

INFORME ESTADO DE LA NACIÓN 2017

Capítulo: Equidad e integración social

“Factores explicativos de la reducción de la pobreza por línea de ingreso y de la pobreza multidimensional en Costa Rica del año 2015 al 2016: un estudio de panel”

Investigadores:

Andrés Fernández Aráuz
Roberto Del Valle Alvarado

Esta ponencia es producida con el auspicio de la Fundación Horizonte Positivo, en convenio con el Programa Estado de la Nación. Los autores agradecen a José Aguilar Berrocal, Director Ejecutivo de Horizonte Positivo, por sus aportes al documento.



Nota: El contenido de esta ponencia es responsabilidad del autor. El texto y las cifras de las ponencias pueden diferir de lo publicado en el Informe sobre el Estado de la Nación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores y consultas. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Contenido

Hallazgos relevantes	3
Resumen ejecutivo	5
I. La pobreza en Costa Rica	6
¿Son distintos los pobres según el enfoque monetarista o el enfoque de capacidades?	7
II. Análisis de la pobreza entre 2015 y 2016.....	9
Factores asociados con la pobreza medidos en la ENAHO	15
¿Por qué se redujo la pobreza en Costa Rica del año 2015 al 2016?	17
Línea de pobreza: Enfoque de efecto marginal.....	17
Línea de pobreza: Enfoque de efecto combinado.....	28
Pobreza Multidimensional: Enfoque de efecto marginal.....	30
Pobreza Multidimensional: Enfoque de efecto combinado.....	34
III. Comentarios finales.....	36
IV. Anexos.....	38
Anexo 1: Medición de la pobreza	38
Anexo 2: Definición de los indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional de Costa Rica.....	46
Referencias bibliográficas	48

Hallazgos relevantes

- El semipanel de la Encuesta Nacional de Hogares del INEC brinda la posibilidad de descomponer el cambio en la pobreza por línea de ingreso y en la pobreza multidimensional entre 2015 y 2016. También permite identificar la rotación de los hogares pobres de un año a otro: los flujos de hogares que pasan de la pobreza a la no pobreza y viceversa. Estos análisis brindan insumos para la elaboración y evaluación de la estrategia de lucha contra la pobreza de Costa Rica.
- Las estimaciones con los datos del semipanel permiten aproximar los factores que impulsaron la reducción de los indicadores de pobreza del 2015 al 2016 a nivel de zona (urbana/rural).

Pobreza por ingreso

- La pobreza por ingreso pasó de representar el 21,7% de los hogares costarricenses en el 2015 al 20,5% en el 2016, una disminución interanual de un 5,5%.
- El cambio en el valor monetario de la línea de pobreza explica entre un 22% y un 25% del cambio en la pobreza (dependiendo del análisis que se utilice). Del 2015 al 2016 disminuyó tanto la línea de pobreza de la zona urbana (-1,26%) como la rural (-0,89%). Estas disminuciones se explican por un contexto de bajos precios internacionales de materias primas y precios de bienes y servicios regulados que no es usual observar en la economía costarricense.
- El cambio en el nivel de ingresos de los hogares explica aproximadamente un 17% de la disminución de la pobreza por ingreso. Sin embargo, en la zona rural el cambio en los ingresos de los hogares tuvo una contribución negativa del 26%. Lo cual podría señalar que la inclusión de los hogares pobres de la zona rural al sector productivo y el mercado laboral fue limitada en el 2016.
- Las asignaciones de transferencias que hizo el Gobierno a través de sus programas sociales selectivos explican entre un 61% y un 69% del cambio en la pobreza por ingreso. El impacto de los subsidios estatales fue particularmente fuerte en la zona rural, en la que lograron compensar el deterioro que tuvieron los ingresos de los hogares pobres en esa zona

Pobreza multidimensional

- A nivel país, la educación es la dimensión que más aporta a la disminución del IPM, seguido la dimensión de Vivienda. Sin embargo, esta última dimensión mejora principalmente por el aporte que brinda el indicador *Sin Uso de Internet*.
- La descomposición del cambio en el IPM muestra resultados bastante diferentes entre la zona rural y la urbana.
- En la zona rural hay un aporte significativo de la dimensión de educación y salud en la reducción del IPM, mientras que Vivienda impactó negativamente a través de los indicadores de *hacinamiento* y *mal estado de techo y pisos*.
- La dimensión de trabajo también tuvo un impacto negativo en el cambio del IPM para la zona rural, que junto con la contracción de los ingresos de los hogares que allí residen (ligados principalmente a la remuneración por trabajo) sugieren que este fue el punto débil de la lucha contra la pobreza del 2015 al 2016.
- Para la zona urbana, el *bono de telecomunicaciones* continúa teniendo un impacto fuerte en la disminución de la pobreza. El avance tecnológico y la apertura de mercado de las telecomunicaciones ha permitido acercar al consumidor a este tipo

de servicios, sobre todo en la zona urbana. Lo anterior ha permitido mejorar el indicador *Sin Uso de Internet*. A partir del 2016 se pone en marcha el programa conectados de FONATEL, lo cual podría tener un impacto a futuro en este indicador¹.

Rotación de hogares pobres

- Los datos muestran una alta rotación de los hogares pobres: para el 2016, 9,15% de los hogares pobres costarricense salieron de esta condición, lo cual representa un 42% de los hogares pobres del 2015. Sin embargo, 7,79% de los hogares costarricenses ingresaron a la pobreza del 2015 al 2016. Lo anterior compensó significativamente la salida de los hogares pobres y explica por qué la reducción de 1,36 puntos porcentuales en la pobreza no fue mayor.
- Del total de hogares que fueron pobres en el año 2015 pero que salieron de la pobreza en el año 2016, el 81% tuvo incrementos reales en sus ingresos por trabajo. Por el contrario, de los hogares que no eran pobres en el año 2015 pero cayeron en pobreza en el año 2016, el 90% vio reducciones en sus ingresos laborales. Esto muestra la importancia que tienen los cambios en los ingresos laborales de un hogar en su condición de pobreza.
- Con respecto a la pobreza multidimensional, para el 2016, un 8,75% de los hogares costarricenses que eran pobres dejaron de serlo, mientras que un 7,27% de los hogares no pobres cayeron a la pobreza.

¹ La primera fase del Programa Hogares Conectados 2016 incluye a 10 mil familias y en el 2017 se incluirán 126 mil familias más. FONATEL pagará un 40%, 60% u 80% del valor de la computadora y la conexión a internet dependiendo del estudio socioeconómico de las familias que realiza el Instituto Mixto de Ayuda Social Fuente: [FONATEL](#)

Resumen ejecutivo

La pobreza por línea de ingreso disminuyó del 21,73% al 20,53%, mientras que la incidencia de la pobreza multidimensional retrocedió desde un 21,78% a un 20,50%, según las mediciones oficiales realizadas por el INEC durante el mes de julio de los años 2015 y 2016.

Luego de la significativa disminución en la pobreza por ingreso del año 2007 la cual bajó al 16,7% de los hogares, el descenso registrado en el año 2016 es el más acentuado en la última década.

En el caso de la pobreza multidimensional hay otros años con mayores magnitudes de disminución en la pobreza (2010-2012, por ejemplo); no obstante, la reducción de 1,3 puntos porcentuales en el año 2016 es igualmente significativa, por lo que estudiar los posibles factores que coadyuvaron a que este escenario fuera posible resulta de importancia para la elaboración de políticas públicas.

Los resultados de esta investigación muestran que la pobreza no es un fenómeno estático, por el contrario, el flujo de entradas y salidas a la condición de pobreza es el que termina por definir el resultado neto, que en el periodo analizado fue de reducción de la pobreza.

En el caso de la pobreza por ingreso, la disminución en el valor de la línea de pobreza fue el responsable del 22% de la reducción de la pobreza, los cambios en el ingreso laboral real de los hogares dieron cuenta de un 16%, mientras que las transferencias y subsidios estatales propiciaron poco más del 60%. Este último efecto fue mayor en las zonas rurales y en los hogares que viven en pobreza extrema.

En el caso de la pobreza multidimensional, la dimensión de educación, y en particular los indicadores de logro del bachillerato y capital humano de la población adulta tuvieron grandes efectos sobre la reducción de la pobreza por IPM, aunque de forma individual, el indicador de “Sin uso de internet” fue el que más pesó en el resultado.

Descriptor

Encuesta transversal, Encuesta de panel, Canasta Básica Alimentaria, Índice de Pobreza Multidimensional

I. La pobreza en Costa Rica

Una de las mediciones más utilizadas por organismos internacionales y Oficinas Nacionales de Estadística para medir la pobreza es el Método de Línea de Pobreza o Método del Ingreso, que compara el ingreso per cápita de cada hogar con una línea representativa de ingreso por debajo de la cual el hogar se considera pobre. Con base en este método, el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica ha suministrado mediciones de pobreza del país desde el año 1987.

Pero a partir del año 2015, el país cuenta con otra medición oficial de la pobreza, llamado Índice de Pobreza Multidimensional, y que se basa en la relación conjunta entre distintas privaciones que puede enfrentar un hogar, sean estas de educación, salud, vivienda, trabajo o protección social.

El detalle de ambos tipos de medición de la pobreza se puede encontrar en los anexos 1 y 2. A continuación se comentan los resultados básicos de ambos tipos de metodologías en Costa Rica.

Al utilizar la medición de pobreza según la insuficiencia de ingresos (que hasta el año 2015 era la única medición oficial de pobreza en el país) encontramos que, en promedio, una quinta parte de los hogares de Costa Rica se encuentran en condición de pobreza. El dato es muy alto, e implica que más de un millón de personas no cuentan con los recursos necesarios para adquirir los bienes y servicios de una canasta representativa que provee un estándar óptimo de consumo para cada miembro del hogar.

Además, el país no ha sido capaz de mejorar sus indicadores de pobreza en los últimos 20 años. La pobreza por ingreso en Costa Rica tiene alrededor de dos décadas oscilando en el 20%, por lo que algunos consideran que las diversas políticas públicas de combate a la pobreza que se han ejecutado en los últimos cinco gobiernos no han tenido el impacto que se esperaba en los indicadores de pobreza. Pero como se ilustrará más adelante, sin estas políticas la pobreza habría sido incluso mayor.

Sin embargo, partiendo del argumento de Amartya Sen, esta medición de la pobreza por ingreso oculta información relevante para analizar las verdaderas manifestaciones de la pobreza real y que no son visibles utilizando únicamente la renta de los hogares.

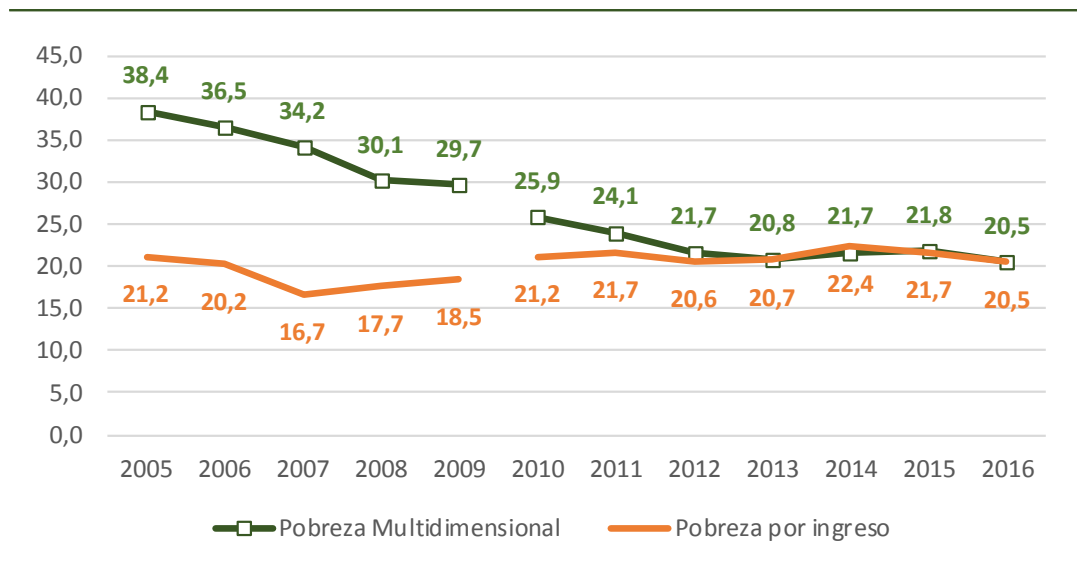
Esto es sumamente evidente al utilizar la estimación del Índice de Pobreza Multidimensional 2005-2015 (Fernández y Del Valle, 2016b). Según los resultados del IPM, en el año 2005 la cantidad de hogares pobres era casi el doble de la que identificaba la metodología de ingresos, ya que el 38% de los hogares padecían de pobreza multidimensional (ver gráfico 1).

Sin embargo, a diferencia del enfoque de rentas, con el IPM sí ha sido posible apreciar un comportamiento dinámico en la evolución de este indicador, y que incluso

muestra una reducción sostenida de la pobreza en el país, y en un periodo de tiempo relativamente corto.

Según el IPM, ya en el año 2009 la reducción de la proporción de hogares pobres fue de casi nueve puntos porcentuales, o lo que es lo mismo, la pobreza se redujo en un 23% en cuestión de cuatro años, lo que se tradujo en pasar de tener 434 mil hogares viviendo en pobreza multidimensional en el año 2005 a 379 mil hogares en el año 2009.

Gráfico 1.
Incidencia de la pobreza multidimensional y por ingreso en Costa Rica. 2005-2016



Fuente: Elaboración propia con datos de las EHPM y ENAHO

Nota: la serie 2005-2009 no es estrictamente comparable con la serie 2010-2015 debido a cambios metodológicos entre las encuestas

En el siguiente sub periodo (2010-2016) la tendencia de disminución continúa, hasta alcanzar un mínimo de 20,5% de hogares pobres en el año 2016 (aproximadamente 307 mil hogares).

¿Son distintos los pobres según el enfoque monetarista o el enfoque de capacidades?

Como fue mencionado, el año 2016 presentó la particularidad de que la pobreza -sin importar el enfoque que se utilice- afectó al 20,5% de los hogares del país. Una mala interpretación de este hecho podría llevar a pensar que se trata de las mismas personas y de los mismos hogares, ya que en el imaginario colectivo se entiende por pobreza el no tener dinero. A esto podría unirse el hecho de que el concepto de pobreza multidimensional es de reciente aparición en nuestro país, y es comprendido por los

círculos académicos y algunas instituciones gubernamentales¹, mientras que el público en general apenas y la conoce.

Pero lo cierto es que ambos enfoques son en sí mismos distintos. El cuadro 1 muestra que del total de hogares del país, sólo el 10,0% en el año 2015 y el 9,5% en el 2016 son clasificados como pobres simultáneamente en ambas mediciones, es decir, hay hogares que son pobres por insuficiencia de ingresos según la medición tradicional del INEC pero que no son pobres según la metodología del IPM (11% del total de hogares en el 2016) y, a su vez, hay hogares que de acuerdo con la medición tradicional del INEC no son clasificados como pobres pero que sí lo son según la propuesta de pobreza multidimensional (11%).

Cuadro 1

Porcentaje de hogares pobres y no pobres según tipo de medición de la pobreza. 2015 y 2016

Año 2015				Año 2016			
Tipo de Medición		IPM		Tipo de Medición		IPM	
		No Pobre	Pobre			No Pobre	Pobre
Línea	No Pobre	66,5	11,8	Línea	No Pobre	68,5	11,0
Pobreza	Pobre	11,7	10,0	Pobreza	Pobre	11,0	9,5

De los resultados anteriores se desprenden dos conclusiones fundamentales: la primera es que sólo el 46% de los hogares pobres lo son simultáneamente en ambas mediciones, y la segunda es que solamente el 68,5% de la población costarricense no es definida como pobre por ninguna de las dos metodologías, es decir, un 31,5% de los hogares del país sufren algún tipo de pobreza, ya sea monetaria, multidimensional o ambas. Las próximas administraciones de gobierno tienen el reto adicional de definir enfoques y estrategias de política pública específicas para cada tipo de pobreza, ya que reducir la pobreza mediante una vía no necesariamente garantiza la reducción en la otra.

Con este resultado, probablemente sea difícil comprender cómo un hogar que sí tiene un nivel de ingreso que lo coloca por encima de la línea de pobreza pueda ser considerado como pobre desde la óptica multidimensional. Para comprender este fenómeno a continuación se muestra la relación entre los deciles de ingreso con la pobreza multidimensional (cuadro 2). La pregunta que se quiere responder es: ¿existen hogares pobres de acuerdo con el IPM en todos los deciles de ingreso?

Cuadro 2.

Porcentajes de hogares pobres multidimensionales por decil de ingreso del hogar. 2015 y 2016

Decil de ingreso	2015	2016
1°	56,8	54,8
2°	38,9	38,6
3°	34,4	33,4
4°	27,7	24,2
5°	22,6	20,6
6°	15,5	16,1
7°	11,8	9,2
8°	6,5	4,8
9°	1,9	2,7
10°	1,5	0,6
Total País	21,8	20,5

Nota: Decil con base en el ingreso per cápita del hogar neto

Lo primero que muestra el cuadro 2 es que efectivamente, sin importar la categorización del nivel de ingreso de los hogares, en todos los deciles existen hogares pobres de acuerdo con el IPM. No obstante, sí hay una clara relación entre el nivel de ingreso per cápita del hogar y la pobreza multidimensional: entre más bajo sea el decil de ingreso en que nos ubiquemos, mayor es la proporción de hogares pobres y viceversa, entre más alta sea la escala de ingreso que se analice, menor es la proporción de hogares clasificados como pobres que se observan en ese decil.

Esto muestra que el hecho de que un hogar disponga de recursos económicos suficientes para no ser considerado pobre según el enfoque monetario, no garantiza que satisfice todas las necesidades del hogar que, desde la óptica multidimensional, son definidas como mínimas para que todos los miembros del hogar puedan desarrollar de manera efectiva todas sus capacidades potenciales.

II. Análisis de la pobreza entre 2015 y 2016

El objetivo de esta investigación consiste en indagar cómo algunos de los factores que podrían asociarse con variaciones en los niveles de pobreza afectaron o no las mediciones de pobreza por línea de ingreso y pobreza multidimensional, según el cambio observado del año 2015 al 2016.

Específicamente, la pobreza por línea de ingreso (LP) disminuyó del 21,73% al 20,53%, mientras que la incidencia de la pobreza multidimensional retrocedió desde un 21,78% a un 20,50%, según las mediciones oficiales realizadas por el INEC durante el mes de julio de los años 2015 y 2016.

Luego de la pronunciada disminución en la pobreza por ingreso que se dio en el año 2007, cuando registró una disminución de 17% para llegar a representar a tan solo el

16,7% de los hogares, el descenso de 5.5% visto en el año 2016 es el más acentuado en la última década.

En el caso de la pobreza multidimensional, ha habido otros años con mayores magnitudes de disminución en la pobreza (2010-2012, por ejemplo); no obstante, la reducción de 1,3 puntos porcentuales en el año 2016 es igualmente significativa, por lo que estudiar los posibles factores que coadyuvieron a que este escenario fuera posible resulta de importancia para la elaboración de políticas públicas.

Recuadro 1. El Semiplano de la Encuesta Nacional de Hogares del INEC

Las encuestas de hogares tradicionales son de corte transversal: solo miden las condiciones de un grupo representativo de hogares en un momento particular en el tiempo. Dicho de otro modo, los hogares seleccionados en la encuesta en un año particular no corresponden con los mismos hogares que serán seleccionados al año siguiente.

Por el contrario, las encuestas longitudinales o de panel rastrean a los hogares a través del tiempo, y recolectan múltiples observaciones sobre el mismo hogar. Por ejemplo, en lugar de obtener la información de los hogares solo para un año, un panel recolectará datos de los hogares en varios años. Lo anterior implica que, utilizando esos datos, es posible explorar las magnitudes de los cambios para los hogares particulares a través del tiempo.

Así, la gran ventaja de los datos de panel es que estos pueden ser utilizados para estudiar las dinámicas de hogares individuales, incluidas las dinámicas de los estándares de vida o del bienestar. Pueden ser utilizadas para estudiar asuntos como la persistencia de la pobreza, y observar quienes se benefician del desarrollo económico, así como quienes se benefician o perjudican de algún shock específico o de alguna política (Deaton, 1997).

Así, se entiende por panel a una muestra en la que se miden los mismos elementos en dos o más ocasiones. Solamente los paneles permiten hacer estudios de cambios individuales que son necesarios no solo para contar la frecuencia de los cambios, sino también para la investigación de la dinámica de las causas y las relaciones (Kish, 1965).

En el caso específico del INEC, tanto en la Encuesta Continua de Empleo (ECE) como en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) se lleva a cabo el seguimiento aparte de las mismas viviendas y de las personas que las habitan, pero de una forma parcial. Cuando se da el caso de que uno o más de los residentes del hogar migraron, se privilegia a los residentes habituales de la vivienda seleccionada. Por esta razón, es frecuente que se haga referencia a un semipanel de unidades de observación² (INEC, 2012).

La ECE y la ENAH rotan el 25% de la muestra en cada aplicación (la ECE es trimestral mientras que la ENAH es anual), eso quiere decir que entre dos encuestas se conserva alrededor del 75% de las mismas viviendas, entre tres encuestas solo coincide el 50% de las viviendas y entre cuatro encuestas el 25%. Ya en la quinta encuesta se pierde por completo el panel. Por ello, el análisis de panel es posible realizarlo solo entre dos encuestas consecutivas. La ventaja del panel es la posibilidad de analizar de un momento a otro (a corto plazo) las características de las mismas observaciones, lo cual permite el control de las variables en el tiempo (INEC, 2012).

Si bien este tipo de encuestas tiene claras ventajas con respecto a las transversales, el principal problema de las encuestas longitudinales es la dificultad de mantener las mismas unidades de observación durante muchas rondas de estudio ya que los individuos se cansan de brindar los datos. Ello provoca pérdida de información o dificultad para conseguirla. También puede ocurrir que las unidades de estudio cambien su lugar de residencia por lo que se pierde el seguimiento de esas unidades. Esto es llamado desgaste de la muestra³.

En esta investigación será utilizado el semipanel de la Encuesta Nacional de Hogares 2015-2016, mediante el cual fueron empatadas 17.916 personas (unidades elementales) para los años 2015 y 2016. Sobre este particular, según el INEC, no se empataron aquellos casos en que:

- En el año 2016 la persona ya no forma parte del hogar.
- La diferencia de edad de un año a otro, para una persona, es mayor a 6 años.
- El sexo de un individuo es diferente.
- Se dieron inconsistencias en la identificación del hogar o la línea que identifica a la persona.

La base de datos completa de la ENAHO 2016 incluyó a 37.006 individuos en la muestra (no ponderada), por lo que estos 17.916 representan tan solo al 48,1% de ellos⁴. Sin embargo, este semipanel da seguimiento a los hogares y no a las personas, por lo que en términos de hogares, la ENAHO 2016 incluyó 11.335 mientras que en el semipanel se registran 5.772 hogares (un 50,9%).

Para Morales (2012) si bien la ENAHO tiene alcance nacional, el panel reconstruido reduce la muestra, lo que podría llevar a una subestimación o sobreestimación de la incidencia de la pobreza respecto al promedio nacional del año de estudio. Este aspecto será valorado en la siguiente sección⁵.

Para la estimación del efecto de algunos factores sobre la reducción de la pobreza se recurre al uso del semipanel de la Encuesta Nacional de Hogares del INEC de los años 2005-2015 (ver recuadro 1). El semipanel de la ENAHO 2015-2016 únicamente logró incorporar a cerca del 50% de los hogares participantes en la muestra de cada año, una equivalencia muy baja dado que sólo fue rotado un 25% de la muestra, por lo que el otro 25% perdido puede deberse, en su mayoría, al desgaste.

Sea cual fuere la razón, lo cierto es que la estimación de la medición de pobreza puede ser distinta, dado que el desgaste no es un fenómeno aleatorio, sino que se concentra en ciertos grupos poblacionales (por ejemplo, migración por la búsqueda de nuevos empleos), lo cual implica que las probabilidades de selección en la muestra cambian.

Al estimar la pobreza con el semipanel y con la encuesta trasversal completa, se observan algunas diferencias sobre la estimación puntual (ver cuadro 3). Es importante tomar en consideración que no serán estimados los totales poblacionales, dado que carece de sentido en un semipanel tan reducido. Únicamente serán comparados los valores relativos.

El cuadro 3 muestra la estimación de la pobreza según el enfoque de línea de ingreso o línea de pobreza. De primera entrada, pareciera que el semipanel tiende a sobre estimar la pobreza, ya que en el año 2015, con el semipanel la pobreza total es 0,68 puntos porcentuales mayor a lo observado con la ENAHO transversal, mientras que en el año 2016 la pobreza es 0,48 puntos mayor con el semipanel.

Sin embargo, esta sería una interpretación incorrecta, debido a que el valor estimado de la pobreza que reporta el INEC cada año es solo uno de los posibles valores que podría tener el verdadero valor poblacional del nivel de pobreza. La ENAHO es una muestra de la población, por lo que es importante tomar en cuenta el error estándar de las estimaciones, con el cuál es posible calcular el intervalo (al 95% de confianza) en el cuál se ubica el verdadero valor poblacional (que es desconocido).

Aplicando lo anterior, el intervalo al 95% de confianza de la incidencia de la pobreza en el año 2015 tuvo un mínimo o valor inferior de 20,8% y un máximo o valor superior de 22,6%, y en cuyo rango se encuentra la estimación puntual de pobreza realizada con el semipanel, de 22,4%; lo mismo sucede al analizar el año 2016, por lo que lo correcto es afirmar que la estimación de pobreza con el semipanel no es estadísticamente distinta de la estimación de pobreza con la ENAHO de corte transversal⁶.

Cuadro 3.
Estimación de la pobreza por ingreso en Costa Rica según tipo de encuesta. 2015 y 2016

Desagregación	Pobreza	2015					2016				
		Transversal			Semi panel	¿Diferencia?	Transversal			Semi panel	¿Diferencia?
		Lím. Inf	Media	Lím. Sup			Lím. Inf	Media	Lím. Sup		
	Extrema	6,60	7,16	7,70	7,55	No	5,86	6,35	6,83	6,76	No
Costa Rica	No extrema	13,90	14,56	15,30	14,83	No	13,48	14,18	14,89	14,25	No
	Total	20,80	21,73	22,60	22,38	No	19,64	20,53	21,41	21,01	No

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Lím. Inf y Lím. Sup corresponden a los valores inferior y superior, respectivamente, del intervalo al 95% de confianza de la estimación de la media muestral de la pobreza.

Al descomponer la estimación de la pobreza según línea de ingreso por zona, se muestra la misma situación, ya que la estimación vía el semipanel no es estadísticamente distinta de la estimación reportada por el INEC con la muestra completa de cada año (ver cuadro 4).

Cuadro 4.
Estimación de la pobreza por ingreso por zona según tipo de encuesta. 2015 y 2016

Desagregación	Pobreza	2015					2016				
		Transversal			Semi panel	¿Diferencia?	Transversal			Semi panel	¿Diferencia?
		Lím. Inf	Media	Lím. Sup			Lím. Inf	Media	Lím. Sup		
Urbana	Extrema	5,10	5,67	6,30	6,04	No	4,55	5,07	5,59	5,40	No
	No extrema	12,90	13,73	14,50	14,07	No	12,71	13,54	14,37	13,57	No
	Total	18,40	19,40	20,40	20,11	No	17,59	18,61	19,62	18,97	No
Rural	Extrema	9,90	11,10	12,30	11,01	No	8,66	9,78	10,89	9,86	No
	No extrema	15,30	16,77	18,20	16,55	No	14,57	15,91	17,25	15,81	No
	Total	26,00	27,88	29,80	27,56	No	23,89	25,68	27,48	25,67	No

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Lím. Inf y Lím. Sup corresponden a los valores inferior y superior, respectivamente, del intervalo al 95% de confianza de la estimación de la media muestral de la pobreza.

Cuadro 5.
Estimación de la pobreza por ingreso por Región de Planificación según tipo de encuesta. 2015 y 2016

Desagregación	Pobreza	2015					2016				
		Transversal			Semi panel	¿Diferencia?	Transversal			Semi panel	¿Diferencia?
		Lím. Inf	Media	Lím. Sup			Lím. Inf	Media	Lím. Sup		
Central	Extrema	4,10	4,66	5,20	5,26	Sí	3,68	4,21	4,74	4,49	No
	No extrema	11,60	12,41	13,30	12,37	No	11,02	11,87	12,71	11,69	No
	Total	16,00	17,07	18,10	17,63	No	15,04	16,07	17,10	16,18	No
Chorotega	Extrema	8,20	10,43	12,70	9,91	No	6,89	8,61	10,32	8,21	No
	No extrema	13,80	16,57	19,40	15,36	No	12,53	15,02	17,52	15,29	No
	Total	23,60	26,99	30,40	25,27	No	20,64	23,63	26,62	23,50	No
Pacífico Central	Extrema	7,30	10,09	12,90	7,65	No	6,84	9,28	11,73	8,39	No
	No extrema	14,20	17,32	20,40	18,59	No	15,71	18,95	22,19	16,52	No
	Total	22,70	27,41	32,10	26,24	No	23,77	28,23	32,70	24,91	No
Brunca	Extrema	11,60	13,70	15,80	12,57	No	8,45	10,26	12,06	10,54	No
	No extrema	19,10	21,71	24,30	21,87	No	18,12	20,95	23,78	21,04	No
	Total	32,00	35,41	38,80	34,44	No	27,75	31,21	34,67	31,58	No
Huetar Caribe	Extrema	9,10	11,11	31,10	11,64	No	7,85	9,82	11,80	11,00	No
	No extrema	15,30	17,90	20,60	17,07	No	14,96	17,74	20,52	17,98	No
	Total	25,70	29,01	32,30	28,71	No	23,96	27,56	31,17	28,98	No
Huetar Norte	Extrema	7,80	10,53	13,30	10,03	No	8,66	11,20	13,73	9,93	No
	No extrema	14,00	16,68	19,40	17,49	No	14,90	17,49	20,09	16,72	No
	Total	23,40	27,20	31,00	27,52	No	25,04	28,69	32,34	26,65	No

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Lím. Inf y Lím. Sup corresponden a los valores inferior y superior, respectivamente, del intervalo al 95% de confianza de la estimación de la media muestral de la pobreza.

Al desagregar las estimaciones por Regiones de Planificación (ver cuadro 5) no se aprecian diferencias estadísticamente significativas, pero debido a que los tamaños de muestra de las regiones son más reducidos, los errores estándar de las estimaciones son más grandes y por lo tanto hay menor posibilidad de encontrar un error tipo I (un falso positivo). Entonces, si bien las diferencias no son importantes desde un punto de vista estadístico, lo cierto es que en el año 2015, en las regiones Chorotega y Pacífico Central la reducción en la estimación es bastante amplia, evidenciando que en estas regiones no se capturó de la mejor forma posible al panel que debía ser seguido.

Si bien la situación anterior es una limitación que se conocía ex ante (dado el bajo porcentaje de hogares que contiene el semipanel), esta no sería tan preocupante si al menos las tendencias en la evolución de la pobreza se sostuvieran en el tiempo, es decir, si el aumento o disminución en la pobreza que se dio del año 2015 al 2016 se mantuviera en cada grupo poblacional. Sin embargo, en el caso de las regiones Pacífico Central, Huetar Caribe y Huetar Norte, el signo del cambio en la estimación de la pobreza es distinto entre encuestas: en las regiones Pacífico Central y Huetar Norte la pobreza por línea de ingreso aumentó según la ENAHO, pero al estimar la pobreza con el semipanel se observa una disminución. En el caso de la región Huetar Caribe se observa lo contrario (ver cuadro 5).

Lo anterior sí es una limitación importante, que no permitirá realizar estimaciones a nivel de región, por lo que las diferencias serán analizadas únicamente según zona.

En el caso de la pobreza multidimensional, la estimación de la pobreza vía semipanel tampoco difiere estadísticamente del intervalo al 95% de confianza de la estimación oficial de la pobreza realizada por el INEC (ver cuadro 6), pero como en el caso de la pobreza según LP, las estimaciones a nivel de Región de Planificación son menos consistentes, por lo que se descarta el análisis de la evolución de la pobreza a nivel de regiones.

Cuadro 6.
Estimación de la pobreza multidimensional en Costa Rica según tipo de encuesta. 2015 y 2016

Desagregación	2015					2016				
	Transversal			Semi panel	¿Diferencia?	Transversal			Semi panel	¿Diferencia?
	Lím. Inf	Media	Lím. Sup			Lím. Inf	Media	Lím. Sup		
Costa Rica	20,84	21,78	22,72	21,79	No	19,56	20,50	21,44	20,31	No
Urbana	15,62	16,63	17,64	16,43	No	14,39	15,40	16,41	15,15	No
Rural	33,27	35,41	37,55	34,01	No	32,05	34,19	36,33	32,10	No
Central	14,59	15,64	16,68	15,53	No	13,87	14,92	15,96	14,25	No
Chorotega	23,96	27,38	30,80	24,67	No	20,57	23,99	27,41	22,91	No
Pacífico Central	21,72	26,21	30,70	26,05	No	21,40	25,89	30,38	23,06	No
Brunca	26,12	29,51	32,90	27,67	No	22,00	25,39	28,78	25,85	No
Huetar Caribe	33,88	37,99	42,10	35,55	No	31,53	35,64	39,75	33,84	No
Huetar Norte	30,67	35,06	39,46	33,97	No	31,16	35,55	39,95	33,36	No

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Lím. Inf y Lím. Sup corresponden a los valores inferior y superior, respectivamente, del intervalo al 95% de confianza de la estimación de la media muestral de la pobreza.

Factores asociados con la pobreza medidos en la ENAHO

Como fue mencionado, en octubre del año 2016 el Gobierno de la República anunció los resultados de la pobreza que arrojaban las estadísticas de la Encuesta Nacional de Hogares. En el comunicado, el INEC destacaba que *“Por el método del IPM, el porcentaje de hogares pobres a nivel nacional es de 20,5 %, esto significa que se redujo en 1,3 puntos porcentuales, equivalente a 11 500 hogares menos que el año anterior, alrededor de 40 700 personas”*.

Por su parte, en Casa Presidencial se anunció que *“Costa Rica reduce la pobreza y logra el índice más bajo de los últimos 7 años con lo que demuestra la voluntad política de Administración Solís Rivera de atender este problema estructural del país mediante una política pública integral y articulada que surge de una ruta clara y definida en la reducción de la pobreza”*.

Respecto a esta ruta, el Presidente de la República Luis Guillermo Solís Rivera afirmó que *“La Estrategia Nacional para la Reducción de la Pobreza Puente al Desarrollo, es uno de los pilares de trabajo del gobierno y articula, sin crear programas nuevos, un uso eficiente y transparente de los recursos y dineros institucionales para incidir de manera integral y sostenible en las familias con mayor situación de vulnerabilidad”*.

En noviembre de 2016, la Vicepresidenta de la República Ana Helena Chacón, manifestó que *“Esto significa que la Estrategia Nacional Puente al Desarrollo que creamos es un instrumento eficiente y lleva rumbo adecuado. Estamos haciendo más*

*con los mismos recursos, solo que ahora se optimizan con transparencia total y mediante un trabajo articulado para que vayan al lugar correcto. Sin embargo, haber eliminado las filtraciones y que los recursos del Estado lleguen a quienes realmente lo necesitan ha generado algunas reacciones adversas –dichosamente minúsculas– en quienes se niegan a reconocer el trabajo que se viene haciendo desde el gobierno, como si al final se tratara de un tema de colores políticos y no de derechos humanos”.*⁷

Efectivamente, luego de que el Gobierno anunciara con satisfacción la reducción en los índices de pobreza, tanto de ingreso como multidimensional, una pregunta que emergió en el debate social es si realmente la Estrategia Nacional Puente al Desarrollo es la responsable en su totalidad de dicha disminución.

Desde el punto de vista estadístico, es erróneo afirmar que una política, programa, proyecto o beneficio tuvo un efecto sobre cierta variable sino se evaluó correctamente dicho beneficio. El método más preciso que se conoce en la actualidad para poder evaluar el efecto de cierto tratamiento o beneficio se basa en la metodología experimental aleatoria (comúnmente conocida como prueba controlada aleatorizada), en la cual, de manera aleatoria, algunas personas u hogares son seleccionadas para recibir un beneficio y se comparan contra un grupo de similares características, también seleccionados aleatoriamente, y que fungirán como contrafactual para medir el efecto del beneficio o tratamiento.

No obstante, este tipo de evaluaciones de impacto no son tan frecuentes y en el caso particular de la estrategia Puente al Desarrollo, no fue considerado en su diseño el evaluar la política de esta manera⁸. Además, es claro que en el entramado diario de la vida de los pobres pueden influir muchos factores, y por ende, otras variables deben ser tomadas en cuenta en el análisis.

Por esta razón, esta investigación se propone descomponer la reducción de la pobreza vista en el año 2016 tomando en consideración el posible efecto de algunos factores que se encuentran estrechamente relacionados con el fenómeno de la pobreza.

En el caso de la pobreza monetaria, el primer factor que será tomado en cuenta es el valor de la canasta básica alimentaria y de la línea de pobreza, que como fue expuesto, pudo favorecer la reducción de la pobreza a través del aumento en el ingreso real de los hogares (manteniendo los demás factores constantes).

Para aproximar el posible efecto de la política social selectiva, será tomado en cuenta las transferencias monetarias públicas hacia los hogares, pero solo aquellas que son captadas en las encuestas de INEC, ya que estas incrementan el ingreso disponible de los hogares.

Por último, es sabido que el ingreso laboral (salarios monetarios) de los hogares costarricenses representa la mayor proporción del ingreso total de un hogar, por lo que

analizar los cambios que pudieron darse en este rubro es también importante de considerar, dado su efecto directo sobre el ingreso real de los hogares.

En el caso de la pobreza multidimensional, su estudio es más directo debido a que este se conforma por 19 indicadores, por lo que será analizada la forma en que variaron estos indicadores del año 2015 al 2016 para determinar cuáles fueron los que más aportaron a la reducción de la pobreza multidimensional, y su posible relación con la política social selectiva.

¿Por qué se redujo la pobreza en Costa Rica del año 2015 al 2016?

Existen dos formas de estudiar el posible efecto de cada factor sobre la reducción de la pobreza. La primera consiste en estimar el efecto marginal de cada uno; esto es, estimar la pobreza en ausencia del cambio que realmente ocurrió en un determinado factor, pero manteniendo los demás factores. Con este enfoque es posible aproximar cuánto habría sido la pobreza si ese factor en particular no hubiera entrado en juego. Este es un enfoque retrospectivo porque involucra la estimación de la pobreza ante la ausencia del cambio en un factor. Para efectos de este informe, a esta aproximación se le llamará **Enfoque de efecto marginal**.

La segunda forma consiste en un enfoque prospectivo o hacia adelante, para estudiar el impacto conjunto de todos los factores. La mayoría de hogares que logran salir de la pobreza lo logran a través del efecto combinado de varios factores, y no de uno sólo, por lo que esta metodología intenta descomponer la proporción del efecto que es atribuible a cada factor involucrado, para cada hogar particular. Para efectos de este informe a esta aproximación se le llamará **Enfoque de efecto conjunto**.

Línea de pobreza: Enfoque de efecto marginal

La pobreza es concebida como un fenómeno dinámico y, particularmente, la pobreza medida según línea de ingreso presenta una alta variabilidad debido a que pequeños cambios en el ingreso real de los hogares puede ubicarlos por encima o por debajo de la línea imaginaria de ingreso. Según esta medición, incluso un cambio de tan sólo un colón podría ser la diferencia entre ser clasificado como pobre o no.

Dado lo anterior, existe un grupo de hogares que se encuentran en mayor vulnerabilidad, ya que sus ingresos per cápita están muy cercanos a la línea de pobreza (o a la canasta básica alimentaria).

El cuadro 7 muestra un análisis del flujo de los cambios en la condición de pobreza que experimentaron los hogares entre los años 2015 y 2016. Si la pobreza definida según LP fuera un fenómeno estático, lo que se esperaría es que las celdas coloreadas de color naranja fueran de casi el 100%, y las demás celdas indicarían un 0%, lo que significaría que los pobres extremos permanecen en esa misma condición, al igual que los pobres no extremos, y que los hogares no pobres también mantienen su estatus.

Sin embargo, como puede verse en el cuadro 7, sólo el 40% de los hogares que eran pobres extremos en el año 2015 permanecían en esa situación en el año 2016, un 34% pasaron a ser hogares pobres, pero no extremos y un 27% logró salir de la pobreza.

Cuadro 7.
Porcentaje de personas pobres según línea de ingreso. Flujo de cambios en la condición de pobreza del año 2015 al 2016

Situación inicial Año 2015		Flujo de la condición de pobreza (Suma 100% por filas)				Situación final Año 2016	
		Pobreza extrema	Pobreza no extrema	No pobreza	Total		
Pobreza extrema	7,55	40	34	27	100	Pobreza extrema	6,76
Pobreza	14,83	13	42	45	100	Pobreza	14,25
No pobreza	77,62	2	8	90	100	No pobreza	78,99

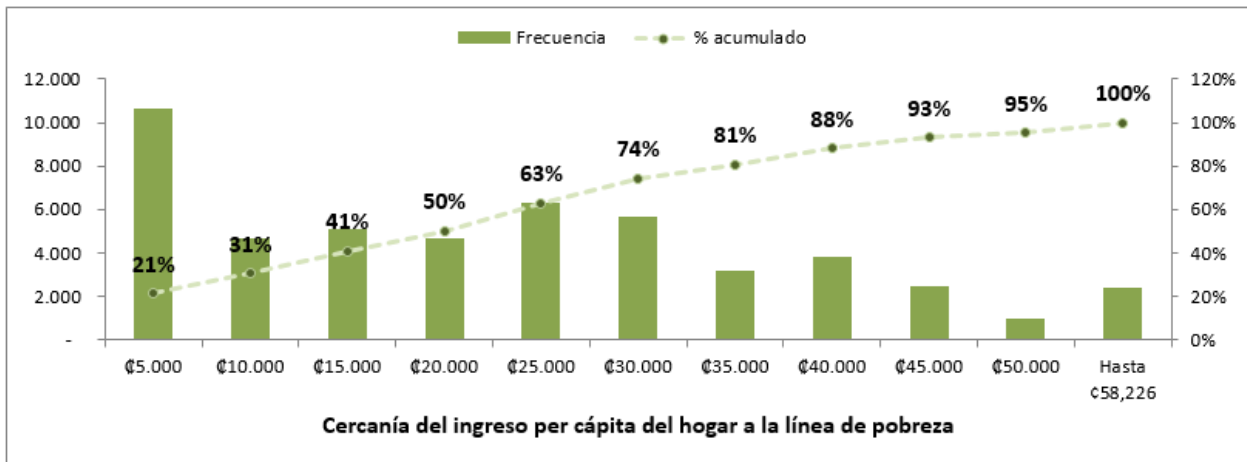
Fuente: Panel de la ENAHO 2015 y 2016.

Simbología: **Empeoró su condición** **No cambió su condición** **Mejóro su condición**

En el caso de los hogares pobres no extremos, un 13% empeoró su condición, clasificándose en el año 2016 como pobres extremos. El 42% de los hogares mantuvo su condición de pobreza en el año 2016, y un 45% logró salir de ella, es decir, casi la mitad de los hogares pobres no extremos lograron salir de pobres, probablemente debido a su situación de vulnerabilidad al tener ingresos muy cercanos a lo definido por la línea de pobreza. En efecto, de todos los hogares que salieron de la pobreza no extrema, la mitad era clasificado como pobre en el año 2015 sólo por tener un ingreso per cápita entre ¢1 y ¢20.000 por debajo de la línea de pobreza, según se muestra en el gráfico 2.

Gráfico 2.

Distribución de los hogares que salieron de la pobreza no extrema según cercanía del ingreso per cápita del hogar a la línea de pobreza



Fuente: Elaboración propia con datos del semipanel de la ENAHO 2015-2016

Nota: El ingreso per cápita neto del hogar para los hogares que estuvieron en pobreza no extrema en el año 2015 se encontraba entre $\text{Q}49.067$ y $\text{Q}107.293$ para hogares de zona urbana y entre $\text{Q}40.673$ y $\text{Q}82.418$ para los hogares de zona rural. La cercanía corresponde a la diferencia entre la línea de pobreza del año 2015 y el ingreso per cápita neto del hogar del año 2015, tanto para zona urbana como zona rural, y sólo en los hogares que fueron pobres no extremos en el año 2015 y dejaron de ser pobres en el año 2016.

También se dio la dinámica contraria. Del total de hogares que no fueron pobres en el año 2015, un 10% cayó en situación de pobreza (extrema o no) en el 2016, lo que impidió que la reducción de la pobreza fuera mayor.

Esto evidencia que los flujos de cambio en la condición de pobreza de los hogares son recurrentes: mientras unos salen de pobres, otros ingresan.

Esto fue exactamente lo que sucedió en el año analizado: la pobreza se redujo en 1,36 puntos porcentuales como efecto neto o final (según el semipanel), pero el flujo muestra que un 9,15% de los hogares salieron de la pobreza mientras que un 7,79% ingresaron a esta condición, lo que da como saldo 1,36 puntos porcentuales de reducción de la pobreza según LP.

Si el Gobierno quiere dar una solución definitiva a los hogares que sufren de condiciones de pobreza, debe de considerar ambos aspectos: lograr que los hogares salgan de la pobreza, pero sin descuidar que la vulnerabilidad que experimentan los arrastre nuevamente a la pobreza en años siguientes. Asimismo, dar apoyo a los hogares no pobres que se encuentran en situación de vulnerabilidad podría reducir el impacto negativo en los indicadores de pobreza y evitar ese círculo vicioso de entrada/salida que experimentan los hogares vulnerables y que en realidad no da una solución definitiva al problema de pobreza. Tomar en cuenta la fragilidad que experimentan los hogares alrededor de la línea de pobreza mientras mejoran de forma definitiva sus capacidades podría aportar significativamente a reducir el índice de pobreza según LP

Pero ¿qué fue exactamente lo que sucedió a lo interno de estos hogares que tuvo como consecuencia el flujo recién mostrado? ¿Algunos aumentaron sus ingresos y otros no? ¿Más hogares recibieron ayuda monetaria del Gobierno? Estas preguntas son abordadas a continuación.

El efecto marginal de la reducción del valor de la línea de pobreza y la CBA

Como se ha reiterado, tanto el valor de la canasta básica alimentaria como el de la línea de pobreza disminuyeron entre 2015 y 2016 (ver anexo 1), con mayor fuerza en la zona urbana, donde reside la mayoría de la población, incluida la población pobre. Llama la atención que por primera vez en muchos años ambos mostraran esta tendencia, cuando lo común era que aumentarían y en grandes porcentajes, incluso por encima del 6% como sucedió en el año 2012.

Por lo anterior, es válido preguntarse ¿qué habría pasado con la pobreza según LP si el valor de la LP hubiera permanecido constante entre los años 2015 y 2016? El cuadro 8 responde a esta pregunta:

Cuadro 8.
Estimación de la pobreza según línea de ingreso eliminando el cambio en el valor de la CBA y la LP. 2016

País / Zona	Pobreza observada (semipanel)			Pobreza simulada sin disminución en el valor de CBA y/o LP	
	2015	2016	Reducción (en p.p)	2016	% Debido a cambio en CBA y/o LP
Costa Rica	22,38	21,01	1,37	21,36	25,3
Urbana	20,11	18,97	1,14	19,39	36,9
Rural	27,56	25,67	1,89	25,84	9,4

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Nota: la simulación implica que se estima la pobreza en el año 2016 tomando los valores de la CBA y la LP del año 2015. El porcentaje de cambio debido a la simulación se calcula como la proporción de la diferencia entre la reducción efectivamente sucedida y la reducción simulada con respecto a la reducción efectivamente ocurrida.

Los resultados del cuadro 8 se derivan del cálculo de una simulación simple: ¿cuánto habría sido la pobreza por línea de ingreso en el año 2016 si el valor de la CBA y la LP no hubiera variado (disminuido) con respecto al año 2015? Para hacerla, sólo se requiere estimar el dato de pobreza 2016 utilizando los valores de la CBA y la LP del año 2015 en lugar de los del año 2016.

La última columna del cuadro 8 muestra el resultado fundamental: del total de la disminución observada en la pobreza de Costa Rica, que fue de 1,37 puntos porcentuales entre 2015 y 2016, un 25% se debe a la disminución en el valor de la canasta básica alimentaria o la línea de pobreza. Esto significa que si ambos valores (CBA o LP) no hubieran cambiado de un año a

otro, sino que hubieran permanecido constantes, entonces la reducción en la pobreza hubiera sido un 25% menor de lo que efectivamente se dio.

Por una parte esta es una buena noticia, ya que implica que los hogares con menos recursos pagan menos (en términos reales) por los bienes que consumen anualmente, es decir, que con el mismo ingreso podrían consumir más (en términos generales). Sin embargo, esta disminución probablemente no será sostenible en el tiempo ya que lo usual es ver incrementos anuales en los precios de los bienes y servicios. Cuando la CBA y la LP retomen su tendencia alcista, su impacto sobre la pobreza va a ser negativo.

El efecto marginal de las transferencias monetarias

Uno de los componentes del ingreso per cápita del hogar corresponde a los subsidios y las becas que recibe el hogar procedente del presupuesto del Gobierno como parte de sus políticas de lucha contra la pobreza.

Varios de los beneficios que ofrece el estado a los hogares en condición de pobreza corresponden a transferencias monetarias (condicionadas y no condicionadas), a través de las cuáles el Gobierno transfiere un monto de dinero (en efectivo o mediante depósito bancario) a los hogares que, de acuerdo con los criterios de selección de cada institución, merecen recibir este dinero para mejorar las condiciones de vida de sus miembros.

La mayoría de estos subsidios monetarios son captados en los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Hogares, y se dividen en cuatro grupos principales, según la ENAHO: Pensiones del Régimen No Contributivo, transferencias del Instituto Mixto de Ayuda social, las becas para estudio y otras ayudas estatales o subsidios. El recuadro 2 explica estos subsidios según cómo se capta en las ENAHO.

Recuadro 2. Programas de transferencias captados en la ENAHO

El programa de Régimen no Contributivo de Pensiones (RNC) de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) entrega pensiones mensuales a aquellos costarricenses en condición de pobreza -personas que se encuentran en necesidad de amparo económico, según el programa- que no califican en los regímenes contributivos existentes. Se les da prioridad a los adultos mayores dentro de las pensiones ordinarias, aunque también atiende viudas, huérfanos e indigentes, y además se cuenta con pensiones especiales para aquellas personas que padezcan parálisis cerebral profunda, autismo, mielomeningocele u otra enfermedad ocurrida en la primera infancia con manifestaciones neurológicas equiparables en severidad. Por lo tanto, el programa entrega la pensión ordinaria o especial de cada mes, el seguro de salud y el pago de aguinaldo.

El cuestionario individual de la ENAHO indaga en la sección de “Otros Ingresos” si alguno o varios miembros del hogar reciben periódicamente ingresos en dinero por concepto de varios rubros, incluidas las pensiones del Régimen no Contributivo (se indaga el monto y la frecuencia con que se recibe).

El Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) apuesta a la superación de la pobreza a través de una ayuda integral a las familias en esta condición, mediante su programa de Promoción y Bienestar Familiar, que incluye varias intervenciones o beneficios que pueden ser entregados de forma

simultánea a una misma familia cuando así lo requiera. Este gran programa engloba muchos otros subprogramas o beneficios, como la transferencia monetaria condicionada Avancemos, la atención a familias, la atención ante emergencias, el programa manos a la obra, seguridad alimentaria, jóvenes en riesgo, ideas productivas, mejoramiento de vivienda, entre otros.

El cuestionario de la ENAHO pregunta al informante principal del hogar si durante ese año algún miembro del hogar ha recibido ayuda del IMAS como Avancemos, ayudas en dinero, Red de Cuido (CECUDI u Hogar Comunitario) u otras ayudas. Se indaga sobre el monto y la periodicidad con que se recibe.

En cuanto a las becas escolares, la encuesta pregunta en la sección de Incentivos para la Educación, y solo en caso de que algún miembro del hogar estudie, si alguna persona recibe beca en dinero de FONABE, el INA, Municipalidades, Universidad Pública, Universidad Privada, Empresa Privada, EMPLEATE (del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social) o de alguna otra institución (nótese que si bien AVANCEMOS es una beca escolar, la ENAHO lo considera dentro de las ayudas que ofrece el IMAS).

Por último, en caso de que existan otros subsidios monetarios de algunos otros programas gubernamentales distintos a los del IMAS y la CCSS, la ENAHO también indaga por otros subsidios estatales, pero de una forma general.

Como es común en los análisis de panel, algunos hogares que recibían uno o varios de estos beneficios en el año 2015 los mantuvieron para el año 2016, mientras que otros los perdieron; de la misma forma, algunos hogares recibieron el beneficio sólo en el año 2016.

El cuadro 9 muestra que durante los años 2015 y 2016, un 31% del total de hogares del país tuvo acceso a al menos uno de los subsidios estatales o transferencias monetarias ofrecidos por el Gobierno.

Cuadro 9.
Porcentaje de hogares que tuvo acceso a transferencias monetarias según flujo de pobreza. 2015 y 2016.

Flujo de pobreza	Mantuvo TM entre 2015 y 2016	Tuvo TM 2015 pero no en 2016	No tuvo TM 2015 pero sí en 2016	Nunca tuvo TM	Total
Pobre en 2015 y 2016	5,85	0,87	1,37	5,23	13,32
Pobre en 2015 y no pobre en 2016	3,47	0,58	0,87	4,19	9,12
No pobre en 2015 y pobre en 2016	2,23	0,56	0,37	4,53	7,69
Se mantuvo fuera de la pobreza	8,41	3,13	3,45	54,88	69,87
Total	19,97	5,13	6,06	68,84	100,00

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO panel 2015 y 2016.

TM: se refiere a que el hogar tuvo al menos una transferencia monetaria o subsidio estatal con valor mayor a cero colones

Cerca de la mitad del total de hogares que tuvieron al menos una transferencia monetaria en estos años no fueron pobres ni en el año 2015 ni en el año 2016. Esto no significa necesariamente que las ayudas estatales no están llegando a la población objetivo. Para algunos hogares clasificados como no pobres, la transferencia es esencial para no caer en la pobreza. Se espera que la transferencia sea un beneficio temporal que le ayude al hogar a consolidar sus capacidades para salir definitivamente de la pobreza sin necesidad de ayudas estatales.

Por ejemplo, si un hogar de dos miembros tiene un ingreso per cápita que los ubica ¢10 mil colones por debajo del valor de la línea de pobreza, y un miembro recibe una beca de

AVANCEMOS por ¢35 mil colones, claramente el hogar ya no calificaría como pobre (el ingreso per cápita creció en ¢17.500), debido a que su ingreso per cápita superó ahora la línea de pobreza, por lo que el INEC clasificaría a este hogar como no pobre.

Sin embargo, el hogar no es pobre por el hecho de contar con la ayuda estatal. Si el hogar pierde la ayuda (dado que técnicamente ya no es pobre) volverá a ingresar a la condición de pobreza, poniéndolo en un círculo vicioso comúnmente conocido como trampa de la pobreza.

Por esta razón, para evaluar el verdadero aporte de las transferencias monetarias gubernamentales a los hogares, es necesario tomar en cuenta la condición del hogar al excluir estas transferencias.

El cuadro 10 contiene la estimación de la pobreza por línea de ingreso al ser excluidas las transferencias monetarias y los subsidios estatales del cálculo del ingreso per cápita del hogar. Se muestra que la pobreza habría sido 2,72 puntos porcentuales más elevada en el año 2015 de lo que realmente fue si el Gobierno no hubiera cumplido con su función de distribución de recursos a los hogares pobres. En el año 2016, el efecto es aún mayor: la pobreza habría sido 3,69 puntos porcentuales más alta si ningún hogar hubiera recibido subsidios estatales o transferencias monetarias a través de la política social selectiva.

Cuadro 10.

Estimación de la pobreza según línea de ingreso eliminando el efecto de las transferencias monetarias según zona. 2015 y 2016

Estimación de pobreza	Zona Urbana			Zona Rural			Costa Rica		
	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Total pobreza	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Total pobreza	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Total pobreza
Año 2015									
Observado	6,04	14,07	20,11	11,01	16,55	27,56	7,55	14,83	22,38
Simulado	9,21	13,01	22,22	17,14	14,42	31,56	11,66	13,44	25,10
<i>Diferencia</i>	<i>3,17</i>	<i>(1,06)</i>	<i>2,11</i>	<i>6,13</i>	<i>(2,13)</i>	<i>4,00</i>	<i>4,11</i>	<i>(1,39)</i>	<i>2,72</i>
Año 2016									
Observado	5,40	13,57	18,97	9,86	15,81	25,67	6,76	14,25	21,01
Simulado	8,32	13,11	21,43	17,17	14,97	32,14	11,02	13,68	24,70
<i>Diferencia</i>	<i>2,92</i>	<i>(0,46)</i>	<i>2,46</i>	<i>7,31</i>	<i>(0,84)</i>	<i>6,47</i>	<i>4,26</i>	<i>(0,57)</i>	<i>3,69</i>

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO panel 2015 y 2016.

Simulado se refiere a la estimación de pobreza por ingreso al excluir las transferencias monetarias y los subsidios estatales del cálculo del ingreso total del hogar.

El cuadro confirma además que el Gobierno cumple su función de redistribución de recursos asignando transferencias donde más se requiere. La pobreza extrema es la que más mejora al incluir las transferencias monetarias del Gobierno, lo que quiere decir que estas sí están llegando a los hogares que más los necesitan, al estar en condición de pobreza extrema. Aunado a lo anterior, el efecto se magnifica en las zonas rurales, donde la pobreza extrema fue 6,13 puntos porcentuales más baja de lo que pudo ser en el año 2015 si el Gobierno no hubiera transferido recursos a los hogares que habitan en estas zonas, mientras que en la zona rural el impacto fue menor, pero de igual forma sumamente significativo, de 3,17 puntos porcentuales.

En el año 2016 el efecto de las transferencias sobre las zonas rurales es aún más amplio, de 7,31 puntos porcentuales de reducción de la pobreza extrema gracias a los subsidios estatales, y según la medición monetaria de la pobreza bajo el método de una línea de ingreso.

Si bien el cuadro 10 es clara evidencia de que la política social selectiva tiene un efecto importante sobre la reducción de la pobreza en el país, lo cierto es que solo muestra un escenario comparado (con y sin transferencias monetarias estatales) para cada año por separado, pero no revela nada acerca de la incidencia que tuvieron estas políticas en el cambio o reducción de la pobreza ocurrida entre ambos años.

Para tratar de indagar al respecto, se puede estimar cual habría sido el nivel de pobreza en el año 2016 si no se hubiera dado ningún cambio en la asignación de transferencias monetarias en los hogares del año 2015 con respecto al 2016, o lo que es lo mismo, estimar cual habría sido el nivel de pobreza en el año 2016 si ningún hogar hubiera variado su posición en cuanto a subsidios estatales de un año a otro (efecto marginal).

El cuadro 11 muestra una estimación al respecto. Manteniendo el cambio en todos los demás factores relevantes constantes, si los hogares hubieran mantenido el mismo nivel de transferencias monetarias y subsidios estatales que tuvieron en el año 2015 (si no perdieron becas o si mantuvieron sus pensiones, por ejemplo), y si los hogares que no tenían transferencias del Gobierno en el año 2015, tampoco las hubieran tenido en el año 2016, el porcentaje de hogares en condición de pobreza en el año 2016 no habría sido de 21,01 – según el semipanel– sino de 21,95.

Cuadro 11.

Porcentaje de reducción de la pobreza debido al aumento real en las transferencias monetarias. 2016

País / Zona	Pobreza observada (semipanel)			Pobreza simulada con TM del año 2015*	
	2015	2016	Reducción (en p.p)	2016	% Debido a aumento real en TM
Costa Rica	22,38	21,01	1,37	21,95	68,6
Urbana	20,11	18,97	1,14	19,03	5,2
Rural	27,56	25,67	1,89	28,59	154,4

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

Al valor de las TM del año 2015 fue aplicada la variación interanual del IPC.

El 68,6% de la disminución en la pobreza por ingreso podría deberse (de forma marginal) al cambio en las transferencias que el gobierno realizó en el 2016. Si los hogares que ya tenían subsidios simplemente los hubieran mantenido, y los que no tenían, tampoco los hubieran recibido, la pobreza país sólo se habría reducido en la tercera parte de lo que realmente se redujo (por efecto de otros factores).

Este resultado indica que el gobierno distribuyó más recursos y/o lo hizo de una manera que permitió incidir en la pobreza y explica (de forma marginal) el 68% en la reducción de la pobreza monetaria en el país del año 2015 al 2016.

Cuando se detalla aún más el análisis, se encuentra un resultado más interesante. El cuadro 10 muestra que la asignación de beneficios monetarios a los hogares por parte del Gobierno tenía

un mayor efecto en las zonas rurales que en las urbanas. En línea con lo anterior, el cuadro 11 muestra que sólo un 5% de la reducción de la pobreza en las zonas urbanas se relaciona con las transferencias monetarias, un efecto apenas perceptible, pero en el caso de las zonas rurales su impacto es más que elevado: un 154% de la reducción de la pobreza en las zonas urbanas podría deberse a los subsidios estatales.

Este último número puede ser algo más complicado de comprender, dado que se espera que un efecto tenga un tamaño que varíe en un rango de un 0% a un 100%. Un efecto del 154% no solo implica que la totalidad de la reducción de la pobreza en zonas rurales estuvo influida por las transferencias monetarias sino que si el gobierno no hubiera entregado más de estas ayudas a los hogares, la pobreza incluso hubiera aumentado.

Si bien es un efecto de una gran magnitud, más adelante será realizado un análisis conjunto de los factores que afectaron la pobreza, pero de momento, el efecto marginal de las transferencias monetarias pareciera haber jugado un rol sumamente significativo.

El efecto marginal del ingreso laboral del hogar

Un último aspecto que debe ser analizado al estudiar el cambio en los niveles de pobreza monetaria es el de los ingresos de los hogares distintos a las transferencias o subsidios estatales.

El ingreso total de los hogares – que es el que se utiliza para calcular el ingreso per cápita del hogar, y con este, definir el nivel de pobreza monetaria– tiene cuatro grandes componentes en la Encuesta Nacional de Hogares del INEC: el ingreso por trabajo del hogar, el ingreso por rentas de la propiedad, el ingreso por transferencias monetarias del hogar (que se puede dividir en transferencias del gobierno y otras transferencias monetarias) y el ingreso por transferencias no monetarias.

Cuadro 12.**Proporción del ingreso total de los hogares por tipo de ingreso según condición de pobreza monetaria. 2016**

Tipo ingreso del hogar	Detalle de ingreso del hogar	Pobre extremo	Pobre no extremo	No pobre	Total Costa Rica
Ingreso por trabajo neto	Ingreso principal neto	43,9	64,1	79,1	78,3
	Ingreso secundario neto	0,8	0,6	1,5	1,4
Total ingreso por trabajo neto del hogar		44,7	64,7	80,6	79,7
Renta	Ingreso por renta de la propiedad	0,5	1,6	7,0	6,7
Total ingreso por renta de la propiedad del hogar		0,5	1,6	7,0	6,7
Transferencias monetarias	Subsidios estatales y becas	28,8	14,6	1,3	2,0
	Otras transferencias (no estatales)	21,6	17,0	10,7	11,0
Total transferencias monetarias del hogar		50,4	31,7	12,0	13,0
Transferencias no monetarias	Transferencias no monetarias	4,4	2,0	0,5	0,5
Total transferencias no monetarias del hogar		4,4	2,0	0,5	0,5
Total Ingreso del Hogar		100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO panel 2015 y 2016.

Como se desprende del cuadro 12, en el año 2016 en Costa Rica el 80% de los ingresos (medidos) provienen del ingreso por trabajo, y solo un 2% proviene del Gobierno.

Sin embargo, esta proporción varía según la condición de vulnerabilidad de cada hogar. En el caso de los hogares pobres, y particularmente en los hogares de pobreza extrema, menos de la mitad de sus ingresos provienen de su trabajo (en su mayoría del mercado laboral informal), mientras que un 29% corresponden a los subsidios estatales.

Esta es una realidad completamente distinta a la de los hogares no pobres (81% del ingreso proviene del mercado laboral, 7% por rentas de la propiedad y sólo en 1% por subsidios estatales), y refuerza la idea de que las transferencias estatales ayudan a los más pobres.

Pero la principal fuente de ingresos de los hogares continúa siendo el ingreso por trabajo (45% en hogares pobres extremos, 65% en hogares pobres no extremos y 81% en hogares no pobres), y por esta razón, seguidamente será analizado el posible efecto sobre la disminución de la pobreza de las variaciones en los ingresos por trabajo.

El cuadro 13 muestra una clara relación entre la variación de los ingresos laborales y la condición de pobreza. Este cuadro muestra los flujos de pobreza solamente del 30% de los hogares del país que fueron pobres ya sea en el año 2015 o en el año 2016 (excluye por tanto al 70% de los hogares que no fueron pobres en ningún año).

Cuadro 13.

Relación entre el flujo de pobreza monetaria y las variaciones en los ingresos reales de los hogares. 2015 y 2016

Flujo de pobreza	Ingreso laboral disminuyó	Ingreso laboral aumentó	Ingreso laboral no cambió	Total
Pobre en 2015 y 2016	38,61	35,74	25,65	100,00
Pobre en 2015 y no pobre en 2016	6,02	81,10	12,87	100,00
No pobre en 2015 y pobre en 2016	89,16	3,25	7,59	100,00

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO panel 2015 y 2016.

Cuando se analiza cada estado del flujo de pobreza se observan resultados interesantes. Por ejemplo, del total de hogares que fueron pobres en el año 2015 pero que lograron salir de la pobreza para el año 2016, el 81% de estos tuvo incrementos reales en sus ingresos por trabajo. Por el contrario, del total de hogares que no eran pobres en el año 2015 pero cayeron en estado de pobreza para el año 2016, el 90% de estos vio reducciones en sus ingresos laborales. Esto muestra la importancia que tienen los cambios en los ingresos laborales de un hogar en su condición de pobreza.

En el cuadro anterior, la definición de cambio en el ingreso laboral es simplemente la diferencia entre el ingreso laboral total del hogar de un año a otro, por lo que pueden haber diferencias de toda magnitud. Esto es importante para el análisis de pobreza según línea de ingreso, ya que incluso un colón puede ser la diferencia entre clasificarse como pobre o no bajo esta medición.

Pero para depurar el análisis resulta necesario saber cuántos hogares tuvieron cambios en sus ingresos laborales iguales o mayores (en valor absoluto) a la distancia que los separaba de la línea de pobreza. Por ejemplo, podría darse el caso de un hogar que no era pobre en el año 2015 y que sí lo fue en el año 2016, y que su ingreso per cápita estaba ¢20 mil colones por encima de la línea de pobreza en el 2015, y se enfrentó a una reducción en su ingreso laboral que disminuyó su ingreso per cápita en ¢15 mil para el año 2016. Es claro que solamente esta reducción no lo condujo a la pobreza, sino que también influyeron otros factores.

Entonces, se requiere conocer cuántos hogares tuvieron reducciones en su ingreso per cápita iguales o mayores a la distancia con respecto a la línea de pobreza, y que por tanto aún sin la influencia de otros factores ajenos al ingreso pudieron haber caído en la pobreza. De la misma forma, se debe estimar la cantidad de hogares que tuvieron aumentos en su ingreso per cápita iguales o mayores a la distancia con respecto a la línea de pobreza, y que por tanto aún sin la influencia de otros factores ajenos al ingreso pudieron haber salido de la pobreza (esta sería la estimación del efecto marginal).

Al hacer esta depuración los resultados son distintos: Si bien el cuadro anterior muestra que del total de hogares que salieron de la pobreza, el 81% tuvo aumentos en sus ingresos laborales, en realidad sólo en el 48% se dieron incrementos per cápita que les habrían permitido salir de la condición de pobreza. La diferencia de 33 puntos porcentuales son hogares que salieron de la pobreza gracias a una combinación de factores y no solo por el incremento en sus ingresos por trabajo.

Por otra parte, el cuadro mostró que el 90% de los hogares que ingresaron a la pobreza en el 2016 tuvieron reducciones en sus ingresos, pero este dato desciende al 67% cuando se

consideran sólo los hogares que vieron reducciones tan significativas en sus ingresos que por sí solas los habrían arrastrado hasta la pobreza.

El flujo neto del ingreso sobre la pobreza evidencia que mientras que un 4,3% de la población pudo haber salido de la pobreza por el incremento en su ingreso per cápita, un 5,1% pudo haber ingresado a la pobreza por la reducción en su ingreso per cápita, dando como resultado un efecto negativo de 0,77 puntos porcentuales, lo que significa que en lugar de haber disminuido, la pobreza habría aumentado de un 22,38% a un 23,15% si sólo se tomara en cuenta los cambios en los ingresos reales de los hogares producto de las variaciones en sus ingresos laborales.

Línea de pobreza: Enfoque de efecto combinado

Como fue advertido, cada uno de los tres escenarios anteriores contempla la estimación de lo que pudo haber sido la pobreza si uno de estos tres cambios no hubiera ocurrido –o al menos en la magnitud con la que ocurrió- pero los otros dos sí hubieran sucedido tal y cómo realmente se observó; es decir, se analizó el posible efecto separado de cada factor, manteniendo constante el cambio observado en los otros dos (el efecto marginal).

Pero lo cierto es que es poco probable que un hogar haya salido o entrado a la pobreza sólo por el efecto de uno de estos, y más bien el efecto combinado de los tres es el que domina en cuanto a la posible salida o entrada de la pobreza.

En el siguiente análisis se presentan los resultados de la estimación de la pobreza bajo seis distintos escenarios. Se parte de un escenario base que consistiría en la estimación de la pobreza si ninguno de los cambios sucedidos del 2015 al 2016 en los tres factores de interés (valor de la línea de pobreza, subsidios estatales e ingresos laborales) hubiera ocurrido. Cada escenario entonces estima la pobreza si al menos uno de estos cambios si hubiera sucedido.

El escenario 1 sería aquel en el que el cambio en los subsidios estatales y en los ingresos laborales no ocurrió (es decir, se mantiene lo observado en el 2015 para el año 2016) pero sí sucediera el cambio en el valor de la línea de pobreza. En el escenario 2 el cambio en la línea de pobreza y en los ingresos laborales no se incluye (es decir, se mantiene lo observado en el 2015 para el año 2016) pero se introduce el cambio en los subsidios estatales, y así sucesivamente para los demás escenarios.

Nótese además que los escenarios 4, 5 y 6 corresponden a las estimaciones previamente mostradas en las subsecciones anteriores (estimaciones de la pobreza manteniendo el cambio real en dos factores pero quitando el efecto del tercer factor).

El cuadro 14 muestra que si del año 2015 al año 2016 sólo hubiera cambiado el valor de la línea de pobreza (escenario 1), la pobreza en Costa Rica habría sido de un 22,2%, es decir, la disminución sería sólo una quinta parte de lo que realmente ocurrió, con mayor efecto en zonas urbanas (32%) que en las rurales (8%).

El escenario 2 simula la pobreza si solo la política social selectiva hubiera incidido sobre la pobreza. En este caso, la reducción de la pobreza habría sido de tan solo un 22% de lo que realmente ocurrió en zonas urbanas y de un 82% en zonas rurales.

El escenario 3 muestra que si los ingresos laborales hubieran cambiado (pero no el valor de la LP ni los subsidios) la pobreza se habría reducido en las zonas urbanas (mejoraron sus ingresos reales) pero no en zonas rurales (sus ingresos reales disminuyeron).

Los escenarios 4 al 6 muestran la estimación de pobreza cuando dos de los factores ocurrieron pero el tercero no, por lo que se trata del efecto marginal de un factor o del efecto combinado de los otros dos en ausencia del primero. Lo que debe destacarse de estos es que los efectos son mayores cuando el escenario contempla el cambio en los subsidios estatales, y favorecen más a las zonas rurales en estos casos.

Cuadro 14.
Estimación de la pobreza por ingreso para distintos escenarios. 2016.

Escenario	Factor de afectación sobre la pobreza			Pobreza estimada según escenario			Porcentaje de cambio en pobreza debido al escenario		
	Línea de pobreza	Subsidios estatales	Ingresos laborales	Urbana	Rural	Costa Rica	Urbana	Rural	Costa Rica
Base	2015	2015	2015	20,00	28,16	22,48	na	na	na
1	2016	2015	2015	19,68	27,96	22,20	31,6	8,0	19,4
2	2015	2016	2015	19,78	26,12	21,71	21,8	81,8	52,7
3	2015	2015	2016	19,45	28,72	22,27	53,6	-22,4	14,5
4	2016	2016	2015	19,36	26,07	21,40	61,8	83,9	73,2
5	2016	2015	2016	19,03	28,59	21,94	94,0	-17,3	36,7
6	2015	2016	2016	19,39	25,84	21,36	59,2	92,9	76,5
Final	2016	2016	2016	18,97	25,67	21,01	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO panel 2015 y 2016.

Nota: el porcentaje de cambio se refiere a la proporción que representa la disminución de la pobreza en puntos porcentuales de cada escenario con respecto a la disminución del escenario final.

Por último, al descomponer incluso los efectos combinados de los factores, se obtiene lo que se muestra en el cuadro 15⁹:

Cuadro 15.
Porcentaje de contribución de cada factor a la reducción de la pobreza por ingreso según zona. 2015-2016

Factor	Porcentaje de cambio en pobreza debido al factor		
	Urbana	Rural	Costa Rica
Línea de pobreza	24,9	18,8	22,2
Subsidios estatales	29,1	107,5	60,9
Ingresos laborales	46,0	(26,3)	17,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENAHO y ENAHO panel 2015 y 2016.

La disminución atípica en el valor de la línea de pobreza y de la canasta básica alimentaria explica un 22% de la reducción de la pobreza por ingresos en el país, con un efecto ligeramente mayor en las zonas urbanas (ver cuadro 15).

Las variaciones en los ingresos laborales de los hogares costarricenses dan cuenta del 17% de la reducción de la pobreza, pero a nivel zonal se observan disparidades. En las zonas urbanas los ingresos reales de los pobres crecieron más que en las zonas rurales, y por esta razón este incremento en los ingresos laborales de las zonas urbanas dio cuenta del 46% de la reducción de la pobreza en estas zonas del país, mientras que en las zonas rurales, por el contrario, la disminución en los ingresos laborales reales movió la aguja hacia el lado contrario, pujando por un aumento en la pobreza, que fue contrarrestado, por mucho, con las transferencias del Gobierno.

Del total de la reducción en la pobreza monetaria que se dio en Costa Rica del año 2015 al 2016, un 60% se debe al incremento en el ingreso per cápita producido por la entrega de subsidios estatales (transferencias monetarias y becas) a los hogares pobres, especialmente en las zonas rurales del país.

Prácticamente la totalidad de la reducción de la pobreza en las zonas rurales se debe a la obtención de beneficios gubernamentales que permiten a los hogares recibir dinero y de esta forma aumentar sus ingresos.

En las zonas urbanas los subsidios estatales explican un 30% de la reducción de la pobreza, siendo igualmente importantes para controlar este fenómeno.

Pobreza Multidimensional: Enfoque de efecto marginal

La medición de pobreza mediante el IPM involucra la participación de 19 distintos tipos de indicadores agrupados en cinco dimensiones, por lo que cambios en al menos uno de estos indicadores puede tener efectos sobre el IPM.

Pero debido a que hay carencias más presentes en los hogares que otras, el peso final de cada indicador sobre el cambio de la pobreza es diametralmente distinto. Por ejemplo, según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) en el año 2001 en el 75% de los hogares del país (pobres y no pobres) ningún miembro mayor de 5 años había utilizado internet en los últimos meses y cuyo dato se reduce al 21% en el año 2015, lo cual tuvo un efecto significativo en la reducción de la pobreza por IPM en ese periodo (Fernández Aráuz & Del Valle Alvarado, 2017).

Por el contrario, todos los indicadores de la dimensión de protección social fueron creados para medirlos sobre poblaciones minoritarias, y por lo anterior sólo podrían estar presentes en hogares con este tipo de personas (con discapacidad, por ejemplo), y esto reduce su peso global sobre el cálculo del IPM y sobre el cambio de la pobreza multidimensional de un periodo a otro.

Un primer ensayo para evaluar el efecto de los 19 indicadores sobre la reducción de la pobreza ha sido realizado por Fernández y Del Valle (2016(a)), estudiando los cambios a través del tiempo de la pobreza multidimensional mediante una metodología de descomposición que aprovecha las ventajas de dos de las propiedades del IPM: la descomposición por subgrupos y

el desglose dimensional, siguiendo las técnicas propuestas en Roche (2013) y Alkire y otros (2015).

La descomposición se realiza para desagregar el efecto de tres componentes, que sirve para responder a las siguientes preguntas: ¿Qué parte de la variación del IPM se debe a cambios en la incidencia? ¿Qué parte de la variación del IPM se debe a cambios en la intensidad? Y ¿Qué parte de la variación del IPM se debe a cambios poblacionales según subgrupos de interés?

Los investigadores aplicaron la técnica con datos de la ENAHO 2010 a 2015, encontrando los siguientes resultados:

“Del año 2010 al 2013, las dimensiones de Vivienda y Educación fueron las que más aportaron en la reducción del promedio de carencias en los hogares pobres, siendo este un buen indicador para el análisis de la pobreza multidimensional en el país, debido a que estas dos son las dimensiones que más peso tienen en el IPM de Costa Rica.

En la dimensión de Educación, el indicador que más contribuyó a reducir el IPM vía efecto intensidad es el relacionado al acceso a la educación, lo que quiere decir que el aumento en la cobertura educativa en los niveles de primaria y secundaria ha sido uno de los elementos que ha permitido que se reduzca la pobreza multidimensional en Costa Rica. En el caso de la Vivienda, a nivel país son las mejoras en el uso de internet de la población la que ha tenido gran suceso en la reducción de la pobreza multidimensional vía efecto intensidad. Además, la reducción en el Índice de Pobreza Multidimensional en Costa Rica del 2010 al 2013 tuvo como principal propulsor la reducción del IPM en las regiones alejadas a la Región Central del país.

Por su parte, del año 2013 al 2015, en el que el IPM aumentó, cuatro Regiones de Planificación mantuvieron la tendencia de disminución del IPM, mientras que en las otras dos fue donde se dio el incremento de la pobreza multidimensional y, particularmente, la pobreza multidimensional aumentó debido al crecimiento tan elevado del número de pobres de la Región Central.

En este subperiodo, la educación continuó siendo un motor para la reducción de la pobreza multidimensional, tanto porque se mantuvo la tendencia de mayor acceso a los servicios educativos para los jóvenes del país, como por una mejora en los niveles educativos de la población adulta. La dimensión de Vivienda también siguió mostrando mejoras, aunque un poco menores a los que se dieron en los años precedentes.

No obstante estas mejoras, en las dimensiones de trabajo y salud se dio un deterioro sustancial en la calidad de vida los costarricenses, que fue mucho mayor a la ganancia obtenida en las dimensiones de educación y vivienda. Esto derivó en el aumento del IPM mostrado en el 2013-2015.”

Si bien la técnica aplicada reveló una serie de hallazgos valiosos para la elaboración de la política pública, lo cierto es que esta no es infalible a críticas, especialmente porque se basa en la descomposición de datos de encuestas transversales, por lo que es considerada más bien una aproximación a los posibles efectos.

La ventaja del presente estudio es que se dispone del semipanel de la Encuesta Nacional de Hogares, por lo que será posible conocer en detalle las carencias que más fueron solventadas y que permitieron reducir la pobreza multidimensional del año 2015 al 2016.

Pero para comenzar, primero se presenta el flujo de pobreza según el IPM:

Cuadro 16.**Porcentaje de hogares pobres según IPM. Flujo de cambios en la condición de pobreza del año 2015 al 2016**

Situación inicial Año 2015		Flujo de la condición de pobreza (Suma 100% por fila)			Situación final Año 2016	
		Pobreza	No pobreza	Total		
Nivel de pobreza año 2015					Nivel de pobreza año 2016	
Pobreza	21,79	60,5	39,5	100,0	Pobreza	20,31
No pobreza	78,21	8,9	91,1	100,0	No pobreza	79,69

Fuente: Panel de la ENAHO 2015 y 2016.

Simbología:

Empeoró su condición	No cambió su condición	Mejóro su condición
----------------------	------------------------	---------------------

Como en el caso del análisis de pobreza por ingreso, la evolución de la pobreza multidimensional es también dinámica, lo que significa que mientras que algunos hogares salen de la pobreza, otros ingresan a esta.

El cuadro 16 muestra que del total de hogares que fueron pobres en el año 2015, el 40% logró salir de la pobreza para el año 2016, o lo que es lo mismo, dos de cada cinco hogares dejaron de ser pobres multidimensionales. Sin embargo, este efecto fue contrarrestado por el ingreso a la condición de pobreza de casi el 9% de los hogares que no fueron pobres en el año 2015, que para tener una visión más comparada de los números, implica que del año 2015 al 2016 un 8,75% de los hogares salió de la pobreza multidimensional mientras que un 7,27% ingresó a esta, lo que da como saldo 1,48 puntos porcentuales de reducción en la incidencia por IPM según el semipanel de la ENAHO.

Otra forma de estudiar el flujo de pobreza es tomando como referencia los cambios en la intensidad de la pobreza. Esta es definida como la severidad con que la pobreza - según el enfoque de capacidades- afecta a los hogares, y es un indicador que puede variar – teóricamente – entre 0 y 100 puntos. Para que un hogar sea considerado pobre, su intensidad individual debe sumar 20 o más.

Así, mientras que el grupo que permaneció en la pobreza en todo el periodo tuvo una intensidad de 29,8 puntos en el año 2015, el grupo que fue pobre en el 2015 y salió de la pobreza para el 2016 tuvo una intensidad de 24,7 en el año 2015, muy inferior a la del grupo previo. Esto muestra que los hogares con mayor probabilidad de salir de la pobreza son los que tienen menos carencias – lo cual es esperable- y por ende una menor intensidad de la pobreza.

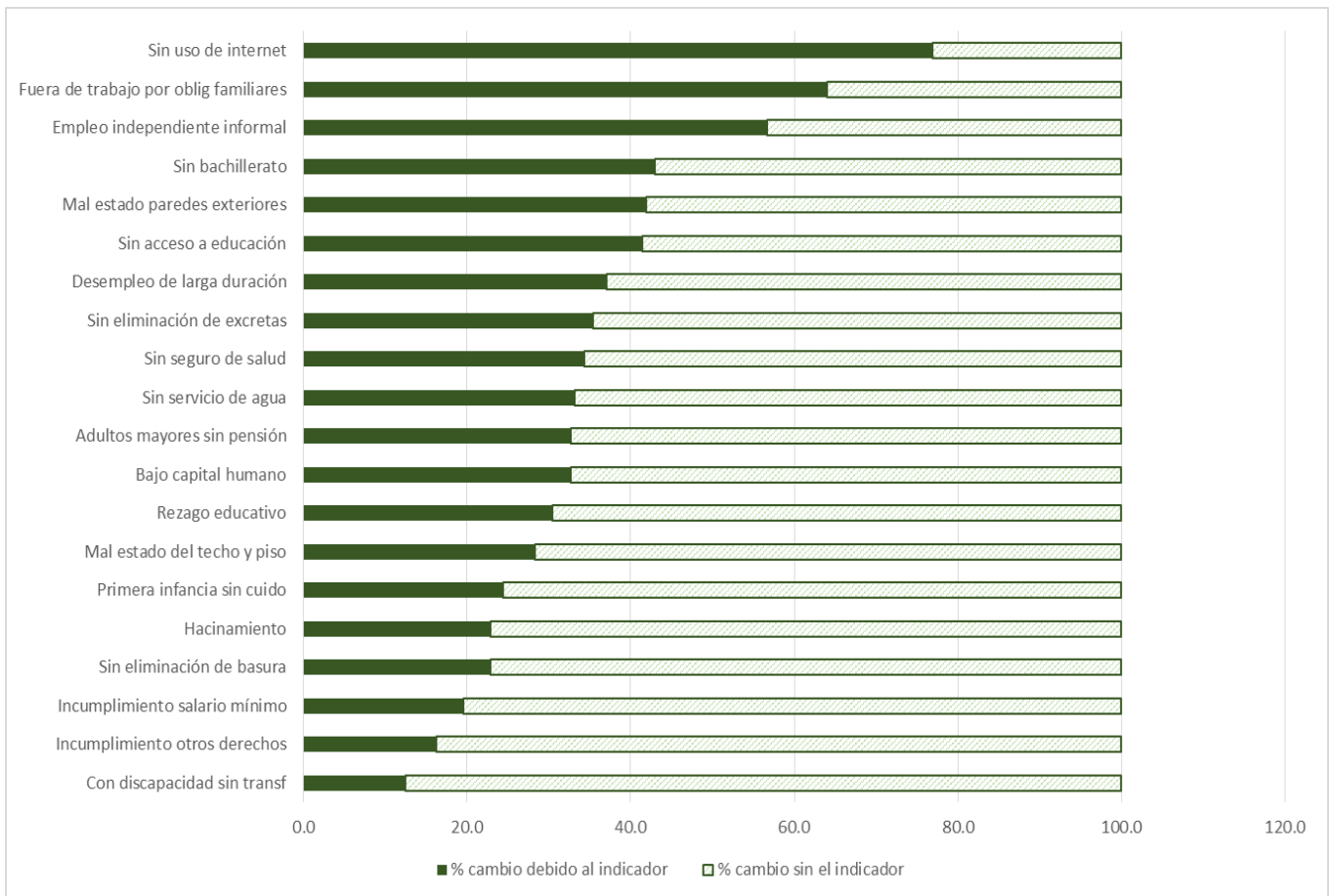
Además, mientras que la intensidad de la pobreza por IPM de los hogares que lograron salir de ésta bajó de 24,7 a 13,0, la intensidad de los hogares que ingresaron a la pobreza en el año 2016 subió de 13,0 a 24,5.

Por último, el grupo de hogares que nunca fue pobre tuvo una intensidad constante de 6,7 puntos en los dos años.

Pero ¿qué estuvo detrás de tantas variaciones? ¿Por qué algunos hogares salieron de la pobreza y otros ingresaron a esta? Seguidamente se abordan estos temas.

Como en el análisis anterior de pobreza por ingreso, una forma de visualizar el posible efecto marginal (no combinado) de cada uno de los 20 indicadores sobre la reducción de la pobreza multidimensional es el preguntar ¿cuánto habría sido la pobreza en el año 2016 si no hubiera ocurrido el cambio en uno de los indicadores del IPM pero sí en los 18 restantes? Al estimar la pobreza, con un cambio a la vez, y comparar el resultado con el que efectivamente ocurrió, se obtiene lo que se muestra en el gráfico 2:

Gráfico 3.
Efecto marginal de cada indicador sobre la reducción de la pobreza multidimensional en Costa Rica. 2015-2016



Este gráfico muestra que el efecto marginal de cada indicador. Por ejemplo, en el caso del indicador “Sin uso de internet”, si sólo este no hubiera variado del año 2015 al 2016, la pobreza se habría reducido en 0,42 puntos porcentuales, que representa un 24% del total de reducción que fue observada realmente. Es decir, de la reducción de la pobreza realmente ocurrida (100%), solo un 24% habría ocurrido sin este indicador, mientras que un 76% se habría dio por el cambio en el uso de internet en los hogares del año 2015 al 2016.

Pobreza Multidimensional: Enfoque de efecto combinado

La medición de pobreza vía IPM parte de la idea de un índice integrado, por lo que en pocos casos un hogar salió de la pobreza por el efecto marginal de solo un indicador, y por el contrario, la acción conjunta de varios indicadores simultáneamente es el factor común en cuanto a los flujos de pobreza multidimensional.

Procediendo de esta forma, es necesario descomponer cada una de las posibles combinaciones de indicadores que podrían haberse dado¹⁰, y de esta forma estimando en cada caso el aporte de cada indicador a los cambios ocurridos a lo interno de cada hogar.

Debido a que el número de posibles combinaciones es inmanejable para un gráfico bidimensional, únicamente será mostrado el resultado final, que indica el porcentaje en el que cada indicador contribuyó a la reducción de la pobreza (ver gráfico 17).

Cuadro 17.

Porcentaje de contribución de cada indicador y dimensión del IPM a la reducción total de la pobreza multidimensional. 2015-2016

Dimensión / Indicador	Urbana	Rural	Costa Rica
Sin acceso a educación	5,4	-2,9	2,6
Rezago educativo	-6,6	1,1	-5,2
Sin bachillerato	21,0	28,6	25,3
Bajo capital humano	19,2	34,3	26,0
Total Dimensión Educación	38,9	61,1	48,7
Sin seguro de salud	15,6	22,9	19,5
Sin servicio de agua	3,0	10,9	5,2
Sin eliminación de excretas	-11,4	4,0	-7,8
Sin eliminación de basura	-1,2	22,9	6,5
Total Dimensión Salud	6,0	60,6	23,4
Mal estado del techo y piso	-9,0	-14,9	-12,3
Mal estado paredes exteriores	1,2	0,6	0,6
Hacinamiento	-6,0	-16,6	-11,0
Sin uso de internet	59,9	5,7	46,8
Total Dimensión Vivienda y uso de internet	46,1	-25,1	24,0
Desempleo de larga duración	24,6	-2,3	17,5
Incumplimiento salario mínimo	4,8	-10,3	-0,6
Incumplimiento otros derechos	0,6	-10,9	-3,9
Empleo independiente informal	-7,8	13,1	-1,9
Total Dimensión Trabajo	22,2	-10,3	11,0
Primera infancia sin cuidado	-4,8	10,9	0,0
Adultos mayores sin pensión	10,2	0,6	7,1
Con discapacidad sin transf	-28,1	-16,0	-27,3
Fuera de trabajo por oblig familiares	9,6	18,3	13,0
Total Dimensión Protección Social	-13,2	13,7	-7,1
Total General	100,0	100,0	100,0

El cuadro anterior muestra que el efecto de las dimensiones y los indicadores sobre la reducción de la pobreza multidimensional en las zonas urbanas y rurales del país fue distinto.

En la zona urbana del país, la dimensión que más contribuyó a la reducción de la pobreza fue la vivienda y uso de internet, en su mayoría por efecto del indicador “Sin uso de internet”, ya que este indicador por sí solo propició una reducción del 60% de la pobreza. La dimensión de educación fue la segunda con mayor aporte en zonas urbanas, con un 39%, y en donde tres de sus cuatro indicadores propiciaron parte de la reducción, y solo uno, por el contrario, empujó la balanza hacia el lado contrario. Las mejoras en los indicadores de sin logro de bachillerato y bajo desarrollo de capital humano fueron los que más favorecieron la reducción de la pobreza vía dimensión de educación.

La disminución del desempleo de larga duración en los hogares pobres fue el principal motor para la reducción de la pobreza mediante la dimensión de trabajo en la zona urbana, mientras que la dimensión de salud tuvo efectos mixtos que prácticamente tendieron a anularse.

La dimensión de protección social, por su parte, fue la única que tuvo un resultado negativo, lo que significa que sólo por efecto de esta dimensión la pobreza por IPM hubiera aumentado, pero su efecto fue contrarrestado por el de las demás dimensiones.

En la zona rural el indicador “Sin uso de internet” apenas y movió la aguja en favor de los pobres, pero la dimensión de vivienda en general tuvo un deterioro muy marcado, particularmente por las condiciones de hacinamiento y mal estado de techo y pisos de los hogares.

La dimensión de trabajo también mostró desmejoras que propiciaron un aumento de la pobreza en las zonas rurales, especialmente por el incumplimiento de derechos laborales y salario mínimo.

Sin embargo, debe destacarse que los principales impulsores de la reducción de la pobreza multidimensional en las zonas rurales del país fueron la dimensión de educación y la de salud.

En el caso de educación, se dieron mejoras considerables en el capital humano de los individuos mayores de 25 años de edad, así como en la conclusión del bachillerato de los jóvenes entre 18 y 24 años.

En la dimensión Salud, la tenencia de un seguro de salud y la eliminación apropiada de la basura contribuyeron en gran medida a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las zonas rurales, y tuvieron un efecto significativo sobre la reducción de la pobreza en estas zonas.

III. Comentarios finales

La Encuesta Nacional de Hogares es un insumo muy valioso para generar análisis. Apoyar al INEC para robustecer y ampliar la muestra del panel de la encuesta permitiría no solo incrementar la confianza de las estimaciones, sino también ampliar aún más el nivel de desagregación de los datos (a nivel de región, por ejemplo) sin perder la significancia estadística de los análisis.

Durante el año analizado, el Gobierno cumplió su función de redistribución de recursos asignando transferencias donde más se requiere. La pobreza extrema es la que más mejora al incluir las transferencias monetarias del Gobierno, lo que quiere decir que estas sí están llegando a los hogares que más los necesitan.

Sin embargo, el Gobierno debe de procurar mejorar las capacidades de los hogares participantes de programas sociales selectivos para evitar una política asistencialista que solamente permita resolver la pobreza temporalmente, mientras los hogares reciban transferencias. Sin un adecuado acceso a empleos de calidad, la probabilidad de encontrarse en pobreza bajo cualquier medición es muy alta.

Por otro lado, la atípica disminución del valor de la línea de pobreza que se dio en el 2016, sólo explica entre el 20% y el 25% de la reducción de la pobreza medida por línea de ingreso.

A pesar de que el gobierno tiene una influencia limitada en las demandas laborales del sector productivo, se debe evaluar alternativas para evitar un deterioro mayor en los ingresos de los hogares pobres de la zona rural. Entre estas alternativas está alinear los programas de capacitación y emprendedurismo (INA, INDER, IMAS, INAMU) a las demandas actuales mercado, y acercar más los servicios de capacitación, apoyo al emprendedurismo y crédito con los que cuenta el país a los hogares pobres.

Los flujos de pobreza muestran que hay dos vías para atacar la pobreza: sacar de la pobreza a los hogares que son pobres y evitar que los hogares que no son pobres caigan en la pobreza. Para evitar que hogares no pobres caigan en la pobreza se debe procurar crear programas y beneficios que le ayuden al hogar a consolidar sus capacidades para alejarse definitivamente de la pobreza sin necesidad de ayudas estatales. Cuando un hogar no es pobre por el hecho de contar con la ayuda estatal pero no desarrolla capacidades para salir de la pobreza, al momento de perder la ayuda (dado que técnicamente ya no es pobre) volverá a ingresar a la condición de pobreza, poniéndolo en un círculo vicioso comúnmente conocido como trampa de la pobreza.

Del total de hogares que fueron pobres en el año 2015 pero que lograron salir de la pobreza para el año 2016, el 81% de estos tuvo incrementos reales en sus ingresos por trabajo. Por el contrario, del total de hogares que no eran pobres en el año 2015 pero cayeron en estado de pobreza para el año 2016, el 90% de estos vio reducciones en sus ingresos laborales. Esto muestra la importancia que tienen los cambios en los ingresos laborales de un hogar en su condición de pobreza.

Con respecto a la pobreza multidimensional, el avance que se ha visto en los indicadores de educación es alentador. Según los resultados de (Fernández Aráuz & Del Valle Alvarado, 2017), mantener el ritmo de mejora en la cobertura de secundaria y el logro educativo es la estrategia más efectiva para incidir en la pobreza a largo plazo.

En este sentido, fortalecer programas del INA para atender a población en condición de pobreza podría generar un gran impacto a mediano y largo plazo. Continuar atacando el bajo nivel educativo de la población adulta (que no llega ni al bachillerato de colegio) podría tener un peso importante en la lucha contra la pobreza. En el largo plazo, la educación es la forma más eficaz para reducir el número de hogares que viven en la pobreza en todas sus dimensiones.

Por otro lado, preocupa el deterioro de la dimensión trabajo en la zona rural, lo anterior podría señalar que la inclusión de los hogares pobres dentro del sector productivo y el mercado laboral formal fue limitada en el 2016. Lo anterior refuerza la conclusión generada por la descomposición de la pobreza por línea de ingreso, donde se evidenció un deterioro de los ingresos de los hogares pobres de la zona rural. Es importante evaluar el tipo de desarrollo económico de la zona urbana y los encadenamientos productivos que genera para apoyar la inclusión de los hogares pobres dentro del desarrollo económico de la zona. También se debe evaluar que los programas de capacitación y educación que ofrece el gobierno estén en línea con las necesidades del mercado laboral actuales y futuras.

El bono de telecomunicaciones continúa teniendo un impacto fuerte en la disminución de la pobreza multidimensional, aunque su impacto se ha visto principalmente en la zona urbana. El avance tecnológico y la apertura del mercado de las telecomunicaciones han permitido acercar al consumidor a este tipo de servicios, lo que ha permitido mejorar el indicador *Sin Uso de Internet*. Sin embargo, conforme la penetración de Internet va aumentando, la capacidad de este indicador de aportar a la reducción de la pobreza se va limitando cada vez más, aunque con potencial de seguir creciendo en las zonas rurales, que aún reciben poco acceso y por ende reportan limitado o nulo uso.

Aun así, todavía hay un campo para mejorar este indicador, sobre todo en la zona rural. A partir del 2016 se pone en marcha el Programa Conectados de FONATEL, lo cual podría tener un impacto en este indicador si se logra el objetivo llevar Internet a 157mil familias pobres en el 2017. Además, dada la estrecha relación del uso de internet con las demandas actuales del mercado laboral y los avances tecnológicos que se han dado en los últimos años dentro del sector de telecomunicaciones y tecnologías de información (y los que se van a dar en los próximos años, como por ejemplo en inteligencia artificial), el manejo de esta herramienta por parte de los hogares se convierte en un tema fundamental para preparar a Costa Rica de cara a los nuevos retos que se van a enfrentar en el futuro.

IV. Anexos

Anexo 1: Medición de la pobreza

Definiciones de pobreza

La noción de pobreza está presente en el campo de la economía desde hace más de doscientos años. Esta ha variado desde los conceptos de bienestar o de utilidad hasta la medición de producto interno bruto como proxy de la pobreza, pero sin lugar a dudas es hasta hace pocas décadas que se cuenta con mediciones robustas de pobreza según distintos criterios. A continuación se resume la idea principal de los dos tipos de mediciones oficiales que son utilizados actualmente en Costa Rica¹¹.

Líneas de pobreza

La idea básica de una línea de pobreza es uno de los conceptos más antiguos de la economía aplicada, conociéndose al menos desde el Siglo XVIII (Ravallion, 2016, pág. 191). Incluso antes de que existieran las medidas de pobreza para propósitos descriptivos, ya se habían dado intentos para definir qué constituye un nivel mínimo de ingreso para no ser considerado pobre para propósitos de política.

La interpretación económica de una línea de pobreza es “el costo de obtener un nivel determinado de bienestar económico o de estándar de vida en un lugar y período determinado” (Ravallion, 2016). Esta definición de pobreza depende de los índices de costo de vida (o canasta básica alimentaria) que se utilicen para definir el bienestar o de estándar de vida de referencia.

La idea clave de las líneas de pobreza es que la referencia representa el nivel mínimo de bienestar económico que es necesario para no ser considerado como pobre. Esta referencia puede ser determinada objetivamente (líneas de pobreza objetivas) o subjetivamente (líneas de pobreza subjetivas).

Las líneas de pobreza definidas en países como Costa Rica son objetivas, y son basadas en el concepto de necesidades básicas de consumo o de requerimientos calóricos mínimos para la subsistencia. En cada país esto puede ser distinto, y también varía en cada momento histórico de un país, por lo que se requiere de la actualización constante de las líneas de pobreza para tener un instrumento acorde con la realidad que se quiere medir.

Incluso la línea de pobreza utilizada como referente mundial para la comparación entre países fue modificada recientemente. En el año 2005, el Banco Mundial calculó una línea de pobreza utilizando las líneas de pobreza nacionales de los 15 países más pobres del mundo, calculando su promedio y tratando el resultado como la línea global de pobreza extrema, que en su momento fue calculada en \$1.25 por persona, lo que significaba que una persona era pobre de condición extrema si su consumo diario (ajustado por PPP) caía por debajo de \$1.25. Varias críticas aparecieron en aquel momento, y aunque muchos académicos e investigadores consideraban que la línea era muy baja, el 14,5% de la población mundial vivía bajo esta línea de pobreza extrema. En el año 2015 el valor de esta línea fue actualizada a \$1.90.

Sin embargo, en Costa Rica este no es el estándar utilizado, sino que el INEC recurre a otro enfoque que toma en cuenta el contexto del país, y que será explicado más adelante.

Pobreza como privación de capacidades

Tradicionalmente, la medición de la pobreza en la mayoría de los países ha sido aproximada mediante el análisis del ingreso de los hogares que residen dentro de sus fronteras, estableciendo un umbral de pobreza o línea de ingreso por debajo del cual un hogar es clasificado como pobre.

Pero la pobreza va más allá de la tenencia o no de dinero. El Premio Nobel de Economía Amartya Sen ha sido el principal promotor de la idea de que la pobreza no se limita a la falta de ingresos:

“¿Realmente obtenemos un diagnóstico de la pobreza individual al comparar el ingreso individual con una línea de pobreza socialmente dada? ¿Qué pasa con la persona que tiene un ingreso muy por encima de la línea de pobreza que sufre una severa enfermedad? ¿La privación no es en última instancia falta de oportunidades para alcanzar una vida mínimamente aceptable, que puede ser influenciada por un número de consideraciones, incluyendo, claro está, el ingreso personal, pero también características físicas y ambientales, y otras variables (como la disponibilidad y costos de los médicos y otras facilidades)? La motivación detrás de este ejercicio se relaciona estrechamente con ver la pobreza como una privación severa de ciertas capacidades básicas”. (Sen, 2017, págs. 25-26)

De acuerdo con el economista Amartya Sen (2000) “*la pobreza debe concebirse como la privación de capacidades básicas y no meramente como la falta de ingresos*”. En el enfoque de Sen, existen manifestaciones de la pobreza que son claramente identificables y que se relacionan con la posibilidad de desarrollar el potencial de capacidades de cada individuo. Para el autor, el enfoque de pobreza basado en las capacidades tiene las siguientes ventajas:

- ✓ *“La pobreza puede identificarse de forma razonable con la privación de capacidades; el enfoque centra la atención en las privaciones que son intrínsecamente importantes (a diferencia de la renta baja, que sólo es instrumentalmente importante).*
- ✓ *Hay otros factores que influyen en la privación de capacidades – y, por lo tanto, en la pobreza real – además de la falta de renta (la renta no es el único instrumento que genera capacidades).*
- ✓ *La relación instrumental entre la falta de renta y la falta de capacidades varía de unas comunidades a otras e incluso de unas familias a otras y de unos individuos a otros (la influencia de la renta en las capacidades es contingente y condicional).”*

Según este enfoque, la falta de renta y las dificultades para convertir la renta en funciones pueden ir emparejadas. El autor lo ejemplifica de la siguiente manera: “*Las desventajas, como la edad, la incapacidad o la enfermedad, reducen la capacidad de una persona para percibir una renta. Pero también hacen que sea más difícil convertir la renta en capacidad, ya que una persona de edad avanzada, más incapacitada o más enferma puede necesitar más renta (para ayuda, para prótesis, para tratamiento) para lograr las mismas funciones (incluso aunque sea posible lograrlas). Eso significa que la pobreza real (entendida como la privación de capacidades) puede ser, en un importante sentido, mayor de lo que parece en el espacio de las rentas.*” (Sen, 2000).

Además, la medición de la pobreza basada en el ingreso del hogar oculta otros aspectos (como las desigualdades en la asignación de renta a cada individuo del hogar) que sí pueden ser observados mediante el estudio de la pobreza real, es decir, de privación de capacidades.

Para Ravallion (2016) posiblemente la contribución más importante del enfoque de capacidades ha sido el reconocimiento explícito que da al hecho de que los hogares pueden variar en cuanto a su capacidad de convertir sus activos y su renta en bienestar (Ravallion, 2016, pág. 141).

La medición de la pobreza en Costa Rica

Los aspectos conceptuales y metodológicos involucrados en la identificación de las personas y de los hogares en situación de pobreza son complejos y difíciles de llevar a la práctica ya que, si bien se quiere construir una definición de pobreza que mida la presencia de niveles de vida o bienestar socialmente inaceptables, la definición de métricas e indicadores para construir la medición de la pobreza puede variar dependiendo del concepto y enfoque que se utilice.

Método de línea de pobreza (LP)

Una de las mediciones más utilizadas por organismos internacionales y Oficinas Nacionales de Estadística es el Método de Línea de Pobreza o Método del Ingreso. Con base en este método, el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica ha suministrado mediciones de pobreza del país desde el año 1987 (CEPAL, 1989). Los datos para estas mediciones han sido obtenidos a partir de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples hasta el año 2009 y con la Encuesta Nacional de Hogares desde el año 2010.

El método se aplica solamente a los hogares con ingreso conocido e implica calcular una línea de pobreza que representa el monto mínimo de ingreso que permite a un hogar disponer de recursos suficientes para atender las necesidades básicas de sus miembros (INEC, 2004). Estas necesidades alimentarias y no alimentarias están recogidas en una canasta de bienes y servicios requeridos para su subsistencia, construida con base en la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) y cuya composición y costo se determinan en forma separada para la zona urbana y la zona rural (INEC, 2016).

La actualización del valor de esta canasta o línea de pobreza se obtiene mediante las variaciones mensuales de precios de los grupos alimentarios y no alimentarios según los cálculos del Índice de Precios al Consumidor o IPC (INEC, 2016), los cuales son ponderados por la zona de residencia (urbano o rural)¹². Con la nueva actualización del IPC con año base junio 2015 la canasta de bienes y servicios está integrada por 315 bienes y servicios (232 bienes y 83 servicios), un dato mayor a los 292 bienes y servicios que integraban la canasta con la serie anterior con base junio del año 2006 (INEC, 2015 (d)).

Por lo tanto, se considera que un hogar pobre es aquel cuyo ingreso per cápita (el ingreso total del hogar dividido entre el número de miembros del hogar) es menor o igual a la línea de pobreza de su zona de residencia. Para delimitar la pobreza extrema se compara el mismo ingreso per cápita con el valor de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), que incluye las necesidades alimentarias solamente.

La CBA es un conjunto de alimentos que fueron seleccionados de acuerdo a su aporte calórico y a su frecuencia de consumo; expresados en cantidades que permiten satisfacer, por lo menos, las necesidades de calorías de un individuo promedio de una población de referencia (INEC, 2015 (c)).

Para calcular la CBA el INEC aplica la metodología recomendada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, que consiste en determinar el requerimiento energético del individuo promedio, definir el grupo de hogares de referencia, transformar las cantidades consumidas a nutrientes y seleccionar los alimentos para, finalmente, conformar la CBA: alimentos, aporte calórico, cantidades y valoración (INEC, 2015 (c)).

La información sobre el patrón de consumo de los hogares de referencia se toma de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. La CBA fue elaborada en el 2010 y quedó conformada por 52 alimentos para la zona urbana y 44 para la zona rural. La CBA total es una agregación del costo en cada zona ponderado por el porcentaje de población de cada una de ellas (INEC, 2015 (c)).

El cuadro 18 muestra el valor (en colones nominales) tanto de la Canasta Básica Alimentaria como de la Línea de Pobreza (el valor corresponde al mes de junio de cada año). Se resalta que los valores de ambas líneas son superiores en la zona urbana con respecto a la zona rural, y que el 2016 ha sido el único de los últimos 6 años en el que los valores de la CBA y de la LP han disminuido con respecto al año anterior. El costo de la CBA en la zona rural bajó 1,36% con respecto al 2015 y en la zona rural bajó 0,59%, mientras que el valor de la LP disminuyó 1,26% en la zona urbana y 0,89% en la zona rural.

Cuadro 18.

Valor nominal de la canasta básica alimentaria y de la línea de pobreza de Costa Rica por zona 2010-2016

Zona / CBA o línea		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Zona urbana</i>								
Costo de la CBA	Valor	40.391	41.842	44.372	45.368	47.840	49.067	48.399
	Cambio %	6,07	3,59	6,04	2,25	5,45	2,56	-1,36
Línea de Pobreza	Valor	88.225	92.122	96.695	100.943	105.976	107.293	105.937
	Cambio %	6,34	4,42	4,96	4,39	4,99	1,24	-1,26
<i>Zona rural</i>								
Costo de la CBA	Valor	33.455	34.921	37.087	37.556	39.663	40.673	40.433
	Cambio %	6,04	4,38	6,20	1,27	5,61	2,55	-0,59
Línea de Pobreza	Valor	67.750	70.970	74.601	77.401	81.344	82.418	81.685
	Cambio %	6,31	4,75	5,12	3,75	5,09	1,32	-0,89

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC

De lo anterior se desprende que parte de la reducción de la pobreza vista en el año 2016 podría deberse a la disminución del valor de la CBA y la LP (el aporte de esta reducción en la disminución de la pobreza será analizado más adelante).

Finalmente, es importante indicar que estos valores de CBA y LP se comparan con el ingreso per cápita del hogar, que corresponde al ingreso total de un hogar (el aporte salarial de todos sus miembros más otros tipos de ingresos, como transferencias gubernamentales) dividido entre cada uno de los miembros del hogar, siendo este un indicador de la capacidad potencial de ingreso que le correspondería a cada individuo.

Método de pobreza multidimensional

Tomando en cuenta el marco de referencia de Amartya Sen (ver sección “Pobreza como privación de capacidades”), Sabina Alkire y James Foster del Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) de la Universidad de Oxford, desarrollaron el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que toma en cuenta las privaciones o carencias que las personas pueden experimentar en diferentes áreas de su vida, como carencias en educación, trabajo, salud, nutrición, entre otros (Alkire, y otros, 2015).

El IPM identifica carencias y revela:

- La incidencia de la pobreza: el número de personas que son pobres tomando en cuenta más de una dimensión (pobre multidimensional) y
- La intensidad de la pobreza: el número de carencias que suelen padecer los hogares pobres.

De acuerdo con el método de Alkire-Foster (AF), que identifica los hogares pobres de acuerdo a la cantidad de privaciones que tiene su vivienda o sus miembros, el cálculo final del IPM involucra siete pasos:

1. Elección de las dimensiones.
2. Elección de los indicadores.
3. Líneas o umbrales de privación.
4. Umbral de pobreza.
5. Cálculo de la incidencia de la pobreza multidimensional.
6. Cálculo de la media de la intensidad de la pobreza.
7. Cálculo del índice de Pobreza Multidimensional.

Sobre cada uno de estos pasos se realizan algunos apuntes.

1. Elección de las dimensiones

Las dimensiones son las grandes áreas en las que será evaluada la pobreza desde un enfoque multidimensional. El método de línea de pobreza únicamente incorpora una dimensión, el ingreso, y por ende es un enfoque de la pobreza unidimensional.

En el caso de la metodología aplicada por el OPHI en 110 países para calcular el IPM Global con la metodología Alkire-Foster son utilizadas tres dimensiones, a saber: Educación, Salud y Estándares de Vida (Alkire, y otros, 2015). A cada una de las dimensiones se les debe asignar un peso o ponderador para el cálculo final del índice. Para el IPM Global se le asigna el mismo peso a cada una de las tres dimensiones, es decir, cada dimensión tiene un peso del 33,3%. Así, las tres dimensiones suman el 100%.

Pero además del IPM Global, otros países han implementado oficialmente un IPM Nacional (Alvarez Veloso, 2017), definiendo sus propias dimensiones e indicadores y aplicando la metodología AF a su contexto. Colombia, por ejemplo, se basó en las prioridades nacionales ya definidas y en una amplia consulta con académicos y expertos en la materia; México definió sus dimensiones e indicadores apoyados en su Constitución y en una Ley apoyada por todos los partidos políticos; Bután, Pakistán y El Salvador a través de procesos participativos con personas en situación de pobreza y Chile a través de una comisión de expertos de la sociedad civil (Alvarez Veloso, 2017).

En el caso de Costa Rica, el trabajo conjunto entre el Gobierno de la República, el Instituto Nacional de Estadística y Censos y la Asociación Horizonte Positivo llevó al país a plantearse la utilización de cinco dimensiones que constituyen lo que se conoce como la multidimensionalidad de la pobreza: Educación, Vivienda y uso de Internet, Trabajo, Salud y Protección Social. Siguiendo el estándar convencional, a cada dimensión se le ha concedido el mismo peso del 20%, lo que significa que en Costa Rica cada dimensión suma o aporta de la misma manera para el cálculo del indicador de la pobreza.

¿Por qué se le asigna el mismo peso a cada dimensión? Porque no existen estudios que demuestren objetivamente que para explicar la pobreza sea más importante una dimensión sobre otra. En cambio, afirmar por ejemplo que la salud es más importante que el trabajo en términos de su efecto sobre la pobreza tiene implícito una connotación subjetiva, que es evitada al asignar el mismo valor a cada dimensión.

Además, para efectos de cálculo y más aún para la comunicación de los resultados a un público no especializado, es conveniente utilizar la misma ponderación para cada dimensión.

2. Elección de los indicadores

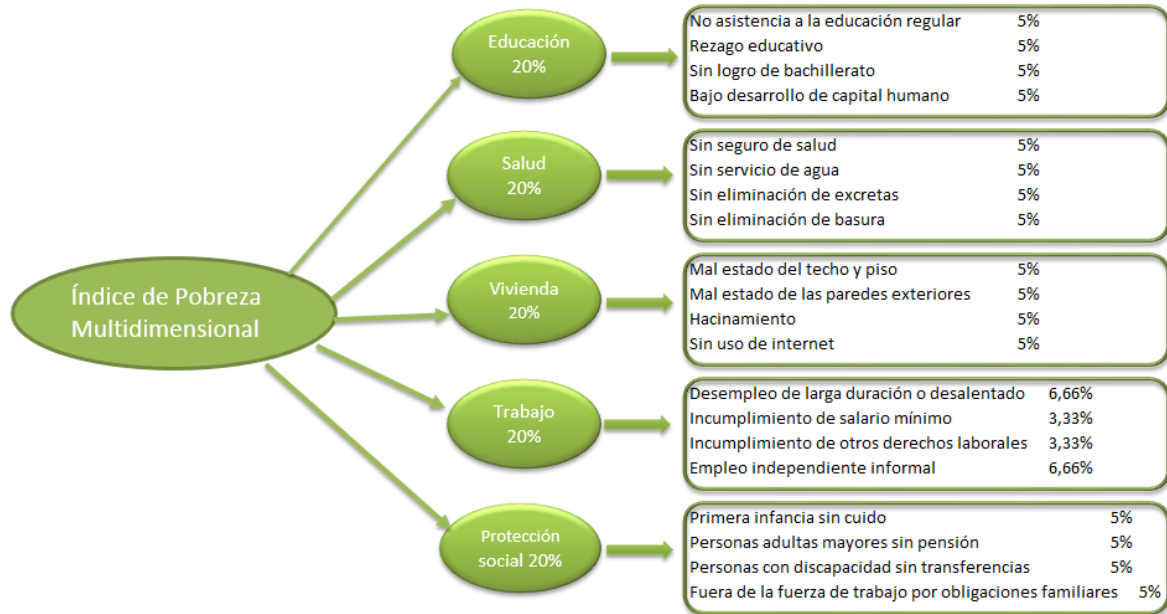
Si bien cada dimensión engloba un área específica de interés para estudiar la pobreza, cada una es alimentada de indicadores seleccionados, que son al final las variables a través de las cuales se identifican los umbrales de pobreza y, por lo tanto, con las que se calcula indirectamente el IPM.

Cada dimensión se compone de cuatro indicadores, que son las variables a través de las cuales se mide la dimensión, aunque en la Dimensión de Trabajo dos de los indicadores son combinados y tratados como uno solo debido a que se refieren a la misma problemática (incumplimiento de derechos laborales), por lo que en total se dispone de un total de 19 indicadores. En cuatro de las cinco dimensiones todos sus indicadores tienen el mismo peso relativo, de 5%. En la quinta dimensión, la dimensión de Trabajo, el indicador combinado tiene un peso de 6,66% y los otros dos indicadores tienen un peso de 6,66% cada uno.

La definición de los indicadores depende en gran medida de la disponibilidad de información. El cálculo del IPM para Costa Rica se basa completamente en una única fuente de información: la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del INEC, y por lo tanto todas las variables a ser medidas están presentes en esta encuesta, tanto para la construcción de una serie histórica como para garantizar la correcta comparabilidad de las estimaciones derivadas de una encuesta.

De acuerdo con la definición del INEC, las dimensiones e indicadores del IPM se estructuran de la siguiente manera (la descripción exacta de cada indicador se muestra al final del documento):

Gráfico 4.
Dimensiones, indicadores y pesos relativos del IPM de Costa Rica



3.y 4. Líneas de privación y umbrales de pobreza

En los pasos tres y cuatro del cálculo del IPM son definidos las líneas de privación y los umbrales de pobreza.

La línea de privación se refiere al corte o referencia a partir del cual un hogar será considerado como pobre (o no pobre) en cada indicador. Cada una de las definiciones de los indicadores al final del documento contienen este corte; por ejemplo, para el indicador llamado No Asistencia a la Educación Regular se definió que el hogar será clasificado como pobre en este indicador si al menos un miembro del hogar en edad escolar no asiste a la educación formal. En este caso particular, si al menos un miembro no asiste a la educación formal se le sumará el 5% de peso porcentual de esta variable.

El umbral de pobreza se refiere a la suma total de estas privaciones a partir de la cual el hogar será considerado como pobre multidimensional. El estándar convencional ha sido definir este umbral como el porcentaje de peso de una dimensión. En Costa Rica, cada dimensión tiene un ponderador de 20%, por lo que el umbral fue definido en 20%.

Debido a que únicamente en la dimensión de Trabajo no se tienen pesos iguales en sus indicadores, no se puede establecer la regla directa de que si un hogar tiene 4 o más privaciones entonces el hogar es considerado pobre. Por el contrario, en el caso de Costa Rica se pueden encontrar traslapes, en el que hay hogares con cuatro privaciones que pueden ser pobres o que pueden no serlo. Lo que sí se puede afirmar es que si un hogar tiene privación en sólo uno, dos o tres indicadores no será definido como pobre multidimensional, mientras que si tiene privaciones en cinco o más indicadores será pobre multidimensional.

5. 6. y 7. Incidencia, intensidad de la pobreza y cálculo del IPM

Una vez que se tienen definidos los hogares que de acuerdo con los criterios anteriores serán clasificados como pobres multidimensionales, se debe proceder a calcular la incidencia de la pobreza y la intensidad de la misma, para poder obtener el IPM.

La incidencia de la pobreza se define como la proporción de hogares clasificados como pobres. Su fórmula es:

$$H = \frac{\text{Hogares Pobres Multidimensional}}{\text{Total de Hogares}}$$

La intensidad de la pobreza es definida como el promedio de privaciones ponderadas que tienen los hogares pobres. Su fórmula es:

$$A = \frac{\text{Suma de privaciones ponderadas en hogares pobres}}{\text{Total de hogares pobres}}$$

Para obtener el IPM, únicamente basta multiplicar la intensidad de la pobreza por la incidencia de la pobreza. Así:

$$IPM = H * A$$

De acuerdo con el INEC, el IPM es el porcentaje de privaciones que poseen los hogares clasificados como pobres con respecto al máximo posible que podría tener toda la población.

En Costa Rica, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) es el ente oficial encargado de calcular el IPM y fue además el que asesoró técnicamente a las instituciones involucradas en la definición y construcción de los indicadores que conforman el IPM¹³.

Así, el 29 de octubre de 2015, y luego de 15 meses de trabajo, el Gobierno de Costa Rica presentó oficialmente los resultados del IPM con datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del 2015, y a su vez el INEC facilitó desde su página web los principales resultados del IPM para la serie 2010-2015¹⁴.

Anexo 2: Definición de los indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional de Costa Rica

Dimensión de Educación

- No asistencia a la educación regular: Hogares con al menos una persona que se encuentre en edades entre los 5 y 17 años y no asista a educación formal, excepto la asistencia a educación abierta, que sí se considera privación.
- Rezago educativo: Hogares con al menos una persona que se encuentre asistiendo a la educación formal, esté en edades entre 6 y 19 años y tenga dos años de rezago o más.
- Sin logro de bachillerato: Hogares con al menos una persona que se encuentre en edades de 18 a 24 años, que no tenga bachillerato de secundaria académica o técnica, ni esté asistiendo a la educación formal.
- Bajo desarrollo de capital humano: Hogares en los que ninguna persona cumpla las siguientes características: Edades entre los 25 y 35 años con título de bachillerato de secundaria académica o técnica, o alguna certificación de educación no formal. Edades entre los 36 y 57 años con noveno año o alguna certificación de educación no formal. Edades entre los 58 y 64 años con primaria completa o alguna certificación de educación no formal.

Dimensión de Salud

- Sin seguro de salud: Hogares con al menos una persona de 18 años o más que no cuente con un seguro de salud (del régimen de IVM, privado, pensionado o del Estado).
- Sin servicio de agua: Hogares que residen en viviendas con fuente de agua distinta de: acueducto de AyA, un acueducto rural o municipal, o de una empresa o cooperativa. Además si la vivienda no posee tubería dentro de la misma.
- Sin eliminación de excretas: Hogares que residen en viviendas con sistemas de eliminación de excretas diferentes a: alcantarilla o cloaca, tanque séptico. Así como los que no poseen servicio sanitario exclusivo para el hogar.
- Sin eliminación de basura: Hogares que residen en viviendas sin servicio de eliminación de basura por camión recolector. En la zona rural, además de la eliminación de la basura por medio del camión recolector, no se considera una privación enterrarla.

Dimensión de Vivienda y uso de Internet

- Mal estado del techo y el piso: Hogares cuyos miembros consideran que residen en viviendas con techo o piso en mal estado, o habitan en tugurio.
- Mal estado de las paredes exteriores: Hogares cuyos miembros consideran que residen en viviendas con paredes exteriores en mal estado o habitan en tugurio.
- Hacinamiento: Hogares que residen en viviendas que cumplan al menos una de las siguientes condiciones: Viviendas con dos residentes con menos de 30 m² de

construcción; Viviendas en las que residan de 3 a 6 personas, con menos de 40 m² de construcción; Viviendas en las que residan 7 personas o más con menos de 60 m² de construcción. Las personas que vivan solas no se consideran hacinadas, independientemente del tamaño de la vivienda.

- Sin uso de Internet: Hogares donde ninguna persona haya utilizado Internet en los últimos tres meses. No se consideran aquellos hogares donde todos sus miembros son personas adultas mayores (de 65 años o más).

Dimensión de Trabajo

- Desempleo de larga duración o desalentado: Hogares que cumplan al menos una de las siguientes condiciones: con al menos una persona de 15 años o más que ha estado desempleada durante más de 12 meses y buscó trabajo la semana anterior a la entrevista, o personas que se encuentran en condición de desalentadas.
- Incumplimiento de salario mínimo: Hogares con al menos una persona asalariada, en el sector privado, que recibe un salario menor al salario mínimo minimórum (categoría salarial del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de un trabajador no calificado genérico).
- Incumplimiento de otros derechos laborales: Hogares con al menos una persona asalariada, en el sector privado, al que se le incumplan dos o más garantías laborales como aguinaldo, vacaciones pagadas, seguro de riesgo de trabajo, aporte patronal a la pensión o pago de horas extra.
- Empleo independiente informal: Hogares con al menos una persona ocupada, que declare mantener económicamente al hogar y que realice una actividad independiente informal (no inscrita en ninguna instancia pública y/o sin registros contables formales).

Dimensión de Protección Social

- Primera infancia sin cuidado: Hogares donde haya al menos una persona 2 a 4 años que no asista al CEN CINAI ni al maternal o prekindergarten; y donde no haya ninguna persona mayor de edad que no esté en la fuerza de trabajo ni asista a la educación formal (excepto si asiste a educación abierta en cuyo caso la persona mayor de 18 años fuera de la fuerza de trabajo sí se considera cuidadora del menor).
- Personas adultas mayores sin pensión: Hogares donde ninguna persona adulta mayor reciba pensión (contributiva nacional, extranjera, del RNC o alimenticia).
- Personas con discapacidad sin transferencias: Hogares con al menos una persona con alguna discapacidad, que no esté ocupada y que no reciba ningún tipo de transferencia monetaria, ya sea del Estado o de otro hogar. Para los menores de 12 años se tomarán las transferencias monetarias que recibe el hogar por parte del Estado o de otro hogar.
- Fuera de la fuerza de trabajo por obligaciones familiares: Hogares con al menos una persona fuera de la fuerza de trabajo debido a obligaciones familiares y con relación de dependencia económica en el hogar alta (más de dos personas dependientes por cada persona dentro de la fuerza de trabajo).

Referencias bibliográficas

- Alkire, S., Foster, J., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J., & Ballón, P. (2015). *Multidimensional Poverty: Measurement and analysis*. Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). I Edition.
- Alvarez Veloso, D. (2017). *¿Cuáles son las dimensiones y los indicadores más usados por los países en sus IPM nacionales?* Revista Dimensiones. Multidimensional Poverty Peer Network.
- CEPAL. (1989). *Costa Rica: Canasta básica de alimentos y determinación de las líneas de indigencia y de pobreza*. División de Estadística y proyecciones. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Céspedes, V., & Jiménez, R. (2010). *Hacia el fortalecimiento de las políticas de combate a la pobreza en Costa Rica*. Academia de Centroamérica.
- Deaton, A. (1997). *The analysis of household surveys: A microeconomic approach to development policy*. The World Bank and The Johns Hopkins University Press.
- Fernández Aráuz, A. (2016). *Desigualdad de ingresos en Costa Rica a la luz de las Encuestas Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004 y 2013*. Revista CEPAL 119. Agosto 2016.
- Fernández Aráuz, A., & Del Valle Alvarado, R. (2016(a)). *Pobreza multidimensional en Costa Rica: Análisis del periodo 2010-2015*. Documento preparado para Horizonte Positivo.
- Fernández Aráuz, A., & Del Valle Alvarado, R. (2016(b)). *Estimación del Índice de Pobreza Multidimensional de Costa Rica para el periodo 2005-2015*. Sexto Informe del Estado de la Educación. Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.
- Fernández Aráuz, A., & Del Valle Alvarado, R. (2017). *Estimación del efecto de largo plazo del aumento en la cobertura educativa y la conclusión de la educación secundaria sobre la reducción de la pobreza multidimensional en Costa Rica*. VI Informe del Estado de la Educación. Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.
- Gelper, S., Fied, R., & Croux, C. (2009). *Robust forecasting with exponential and Holt–Winters smoothing*. Journal of Forecasting.
- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2010). *The High Cost of Low Educational Performance: The long-run economic impact of improving PISA outcomes*. OECD Publishing. ISBN 978-92-64-07748-5.
- Hanushek, E., & Woessmann, L. (2015). *Universal Basic Skills: what countries stand to gain*. OECD publishing. doi:10.1787/9789264234833-en
- INEC. (2004). *Medición de la pobreza. Método de la línea de pobreza*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2012). *Encuesta Continua de Empleo: Métodos y Procedimientos*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.

- INEC. (2014). *Estimaciones y proyecciones de población distritales por sexo y grupos de edades 2000-2050*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2015 (a)). *Encuesta Nacional de Hogares. Julio 2015. Resultados Generales*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2015 (b)). *Índice de Pobreza Multidimensional (IPM): Metodología*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2015 (c)). *Canasta Básica Alimentaria Enero 2015*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2015 (d)). *Índice de precios al consumidor Base junio 2015 Metodología (versión preliminar)*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2016). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2016 Resultados Generales*. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Jiménez, R. (2014). *Educación Pública en Costa Rica: Políticas, Resultado y Gasto*. Academia de Centroamérica.
- Kish, L. (1965). *Survey Sampling*. John Wiley & Sons.
- Molina Jiménez, I. (2016). *La educación en Costa Rica: de la época colonial al presente*. PEN/EDUPUC. Editoriales universitarias públicas costarricenses.
- Morales Aguilar, N. (2012). *Aspectos relevantes en desigualdad y pobreza al 2012*. Décimonoveno informe del Estado de la Nación. Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.
- PEN. (2011). *Informe del Estado de la Educación*. Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.
- PEN. (2013). *Informe del Estado de la Educación*. Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.
- Ravallion, M. (2016). *The economics of poverty: History, measurement and policy*. Oxford University Press.
- Sauma, P., & Trejos, J. (1999). *Costa Rica: Principales tendencias económicas y sociales desde 1980*. En "Gasto público en servicios sociales básicos en América Latina y el Caribe". CEPAL.
- Sauma, P., & Trejos, J. (2010). *Evolución de la pobreza en Costa Rica: una revisión de las estimaciones 1980-1998*. Compilado en "La pobreza en Costa Rica". Estudios del Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas. IICE.
- Sen, A. (2000). *Development as Freedom*. Anchor books. Primera edición.
- Sen, A. (2017). *Collective choice and social welfare. Expanded edition*. Great Britain: Penguin books.

NOTAS

¹ Desde el año 2016 algunas instituciones públicas, especialmente las enfocadas en la política social selectiva, están tratando de programar sus actividades y ejecutar sus presupuestos tomando en consideración la información que se desprende del IPM, pero en las demás instituciones (particularmente las encargadas de la política universal) aún priman los criterios de pobreza según ingreso.

² Tres conocidos ejemplos de set de datos de panel son el Estudio de panel de la dinámicas de ingreso en los Estados Unidos, de la Universidad de Michigan's, la Encuesta a Nivel de Aldea, del International Crops Research Institute for the Semi-Arid Topics, en India, y el Estudio de Monitoreo Longitudinal de Rusia, realizado por la Universidad de Carolina del Norte durante los últimos veinte años. Existen algunos ejemplos de datos de panel que han sido construidos de bases de datos existentes, es decir, que no provienen de diseños propiamente longitudinales. Un ejemplo es la Encuesta Transversal Urbana y Rural de China, del National Bureau of Statistics, que no son rotadas todos los años, y para las cuales es posible contruir paneles en algunos periodos. Otro ejemplo es el estudio de Chetty y otros (2014) de Movilidad Intergeneracional del Ingreso en los Estados Unidos, que utiliza registros de declaraciones de ingresos e impuestos para ligar a los niños con sus padres (Ravallion, 2016, págs. 147-148)

³ Si bien las encuestas de panel tienen ventajas, son más costosas de recolectar ya que se debe encontrar a los mismos hogares. En cualquier población cambiante, una encuesta de panel no puede ser representativa en todos los momentos o periodos; típicamente, esto se da solo en la primera ronda de la encuesta. También pueden darse sesgos debido al desgaste, donde algunas submuestras no aleatorias salen del panel. Este sería el caso si el desgaste es debido a los hogares con una alta propensión a migrar por trabajo. La medición del error en el tiempo también es variante.

⁴ Utilizando el factor de expansión, la ENAHO 2016 contabilizó 4.889.672 personas mientras que el semipanel incluye solo a 2.338.400 personas, un 47,8% del total. En términos de hogares, la ENAHO 2016 contabilizó 1.496.829 hogares mientras que en el semipanel se registran 740.753 hogares (un 49,8%).

⁵ Es importante indicar que los factores de expansión de la ENAHO son distintos entre cada año, por lo que para efectos de comparabilidad será utilizado únicamente el factor de expansión del año 2016 indistintamente del año de que se trate.

⁶ La simple comparación de un intervalo de confianza de la encuestas transversal con el valor puntual de la estimación de la encuesta semipanel no es suficiente para realizar tal afirmación, pero de forma paralela fueran realizadas las estimaciones de la diferencia entre ambos promedios, cuya hipótesis nula era que tal diferencia fuera distinta de cero, y la cual fue rechazada en el caso de la estimación a nivel nacional.

⁷ La Nación, artículo de opinión "La pobreza no usa maquillaje", 4 de noviembre de 2016

⁸ Es importante informar que desde el mes de abril del año 2017, estos autores en conjunto con la asociación Horizonte Positivo y la Universidad de Oxford se encuentran trabajando en un estudio cuasi experimental para evaluar el impacto de la Estrategia Puente al Desarrollo sobre la pobreza en Costa Rica.

⁹ Para descomponer el efecto de cada factor en los casos donde se tienen efectos combinados, se calcula la proporción que representa cada factor en el cambio total de ingreso debido a los tres factores. Por ejemplo, si un hogar que salió de la pobreza tuvo un aumento (per cápita) por transferencias monetarias de ¢25 mil y de ¢20 mil por mayores ingresos laborales, y ¢5 mil por la disminución en la LP,

entonces un 50% se debe a las transferencias, un 40% a los ingresos laborales y un 10% a la disminución en la LP.

¹⁰ Potencialmente más de un millón de combinaciones

¹¹ Para una revisión exhaustiva de cómo ha evolucionado el concepto de pobreza se recomienda la lectura del libro “The Economics of Poverty” de Martin Ravallion, del año 2016.

¹² En Costa Rica, el cálculo del IPC se inicia en el año 1936 con el Índice de Costo de Vida calculado por el Banco Nacional de Costa Rica. En 1952 la Dirección General de Estadística y Censos, actualmente INEC asumió la elaboración de este indicador y a la fecha han sido siete las series de números índices de consumo realizadas: 1936, 1952, 1964, 1975, 1995, 2006 y 2015.

¹³ El INEC elaboró una propuesta base de la definición de los indicadores a incluir en el índice, que fue puesta a discusión en muchas instituciones, como el Ministerio de Educación Pública, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Salud, la Caja Costarricense del Seguro Social, el Instituto Nacional de Aprendizajes, el Instituto Nacional de las Mujeres, entre varias otras.

¹⁴ Para estudiar el comportamiento de la pobreza multidimensional en un periodo un poco más amplio véase (Fernández Aráuz & Del Valle Alvarado, 2016(b))