## Declaración Comité de Expertos en Pobreza, septiembre 30 de 2020

# Actualización de la metodología para el cálculo de las líneas de pobreza monetaria extrema y pobreza monetaria

El DANE anuncia una actualización metodológica de las líneas de pobreza con base en la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH) 2016-2017. El Comité de Expertos en Pobreza, que acompañó de manera permanente el proceso, avala esta actualización metodológica, que reconoce e incorpora los cambios en las estructuras de gasto, los patrones de consumo de los hogares y alcanza una mayor resolución para el análisis por ciudades, permitiéndole al país contar con una medición más precisa de los indicadores de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema.

La medición de pobreza monetaria evalúa la suficiencia de ingresos para alcanzar un nivel básico de bienestar. Para la estimación de la incidencia de personas en situación de pobreza monetaria se tienen en cuenta dos elementos: (1) la línea de pobreza monetaria extrema (que mide el costo de la canasta de alimentos) y la línea de pobreza monetaria (que además del costo de los alimentos agrega el de los otros bienes y servicios que consumen los hogares), y (2) los ingresos de los hogares, medidos oficialmente a través de la Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH.

La construcción de las líneas de pobreza se realiza a partir de las encuestas de gasto de los hogares. Para el caso colombiano, hasta el año 2018, la fuente de información de la estructura de gasto era la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG) 2006-2007. Actualmente, la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH) 2016-2017 brinda la información requerida para llevar a cabo la actualización, registrando nuevos patrones de consumo de los hogares colombianos.

Teniendo en cuenta que la ENPH 2016-2017 es representativa para 32 ciudades capitales y 6 municipios priorizados<sup>1</sup>, el DANE avanzó en esta ocasión en la construcción de líneas de pobreza diferenciadas para cada una de las 23 principales ciudades, resto urbano y rural. La selección de esas 23 ciudades, y los dominios resto urbano y rural se debe a la representatividad de la GEIH (fuente de ingresos para medir pobreza monetaria). Con lo anterior, se reconoce la heterogeneidad del territorio, mejorando la precisión en la medición de la pobreza monetaria y contribuyendo a orientar políticas públicas con enfoque territorial. En su construcción, para cada dominio se estimaron coeficientes de variación para indicadores como el costo gramo-caloría de los alimentos y los coeficientes de Orshansky², encontrando precisión estadística a nivel de ciudad.

Adicionalmente, en esta actualización metodológica se incorpora el uso de deflactores especiales para las nuevas líneas de pobreza, a partir de la evolución de los precios de los artículos específicos de las canastas valoradas dentro de las líneas de pobreza.

#### 1. Antecedentes

Una vez concluidas las fases de trabajo de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP) entre el 2008 y 2012, el DANE asumió la responsabilidad de calcular y publicar las cifras oficiales de pobreza en Colombia. Así mismo, mediante el CONPES 150 de 2012 se propuso la creación de un Comité de Expertos en Pobreza que tiene como principal objetivo garantizar la transparencia, comparabilidad y estabilidad metodológica de las mediciones de pobreza. Este Comité de Expertos para la medición de pobreza monetaria está conformado por:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los municipios priorizados son: San Andrés de Tumaco, Soledad, Rionegro, Barrancabermeja, Yumbo y Buenaventura.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El coeficiente de Orshansky se define como la relación entre el gasto total y el gasto en alimentos.

### **Grupo de Expertos:**

- Roberto Angulo Independiente
- Adriana Camacho Profesora de la Universidad de los Andes
- Alejandra Corchuelo Independiente
- Yadira Díaz Investigadora de la Universidad de los Andes
- Jorge Iván González Profesor de las universidades Nacional y Externado
- Renata Pardo Consultora Independiente
- Luis Alfredo Sarmiento Independiente
- Carlos Sepúlveda Decano de la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario

#### **Instituciones internacionales:**

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Olga Lucia Acosta y Juan Carlos Ramírez
- Banco Mundial María Davalos
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Jaime Alejandro Urrego

#### **Instituciones nacionales:**

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
- Departamento Nacional de Planeación (DNP)
- Departamento para la Prosperidad Social (DPS)

El Comité de Expertos en Pobreza acompañó al DANE a lo largo de todo el proceso de actualización metodológica de las líneas de pobreza. Este proceso inició el 18 de septiembre de 2019 y culminó el 25 de septiembre de 2020. Durante este periodo se llevaron a cabo 20 sesiones plenas del Comité y 8 sesiones reducidas, en las cuales se sostuvieron discusiones sobre la conformación del gasto corriente de los hogares, la conformación de las canastas básicas de alimentos, la inclusión de comidas fuera del hogar, la selección de los dominios geográficos para los cuales se construirían las líneas de pobreza, entre otros (para más información ver resumen comparativo entre metodología MESEP y actualización metodológica -al final de esta nota-).

Adicionalmente, el DANE presentó ante el Comité de Expertos los resultados de una consultoría independiente que evaluó la calidad y la consistencia de los datos resultantes de la ENPH 2016-2017<sup>3</sup> con la teoría económica. Los resultados muestran que los datos de la encuesta son consistentes desde el punto de vista microeconómico. Por ejemplo, se encuentra que el gasto en el rubro alimentos es el que tiene una menor elasticidad-gasto, rubro considerado como necesario para los hogares); y al contrario, los rubros asociados a Comunicaciones, Educación y Cultura, y Otros son los más elásticos (Cortés et al., 2019)<sup>4</sup>.

# 2. Principales cambios metodológicos

Las líneas de pobreza se construyeron con base a la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares (ENPH), llevada a cabo entre julio de 2016 y julio de 2017. Los principales cambios metodológicos en la construcción de la línea son:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "La ENPH no consistió en una iteración más del diseño de la ENIG previa, sino que incluyó algunas mejoras, como una muestra más grande que cubre las 32 capitales de departamento y seis grandes ciudades adicionales, además de preguntas adicionales relacionadas con gastos menos frecuentes y comidas preparadas fuera del hogar" (Cortés et al., 2019).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Informe final – Análisis de los Gastos de los Hogares Colombianos.

- Hábitos de consumo actualizados: la ENPH cuenta con información actualizada de los hábitos de consumo de los hogares colombianos, con información representativa de ingresos y gastos para 32 ciudades capitales y 6 municipios priorizados.
- Canastas diferenciadas para 23 ciudades: a partir de la información representativa a nivel de ciudad, se avanzó en la construcción de líneas de pobreza y pobreza extrema diferenciadas para las 23 principales ciudades, resto urbano y rural. Esto debido a la representatividad de la GEIH, fuente de ingresos para la medición de pobreza monetaria. En la medición anterior se contaba únicamente con dos líneas, una para el dominio urbano y la otra para el rural.
- Ordenamiento de los hogares para la selección de la población de referencia: la ordenación de los hogares de manera ascendente según su poder adquisitivo es un primer paso para la selección de la población que sirve como marco de referencia para analizar la estructura de consumo de los colombianos. En el caso de la metodología propuesta por MESEP, este ordenamiento se realizaba con base en el gasto per cápita de la Unidad de Gasto. Dada la medición más robusta de ingresos en la actual ENPH, el Comité de Expertos definió utilizar el ingreso de la Unidad de Gasto como variable de ordenamiento de los hogares. Ahora bien, teniendo como propósito disponer de una medición consistente y comparable regionalmente, se aplica el deflactor espacial de precios (DEP) propuesto por Deaton y Tarozzi (2000) para corregir diferencias en el poder adquisitivo del ingreso per cápita entre los distintos dominios de estudio. El uso del deflactor se hizo en concordancia con la amplitud de los dominios de análisis para pobreza monetaria; es decir, se aplicó el deflactor para los 24 dominios urbanos y el dominio rural.
- Inclusión del consumo de alimentos preparados fuera del hogar: ante un mayor porcentaje de los hogares que consumen alimentos preparados fuera del hogar (87,1% en la ENPH 2016-2017 frente al 67% en la ENIG 2006-2007), e información de mejor calidad (mayor número de encuestas completas), se incluyeron esta vez las comidas preparadas fuera del hogar dentro de la canasta básica.
- Coeficiente de Orshansky específico para Colombia (endógeno) y para cada dominio: el coeficiente de Orshansky mide relación entre el gasto total y el gasto en alimentos. Este coeficiente multiplica la línea de indigencia o de pobreza extrema, que refleja la canasta mínima de subsistencia alimentaria, para obtener la línea de pobreza moderada (Ravallion, 1998). La metodología propuesta por MESEP realiza este cálculo para el dominio urbano con base en el coeficiente de Orshansky exógeno (2.4) equivalente al promedio urbano para América Latina; para el dominio rural, se aplicó un coeficiente de Orshansky (1.74) que tiene en cuenta la proporcionalidad entre los dominios urbano y rural en la encuesta ENIG 2006-07. Para esta actualización, las líneas de pobreza se calculan con base a un coeficiente de Orshansky endógeno, utilizando la relación observada en los hogares del grupo de referencia, desagregando para cada uno de los dominios propuestos. El Orshansky endógeno se justifica dada la consistencia interna de las estructuras de consumo de la ENPH.

Para la selección de los artículos del componente no alimentario considerados en el cálculo de los coeficientes de Orshansky se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

 Se depuran los artículos del componente no alimentario con frecuencias de consumo menores al 10%.

- Sólo se consideran los bienes necesarios, siguiendo el concepto de elasticidadingreso.
- Se excluyen los artículos cuya participación en el gasto es menor a la participación promedio en el gasto de todos los bienes, en cada dominio geográfico.
- o Se excluyen los artículos a los que no se les hace seguimiento en el IPC.
- Deflactores Especiales de las Líneas de Pobreza: las líneas de pobreza se deflactan utilizando el Deflactor Especial de las Líneas de Pobreza DELP generado por el Grupo de Índices del DANE. El ejercicio tiene en cuenta los nuevos dominios de estudio, y la actualización metodológica del Índice de Precios para Colombia. Los deflactores de las líneas de indigencia o pobreza extrema se construyeron con base en los artículos que conforman la canasta básica de alimentos de cada dominio. Para las líneas de pobreza monetaria moderada, la construcción se basa en los artículos que conforman el gasto corriente de la población de referencia (incluyendo alimentos y no alimentos).

Teniendo en cuenta los cambios metodológicos asociados a la actualización de las líneas de pobreza, para la publicación de los datos oficiales de pobreza monetaria programada para el 13 de octubre de 2020, el Comité de Expertos sugiere al DANE lo siguiente:

- Hacer la publicación de cifras de pobreza monetaria extrema y pobreza monetaria usando líneas de pobreza actualizadas (construidas a partir de la ENPH 2016-2017).
- Mantener la serie correspondiente a las canastas de la metodología MESEP durante un periodo de dos años.
- Culminar y aplicar el trabajo de rediseño de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) con innovaciones en la medición de ingreso de los hogares colombianos que generará otra fuente de variabilidad en la medición de pobreza a partir del año 2021 (que será publicada en 2022).

#### Firman los miembros del Comité:

- Roberto Angulo Independiente
- Adriana Camacho Profesora de la Universidad de los Andes
- Alejandra Corchuelo Independiente
- Yadira Díaz Investigadora de la Universidad de los Andes
- Jorge Iván González Profesor de la Universidad Nacional
- Renata Pardo Independiente
- Luis Alfredo Sarmiento Independiente
- Carlos Sepúlveda Secretario Técnico del Comité y Decano de la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario
- Olga Lucia Acosta Delegada de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Juan Carlos Ramírez Delegado de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- María Davalos Delegada del Banco Mundial
- Jaime Alejandro Urrego Delegado del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

A continuación, se presenta un resumen comparativo entre la metodología propuesta por MESEP (2012) y la presente actualización de las líneas de pobreza:

Pasos para la construcción de las líneas de pobreza		MESEP	Actualización metodológica
	Dominios para el cálculo	Urbano Rural	23 ciudades Resto Urbano Rural
Ordenamiento de los hogares y selección de la Población de referencia	Variable de ordenamiento para escoger la población de referencia	Gasto per cápita de la UG	Ingreso per cápita de la UG
	Amplitud del intervalo	30 pp	30 pp
	Método iterativo para la selección de la población de referencia	Percentiles 30 al 59	Percentiles 17 al 46
Construcción de la canasta básica de alimentos	Dominios para la conformación de las canastas	Urbano (39 artículos) Rural (42 artículos)	Canastas diferenciadas para cada una de las 23 ciudades y resto urbano (36 artículos en promedio por canasta) Rural (32 artículos en total)
	Criterios de selección de los artículos que conforman la canasta básica de alimentos	1. Los artículos deben ser consumidos por el 30% o más de los hogares 2. Representan por lo menos el 1% o más del total de gastos en alimentos 3. Aporta por lo menos 1% del total de calorías consumidas	<ol> <li>Se usan frecuencias de consumos diferenciadas por cada dominio geográfico, que se encuentran en un rango de 25% a 50%.</li> <li>Representan por lo menos el 1% o más del total de gastos en alimentos</li> <li>Aporta por lo menos 1% del total de calorías consumidas</li> </ol>
	Comidas preparadas fuera del hogar	No se incluyen	Se incluyen

Pasos para la construcción de las líneas de pobreza		MESEP	Actualización
Construcción de la canasta básica de alimentos	Asignación de calorías aportadas por los alimentos	Se tomó principalmente de las tablas de composición de alimentos del ICBF, años 2000 y 2005; otras fuentes fueron FAO y DANE	Alimentos: se actualizó el aporte calórico con información de las tablas de composición de alimentos del ICBF 2015-2018; y la Hoja de Balance de Alimentos Colombiana -HBA 2010 elaborada por FAO-ICBF.  Comidas preparadas fuera del hogar: con base en un análisis de frecuencia, se hizo asignación calórica a aquellos productos que cumplían con el criterio de frecuencia de consumo mínimo establecido por el comité para la canasta básica de alimentos (25%). Para los artículos seleccionados, la asignación calórica se realizó con apoyo del Banco Mundial, de acuerdo con las palabras con mayor frecuencia dentro de cada artículo
Ajuste normativo de la canasta para alcanzar	Norma calórica por dominio	Recomendaciones nutricionales dadas por FAO/OMS/ONU(2001), promediando para cada dominio: Urbano, rural	Recomendaciones nutricionales dadas por FAO/OMS/ONU(2001), promediando para cada dominio: Urbano, rural
requerimientos calóricos	Factor de ajuste	Cantidades per cápita diarias	Cantidades per cápita diarias
Valoración de la canasta de alimentos ajustada (LI)	Eliminación de valores atípicos	No se eliminan valores atípicos	Se eliminan las observaciones inferiores al p1 y superiores al p99, según la distribución por artículo y dominio

Pasos para la construcción de las líneas de pobreza		MESEP	Actualización
Coeficiente de	Cálculo del coeficiente de Orshansky - Endógeno	Se estima como la relación entre el gasto total y el gasto en alimentos de la población de referencia	* Se depuran los artículos del componente no alimentario con frecuencias de consumo menores al 10%.  * Sólo se consideran los artículos cuya elasticidad-ingreso está entre 0 y 1 (es decir, artículos necesarios).  * Se eliminan los artículos cuya participación en el gasto es menor a la participación promedio de todos los bienes, en cada dominio geográfico.  * Se excluyen los artículos a los que no se les hacen seguimiento en el IPC.  Nota: teniendo en cuenta que el Comité decidió construir líneas para las 23 ciudades, y los dominios resto urbano y rural representativos de la GEIH, se calcula el CO para cada dominio propuesto.
Orshansky	Coeficiente de Orshansky adoptado en la medición	Se toma el coeficiente de Orshansky exógeno, según dominio, así:  * Urbano: Corresponde al promedio de América Latina, que es 2.4  * Rural: Se parte del Orshansky exógeno, pero se mantiene la proporcionalidad urbano/rural observada en los Orshansky endógenos. El valor resultante del CO es 1.74	Se utilizan los coeficientes de Orshansky endógenos por dominio, así:  * Urbano: corresponde al CO calculado para cada uno de los 24 dominios urbanos. Estos se encuentran en un rango de <b>2,09 a 2,74.</b> * Rural: se toma el CO endógeno, el cual es <b>1.92</b>

Pasos para la construcción de las líneas de pobreza		MESEP	Actualización
	Año y mes base	Marzo de 2007 (según ENIG)	Diciembre de 2016 (según ENPH)
Estimación de la incidencia y actualización de las líneas	Índices de precios	Variaciones mensuales del IPC, así: Línea de Pobreza: Índice de precios al consumidor (grupo de ingresos bajos) total; Línea de Pobreza Extrema: Índice de precios de alimentos al consumidor (grupo de ingresos bajos).	Variación semestral del Deflactor Especial de las Líneas de Pobreza (DELP) construido por el Grupo de Índices del DANE.

# Referencias;

Deaton, A., & Tarozzi, A. (2000). Prices and poverty in India. Working Papers 213, Princeton University, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Research Program in Development Studies

Ravallion (1998). Poverty Lines in Theory and Practice. Living Standards Measurement Study Working Paper 133. Washington, D. C.: The World Bank

Cortés et al. (2019). Análisis de los Gastos de los Hogares Colombianos, ENPH 2016-2017