007). *"Intragenerational income mobility in Latin America"*. *Economía*, 7(2), 101-154.

Hench, P. & R. Troncoso (2016). *"¿Cuántos hogares salieron de la pobreza?: Estimación de la movilidad intrageneracional en Chile entre 2006 y 2013"*. Serie de Informe Social N° 157. Libertad y Desarrollo.

Maldonado, L., J. Prieto & S. Lan Lay (2016). *"Las dinámicas de la pobreza en Chile durante el período 2006-2009"*. (Versión preliminar).

Observatorio Social Universidad Alberto Hurtado (2010). *"Metodología Encuesta Panel Casen Olas 1 a 4: 2006-2009"*. Presentación a Ministro de Mideplan, 12 de Noviembre 2010. Observatorio Social, Universidad Alberto Hurtado.

Yaquib, S. (1999). *Poverty Dynamics in Developing Countries: An Annotated Bibliography*, Technical report, Institute of Development Studies, University of Sussex.

ANEXOS

Anexo 1 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES UTILIZADAS

Fuente: Elaboración propia.

Variable:	Descripción:
Sexo del jefe de hogar	Toma valor 1 si es hombre y 2 si es mujer.
Edad del jefe hogar	Es la edad del jefe de hogar.
Edad_2	Edad al cuadrado del jefe de hogar.
Menores de 5 años	El total de menores de 5 años de un hogar.
Mayores de 65 años	El total de mayores de 65 años de un hogar.
Salud	Si el jefe de hogar tiene algún problema de salud permanente o de larga duración, tales como: dificultad física y/o movilidad, mudez o dificultad del habla, dificultad mental o intelectual, sordera o dificultad para oír aún usando audífonos y ceguera o dificultad para ver aún usando lentes.
Nivel educacional	Toma valor 1 si el jefe de hogar tiene educación escolar incompleta (que se omite al ser la variable base), educación escolar completa, educación superior incompleta y educación superior completa.
Ocupación	Entre las categorías ocupacionales del jefe de hogar el patrón o empleador es la categoría base, luego si es trabajador por cuenta propia, empleador u obrero del sector público, empleado u obrero de empresas públicas, empleado u obrero del sector privado o si trabaja en las Fuerzas Armadas y de Orden.
Pareja trabaja	La variable toma valor 1 si la pareja del jefe de hogar trabaja.
Vivienda propia	La variable toma valor 1 si la vivienda es propia pagada o pagándose y compartida.
Zona	Toma valor 1 si es urbano y 2 si es rural.
Chile Solidario	Toma valor 1 si el hogar participa en el programa Chile Solidario.
Ingreso Ético Familiar	Toma valor 1 si el hogar participa en el programa Ingreso Ético Familiar.
Subsidios monetarios	Toma valor 1 si el hogar recibe Subsidios monetarios.
Subsidio de agua potable	Toma valor 1 si el hogar recibe el Subsidio de agua potable
SUF	Toma valor 1 si el hogar recibe el SUF.
Asignación familiar	Toma valor 1 si el hogar recibe la asignación familiar.

