





# Dinámicas de la pobreza monetaria en la ELCA

María Alejandra Galeano y Lina María Castaño<sup>1</sup>



Foto: Luis Alejandro Gómez y Felipe Cazares, Oficina Posicionamiento - Universidad de los Andes

#### 1.Introducción

La reducción de la pobreza, en cada una de sus dimensiones, es un tema fundamental en el debate sobre la efectividad de las políticas públicas y el rol del crecimiento económico en mejorar las condiciones de vida en el país. Existen diferentes enfoques para el análisis del concepto de pobreza<sup>2</sup>, el enfoque multidimensional que establece la pobreza como la privación en una serie de dimensiones establecidas de forma normativa y el monetario en el cual un hogar es considerado en situación de pobreza si no tiene los recursos económicos suficientes para poder acceder a una canasta básica de bienes y servicios<sup>3</sup>.

Este boletín se concentrará en analizar la pobreza monetaria, entendiendo sus limitaciones, pero comprendiendo su relevancia para Colombia, en donde las tasas de pobreza monetaria superan en los últimos años a las de la pobreza multidimensional<sup>4</sup> –IPM-. En el año 2016, la incidencia de la pobreza monetaria es de 28% frente a 17,8% del IPM, en 2017 las tasas son 26,9% y 17% respectivamente. Esto implica una pobreza monetaria cerca 10 puntos porcentuales más alta que el IPM (DANE 2018). Adicionalmente, teniendo en cuenta del valor de la información longitudinal de la ELCA se analizaran las transiciones de los hogares de 2010 a 2016 con respecto a su situación de pobreza con el

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> María Alejandra Galeano gestora del Centro de Datos y Lina María Castaño directora de la ELCA.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mediciones directas e indirectas de pobreza en Amartya Sen (1981)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para una revisión más comprensiva de los distintos enfoques y mediciones desde la ELCA se puede consultar a Camacho y Muvdi (2017) en el libro Colombia en Movimiento 2010-2013-2016.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El Índice de Pobreza Multidimensional fue adaptado para Colombia por Angulo, Díaz y Pardo (2013)

### Boletín de divulgación ELCA No.11 Noviembre 2018

objetivo de contribuir al debate sobre los factores asociados a esta dimensión y los posibles mecanismos para su reducción.

### 2. ¿Qué dicen los datos?

La información de la ELCA permite construir dos paneles balanceados para los tres años de medición: uno urbano y otro de las cuatro microrregiones rurales. El panel urbano cuenta con 3.817 hogares de línea base y 12.716 personas. En las microrregiones rurales se tienen 3.959 hogares y 13.974 personas de línea base. La estimación de la pobreza monetaria se hace utilizando el módulo de gasto de la encuesta, el cual es una mejor aproximación que el ingreso al representar los consumos del hogar. Las líneas de pobreza corresponden a las estimadas por el DANE para cada uno de los tres años analizados.

Para las estimaciones que se presentan a continuación los paneles de personas (26.690)<sup>5</sup> ponderados por su factor de expansión longitudinal, es representativo en urbano para el total nacional en los estratos del 1 al 4 y en rural para cuatro microrregiones<sup>6</sup>.

La pobreza monetaria urbana estimada con la ELCA, al panel de personas, presenta una reducción en los seis años de la medición. En 2010 el 45,1% de la muestra de individuos estaban en situación de pobreza, frente a 34,7% y 29,6% en 2013 y 2016 respectivamente. Una disminución de 15,5 puntos porcentuales, con una caída más acentuada en los primeros tres años (10,4 p.p.). La información longitudinal permite evidenciar las transiciones de los individuos a través del tiempo con respecto a su situación o no de pobreza, más allá de las tasas globales presentadas en párrafo anterior. En zona urbana, como se muestra en el Gráfico 1, el 17,26% de las personas se mantuvieron en situación de pobreza en las tres mediciones 2010-2013-2016 y el 42,74% nunca estuvieron en esta condición.

El porcentaje que logró salir de esta condición fue del 13,96% y el 26% restante transitaron entre un estado y otro durante el periodo analizado. Esto implica que a pesar de la reducción en el total de la muestra, 17,26 puntos porcentuales del 29,6% de 2016 siempre han estado en esta condición y que 13,96 p.p. del 45,1% inicial de 2010 lograron salir en el tiempo analizado.

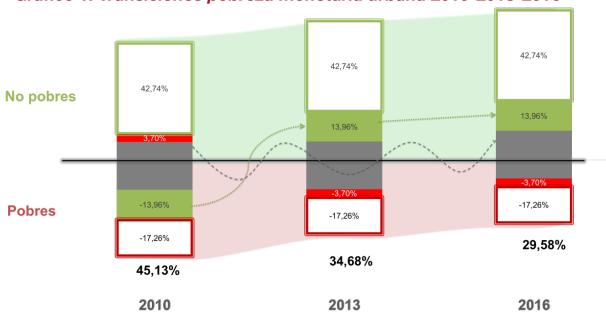


Gráfico 1. Transiciones pobreza monetaria urbana 2010-2013-2016

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios. La zona corresponde a la de línea base de las personas del panel. Las líneas de pobreza utilizadas son las estimadas por el DANE. Los recuadros grises corresponden al porcentaje de personas que cambiaron su situación una o dos veces, pero no de forma continua. Los recuadros verdes corresponden a los hogares que eran pobres en 2010 y salieron de la pobreza a partir de 2013. Los recuadros rojos son los hogares que cayeron en la pobreza en 2013 y se mantuvieron. Los recuadros con borde verde son los que no son pobres en toda y los de borde rojo los que siempre fueron pobres durante el periodo.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Las estimaciones se realizaron por hogar para estimar el gasto per cápita y con base en esta información se construyó el panel de personas de seguimiento, para poder separar los cambios por estructura del hogar de los de los individuos.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Microrregiones Atlántica Media, Cundiboyacense, Eje Cafetero y Centro - Oriente.

En las microrregiones rurales la tendencia también es decreciente. En 2010 la población del panel en situación de pobreza es de 56,9%, pasando a 45% en 2013 y a 36,2% en 2016, reduciéndose en 20,7 p.p. si bien es mayor la caída que en las zonas urbanas continúa siendo mayor la incidencia en las microrregiones rurales.

Al observar no sólo los cambios netos, sino las transiciones de las personas entre una condición y otra entre 2010 y 2016 se encuentra que el 21,51% no logra salir de la pobreza en el período del panel, el 15,53% deja de serlo en 2013 y 2016 y el 28,81% nunca se encuentra en esta situación. Esto implica que de la incidencia total en 2016, la mayor proporción son personas cuyos gastos están por debajo de la línea de pobreza en las tres mediciones (el 60%).



Gráfico 2. Transiciones pobreza monetaria microrregiones rurales 2010-2013-2016

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios. La zona corresponde a la de línea base de las personas del panel. Las líneas de pobreza utilizadas son las estimadas por el DANE. Los recuadros grises corresponden al porcentaje de personas que cambiaron su situación una o dos veces, pero no de forma continua. Los recuadros verdes corresponden a los hogares que eran pobres en 2010 y salieron de la pobreza a partir de 2013. Los recuadros rojos son los hogares que cayeron en la pobreza en 2013 y se mantuvieron. Los recuadros de borde verde son los que no son pobres en toda y los de borde rojo los que siempre fueron pobres durante el periodo.

Al respecto a la pobreza extrema también se presenta una reducción en ambas zonas, en la urbana pasa de 9,2% a 4,9% y 3,5% en 2010,2013 y 2016 respectivamente. En las microrregiones rurales, la incidencia es mayor pero también decreciente siendo 21,3% en 2010, 13% en 2013 y 11,2% en 2016. En el panel urbano el 0,8% permanece en esta condición, frente al 3,93% de las microrregiones rurales. Las personas que logran salir de la pobreza extrema pero no de la pobreza son el 2,81% y el 3,58% respectivamente. En este caso la movilidad es mayor y los hogares que se mantienen en esta condición son menos del 35% de quiénes son pobres extremos en 2016.

### 3. ¿Cuáles son las características asociadas a las personas que lograron salir de la pobreza tanto en 2013 como en 2016?

La información longitudinal permite analizar las condiciones iniciales de los hogares que pueden tener un efecto sobre la probabilidad que sus miembros salgan de la pobreza de forma sostenida en el futuro. En el caso de la ELCA, la condición inicial es la de la línea de base 2010 y se considera que su salida de pobreza es estable si ya no se encuentra en esta condición en las dos seguimientos posteriores 2013 y 2016.

En las zonas urbanas, las personas que logran salir de la pobreza monetaria se encontraban en hogares donde los jefes tenían un mayor nivel educativo, en su mayoría eran hogares de jefatura masculina, mayor formalidad laboral medida por pensiones, más ahorro, menores tasas de personas dependientes frente a las que se encuentran en edad de trabajar, un menor porcentaje expresaba haber tenido un choque que impactara sus condiciones de vida y los niños y niñas iniciaron las mediciones con mejores resultados en las pruebas de desarrollo cognitivo, medidas por el Test de vocabulario e imágenes – TVIP- como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Características del hogar de las personas panel en la línea de base de acuerdo con su condición de pobreza en cada uno de los seguimientos. Urbano.

Características 2010	No	Sólo en 2010	Moderada	Extrema
Edad del jefe de Hogar	44,45	41,72	44,79	47,96
Años de educación del jefe de hogar	10,79	7,75	5,85	4,30
Jefatura femenina	28,07%	28,29%	41,53%	48,35%
Hogar monoparental con jefatura femenina	21,62%	21,53%	29,83%	43,29%
Jefe del hogar ahorra	28,21%	11,29%	10,72%	3,15%
Jefe tiene un trabajo formal	49,05%	27,67%	17,29%	4,32%
Porcentaje de niños en el hogar con TVIP por debajo del promedio	9,43%	27,21%	39,93%	76,59%
Tasa de dependencia	59,79%	77,89%	100,43%	178,22%
Hogar sufrió un choque	28,30%	31,57%	59,59%	47,10%
Observaciones	4.957	1.628	1.277	130

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios. La zona corresponde a la de línea base de las personas del panel. Se presentan los promedios para cada grupo. El puntaje TVIP se presenta con la estandarización mexicana.

En el caso de las cuatro microrregiones rurales, las mayores diferencias, como lo muestra la Tabla 2, se presentan es en los hogares que tenían título de propiedad formal sobre la tierra, la tasa de dependencia y el porcentaje de niños con puntaje del TVIP inferior al promedio, si bien la educación es mayor la diferencia no están amplia como en las zonas urbanas y en las demás variables no parece evidenciarse un patrón diferenciador. Por ejemplo, los hogares que salieron de la pobreza eran en un 13,9% de jefatura femenina monoparental, mientras lo que permanecen en pobreza moderada era de 7,27% contrario a lo encontrado en zonas urbanas, pero frente a los que se mantuvieron en pobreza extrema la diferencia no es importante.

Tabla 2. Características del hogar de las personas panel en la línea de base de acuerdo con su condición de pobreza en cada uno de los seguimientos. Microrregiones Rurales

Características 2010	No	Sólo en 2010	Moderada	Extrema
Edad del jefe de Hogar	45,57	46,15	44,06	45,65
Años de educación del jefe de hogar	5,20	4,12	3,88	2,90
Jefatura femenina	14,69%	20,90%	9,88%	19,43%
Hogar monoparentales con jefatura femenina	9,77%	13,87%	7,27%	12,58%
Jefe del hogar ahorra	16,82%	6,16%	11,08%	7,81%
Hogar tiene un título de propiedad rural formal	65,27%	55,38%	42,61%	38,46%
Porcentaje de niños en el hogar con TVIP por debajo del promedio	44,78%	51,58%	73,85%	75.%
Tasa de dependencia	76,08%	95,82%	124,81%	171,17%
Hogar sufrió un choque	39,60%	35,37%	33,65%	33,70%
Observaciones	4.161	2.144	672	525

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios. La zona corresponde a la de línea base de las personas del panel. Se presentan los promedios para cada grupo. El puntaje TVIP se presenta con la estandarización mexicana.

Con el objetivo de realizar un análisis más preciso se estimó un modelo sobre la probabilidad de salir de la pobreza (probit) censurado<sup>7</sup>. El modelo 1, incluye las variables de las condiciones iniciales del hogar, en los casos que no tenían pruebas TVIP. El modelo 2, adiciona los efectos fijos por municipio y el Modelo 3, es de los hogares con pruebas TVIP. Para las estimaciones se utilizó la información de personas de la zona urbana y microrregiones rurales que estuvieran presentes durante las tres rondas de la ELCA (2010, 2013 y 2016). Las estimaciones se realizan de manera separada para cada uno de los dominios.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Los hogares sólo se observan hasta 2016 y no sabemos si estas personas seguirán siendo no pobres en el futuro.

La variable de dependiente es una Dummy que toma el valor de 1 cuando la persona es parte de un hogar que se encontraba en condición de pobreza en 2010 pero logra superar dicha condición en los años 2013 y 2016. Por su parte la variable toma un valor de 0 cuando la persona pertenece a un hogar que fue pobre durante dos de los tres periodos (pobre en 2010 y 2016 pero no lo fue en 2013 o pobre en 2013 y 2016 pero no en 2010) o no ha logrado superar su condición de pobreza en ninguna de las rondas (pobre en 2010, 2013 y 2016).

Para las regiones urbanas, la Tabla 3 nos muestra que un factor que aumenta la probabilidad de un hogar de salir de la pobreza es el nivel educativo del jefe de hogar, un año más de educación aumenta la probabilidad en más de 2 puntos porcentuales. El contar con un trabajo formal sólo tiene un efecto cuándo no se controla por municipio y por la presencia de niños con pruebas TVIP, esto puede significar que en el modelo 1 sólo captura las diferencias entre salarios o condiciones de los mercados laborales de cada municipio y no un efecto real de contar con un empleo formal. Los hogares tienen menores probabilidades de salir de la pobreza monetaria a mayor edad del jefe de hogar, aun controlando por municipio. Este efecto se hace más pronunciado en hogares con niños. La tasa de dependencia disminuye la probabilidad de salir de la pobreza, porque a mayor tasa, menores son los excedentes de ingresos y la flexibilidad de gasto para cubrir las necesidades de todos los integrantes del hogar. En el caso de los hogares con niños que tenían más de 2 años en 2010, se puede evidenciar que aquellos donde los niños tienen más rezagadas sus habilidades cognitivas son más vulnerables a permanecer en condición de pobreza. Este resultado puede reflejar otras variables y condiciones que no se observan en este modelo, como por ejemplo el estado nutricional.

Tabla 3. Modelo probit de la probabilidad de salir de la pobreza en dos períodos consecutivos Urbano.

	Urbano		
Variable	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
Jefatura femenina en el hogar en 2010	0.031	0.063	0.037
	(0.102)	(0.096)	(0.116)
Edad del jefe del hogar en 2010	-0.003**	-0.002*	-0.006***
	(0.001)	(0.001)	(0.001)
Edad del jefe del hogar x Jefatura femenina en 2010	-0.004*	-0.006***	-0.004
	(0.002)	(0.002)	(0.003)
Jefatura monoparental femenina en el hogar en 2010	0.035	-0.013	0.061
	(0.043)	(0.040)	(0.054)
Años de Educación del jefe del hogar en 2010	0.024***	0.028***	0.023***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)
El jefe del hogar tenía un trabajo formal en 2010 (Urbano)	0.105**	0.076*	-0.009
	(0.053)	(0.042)	(0.034)
El hogar es propietario de la vivienda (Urbano)	0.002	0.002	0.026
	(0.029)	(0.029)	(0.028)
Tasa de dependencia del hogar en 2010	-0.109***	-0.110***	-0.093***
lasa de dependencia del nogar en 2010	(0.018)	(0.019)	(0.020)
Deventois de niñes en el bagar sen TVID nev debeis del susuradis			-0.117***
Porcentaje de niños en el hogar con TVIP por debajo del promedio			(0.031)
Pertenecer a un hogar que haya sufrido algún choque en 2010	0.030	0.053	0.014
	(0.035)	(0.032)	(0.032)
Efectos fijos de municipio 2010		Si	Si
Observaciones	4.083	4.083	2.684

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios.

## Boletín de divulgación ELCA No.11 Noviembre 2018

Para las microrregiones rurales se puede evidenciar en la Tabla 4, que la propiedad formal de tierras es uno de los principales factores que aumenta la probabilidad de un hogar de salir de la pobreza, incluyendo controles de municipio y características del hogar. Al igual que para las regiones urbanas, los años de educación del jefe tienen un efecto positivo, en este caso mayor, debido a la brecha que tiene el país en cobertura educativa entre lo rural y lo urbano. Así mismo, la tasa de dependencia del hogar y el rezago cognitivo de los niños son factores que influyen de manera negativa en la posibilidad futura de salir de ésta condición. Por otra parte, contrario a lo encontrado en el modelo urbano, la jefatura femenina y la presencia de un shock, al controlar por municipio en hogares con niños mayores de 2 años, si disminuye la probabilidad de dejar la pobreza, mostrando una mayor vulnerabilidad de éstos hogares en el contexto rural.

Tabla 4. Modelo probit de la probabilidad de salir de la pobreza en dos períodos consecutivos Microrregiones Rurales.

	Microregiones rurales		
Variable	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
Jefatura femenina en el hogar en 2010	0.101	-0.106	-0.726**
	(0.244)	(0.251)	(0.308)
Edad del jefe del hogar en 2010	0.004*	0.008***	0.001
Edad del Jele del llogal ell 2010	(0.003)	(0.003)	(0.004)
Edad del jefe del hogar x Jefatura femenina en 2010	-0.001	0.002	0.011*
	(0.005)	(0.005)	(0.006)
Jefatura monoparental femenina en el hogar en 2010	-0.071	-0.042	0.238
	(0.109)	(0.109)	(0.155)
Años de Educación del jefe del hogar en 2010	0.079***	0.069***	0.043***
	(0.010)	(0.011)	(0.012)
El hogar tiene un título de propiedad formal sobre tierras (Rural)	0.312***	0.210***	0.389***
	(0.047)	(0.055)	(0.070)
Too de demandancia del benevio n 0040	-0.267***	-0.228***	-0.259***
Tasa de dependencia del hogar en 2010	(0.037)	(0.036)	(0.053)
Deventais de viñes en el bever en TVID nev debeis del sussessite			-0.533***
Porcentaje de niños en el hogar con TVIP por debajo del promedio			(0.074)
Pertenecer a un hogar que haya sufrido algún choque en 2010	-0.060	-0.080	-0.272***
	(0.048)	(0.051)	(0.066)
Efectos fijos de municipio 2010		Si	Si
Observaciones	4.083	4.083	2.684

Fuente: ELCA 2010-2013-2016. Cálculos propios.

#### 4. A modo de conclusión

Este es sólo uno de los ejercicios con respecto a las transiciones de los hogares que se pueden realizar con la información longitudinal para Colombia. La transmisión intergeneracional de las condiciones de vida, la movilidad social y el impacto de los programas sociales también pueden ser analizados con los datos panel.

Este ejercicio refuerza resultados hallados en estudios de corte transversal, sobre la importancia del nivel educativo del jefe del hogar y la tasa de dependencia. Así mismo, muestra la relevancia en las microrregiones rurales de la tierra y su propiedad legal, haciendo evidente la necesidad de un catastro rural actualizado. La mayor vulnerabilidad de los hogares de jefatura femenina y como los resultados iniciales rezagados en pruebas de desarrollo cognitivo persisten como un factor de riesgo para romper una situación de pobreza en el futuro tanto en las áreas urbanas como en las rurales analizadas.

### 5. Bibliografía

Angulo, R., Díaz, B. y Pardo, R. (2013). A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. OPHI Working Paper 62. Oxford University.

Camacho, A., & Muvdi, Y. (2017). Evolución de la pobreza entre el 2010 y el 2016 para los hogares de la ELCA. En Colombia en Movimiento 2010-2013-2016 (págs. 99-119). Bogotá: Ediciones Uniandes.

Departamento Nacional de Estadística - DANE (2018). Boletín técnico Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia Año 2017

Sen, A. (1981). "Appendíx C: Measurement of Poverty", Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation, Clarendon Press, Oxford.



ELCA
Encuesta Longitudinal Colombiana
Boletín de divulgación ELCA No.11
Noviembre 2018





