



DIRECCIÓN DE METODOLOGÍA Y PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

ESTIMACIÓN DE CLASES SOCIALES PARA COLOMBIA

MANUAL PARA LA PRODUCCIÓN DE INDICADORES MEDIANTE METODOLOGÍA DE CLASES SOCIALES

JULIO de 2024

CONTENIDO

Introducción	4
1. Descripción de la metodología original	6
2. Adaptación a Colombia	9
2.1 Consideraciones para la adaptación de la metodología a Colombia.....	9
2.2 Pasos para la clasificación de la población por clase social.....	9
Bibliografía	11

Lista de tablas

Tabla 1. Estructura de una matriz de transición.....	6
--	---

Lista de gráficos

Gráfico 1. Ingreso diario según la probabilidad de caer en la pobreza; Chile, México y Perú. Ingreso per cápita del hogar a la PPA 2005.....	8
---	---

Introducción

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en cumplimiento de su misión institucional y conforme a lo establecido en el CONPES 150 de 2012, es la entidad encargada de la estimación y oficialización de las cifras de pobreza. En la actualidad, existen dos mediciones complementarias: pobreza monetaria (y pobreza monetaria extrema) y pobreza multidimensional. Adicionalmente, el CONPES 150 también propuso la creación de un Comité de Expertos que tiene como principal objetivo garantizar la transparencia, comparabilidad y estabilidad metodológica de las mediciones de pobreza.

Con el propósito de generar cifras de pobreza monetaria, el DANE utiliza como fuente de información y análisis la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), que recoge información para la obtención de indicadores en materia de mercado laboral y pobreza monetaria en Colombia. Esta encuesta permite obtener información relacionada con las condiciones de vida de los hogares y los ingresos de las personas, la cual es consolidada para la construcción del ingreso per cápita de la unidad de gasto. Esta variable, combinada con la información actualizada de las líneas de pobreza monetaria (y pobreza monetaria extrema) permite identificar a los hogares que se encuentran en situación de pobreza monetaria (y pobreza monetaria extrema).

El ingreso per cápita de la unidad de gasto también permite la conformación de grupos de población. Por ejemplo, se puede clasificar a los hogares en términos de cuantiles, lo que significa identificar a aquellos que hacen parte de los cuantiles más bajos, con menores ingresos, hasta los que hacen parte de los más altos, con mayores ingresos. Esto permite diferenciar efectos de crecimiento del ingreso por quintiles o revisar la concentración del ingreso por deciles, por mencionar algunos análisis.

Otro análisis que ha adquirido relevancia en los últimos años es el basado en clases sociales. El término clase social puede suscitar debates y depende de la perspectiva con la que se aborde. Desde el punto de vista de la sociología y la ciencia política, la clase social suele definirse en términos del nivel educativo, de la ocupación o de la propiedad de activos. Desde el punto de vista de la economía, en general, suele centrarse en el nivel de ingresos (Ferreira G., Messina, Rigolini, López-Calva, & Vakis, 2013, págs. 1-2). A pesar de esto, el análisis de clases sociales puede hacerse desde diferentes aproximaciones, por lo cual es importante adoptar un enfoque claro para su medición.

Un enfoque económico se basa en el concepto de seguridad económica, entendida como la baja probabilidad de volver a caer en la pobreza; es decir, permite distinguir un grupo poblacional caracterizado por cierto grado de estabilidad económica y la capacidad de superar perturbaciones

(clase media), de aquel que carece de dicha capacidad (clase vulnerable) (Ferreira G., Messina, Rigolini, López-Calva, & Vakis, 2013, pág. 2). Metodológicamente, sigue la definición de López-Calva & Ortiz-Juárez (2014) para América Latina, en la que se definen los límites para la clase pobre, la clase vulnerable, la clase media y la clase alta. Es este concepto el que fue adaptado por el DANE para la clasificación de la población en clases sociales.

Este documento tiene como propósito describir la metodología utilizada para la clasificación de la población en clases sociales, siguiendo la adaptación al caso colombiano del enfoque de vulnerabilidad propuesto por López-Calva & Ortiz-Juárez (2014).

1. Descripción de la metodología original

López-Calva & Ortiz-Juárez (2014) definen la clase media mediante un enfoque de vulnerabilidad. De acuerdo con este, los hogares vulnerables pueden, como resultado de choques globales o idiosincráticos, caer fácilmente en la pobreza. En contraste, los hogares de clase media tienen una menor probabilidad de caer en la pobreza, lo que sugiere que la han abandonado de manera casi definitiva (Angulo, Gaviria, & Morales, 2014, págs. 175-176). Esto significa que el enfoque selecciona a la seguridad económica como funcionamiento (en términos de Amartya Sen) para caracterizar a la clase media, de forma que lo opuesto es la vulnerabilidad de caer en la pobreza (Ferreira G., Messina, Rigolini, López-Calva, & Vakis, 2013, págs. 37-38).

La metodología seguida por los autores se basó en el cálculo de la probabilidad de caer en la pobreza de tres países de América Latina, para los cuales contaban con datos longitudinales de los hogares disponibles a partir de comienzos de los años 2000: Chile, México y Perú, según un conjunto de covariantes observadas, incluyendo indicadores demográficos, recursos del mercado laboral y perturbaciones a nivel de hogares. Utilizando estos paneles, elaboraron matrices de transición de la pobreza sobre la base de umbrales nacionales de pobreza en cada país (Ferreira G., Messina, Rigolini, López-Calva, & Vakis, 2013, pág. 38). La Tabla 1 ilustra la estructura de una de estas matrices.

Tabla 1. Estructura de una matriz de transición

		Período final	
		Pobre	No pobre
Período inicial	No pobre	Entró a la pobreza	Nunca pobre
	Pobre	Siempre pobre	Salió de la pobreza

Fuente: Elaboración del GIT Pobreza con base en (Ferreira G., Messina, Rigolini, López-Calva, & Vakis, 2013).

El análisis permite clasificar a los hogares en cuatro categorías:

Nunca pobre si el hogar nunca pasó a tener ingresos inferiores a la línea de pobreza¹ en el período inicial y en el período final.

¹ Se consideraron las líneas de pobreza moderada oficiales de cada país, las cuales oscilaron entre 4 y 5 USD al día en términos de PPA 2005. Además, todas las estimaciones fueron consistentes al considerar la línea de pobreza internacional de 4 USD al día.

Siempre pobre si el hogar tuvo ingresos inferiores a la línea de pobreza en el período inicial y en el período final.

Salió de la pobreza si el hogar era pobre en el período inicial, pero salió de la pobreza en el período final.

Entró a la pobreza si el hogar no era pobre en el período inicial, pero cayó a la pobreza en el período final.

De esta forma, procedieron a ajustar un modelo de regresión logística que permitiera estimar la probabilidad de caer en la pobreza, de acuerdo con la siguiente ecuación (López-Calva & Ortiz-Juárez, 2014, pág. 11):

$$p_{it} = E(pobre_{i,t+1} | X_{it}) = F(X_{it} \cdot \beta_{it}),$$

donde $pobre_{i,t+1}$ es la variable dependiente que toma el valor de 1 si el hogar es identificado como *siempre pobre* o como *entró a la pobreza* en el período final y 0 en otro caso; β_{it} es el vector de parámetros y X_{it} es el conjunto de covariantes.

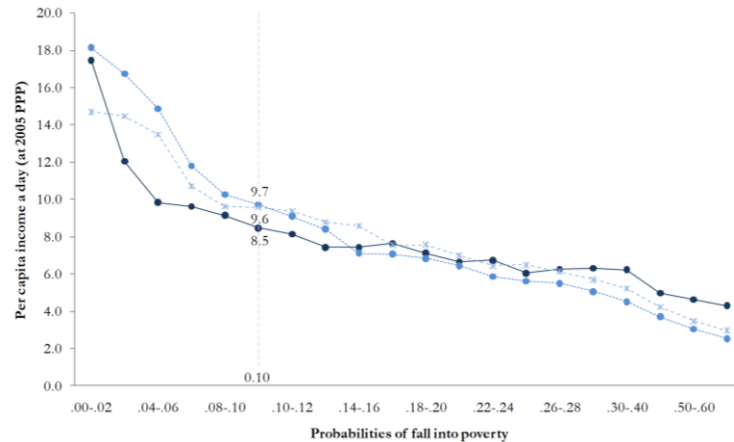
Posteriormente, calcularon el promedio de ingreso asociado a cada nivel de probabilidad, usando la siguiente especificación:

$$\ln(Y_{it}) = \alpha + X_{it} \cdot \beta_{it} + \varepsilon_i,$$

donde $\ln(Y_{it})$ es el logaritmo del ingreso per cápita del hogar en el periodo inicial.

A partir de la revisión de la relación entre la probabilidad de caer en la pobreza y el nivel de ingreso per cápita diario para los tres países (ver Gráfico 1), encontró que los hogares no pobres con 10% de probabilidad de caer en la pobreza tienen niveles de ingreso similares, 8,5 USD en Chile, 9,7 USD en México y 9,6 USD en Perú, en todos los casos medidos con la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) de 2005.

Gráfico 1. Ingreso diario según la probabilidad de caer en la pobreza; Chile, México y Perú. Ingreso per cápita del hogar a la PPA 2005



Fuente: López-Calva & Ortiz-Juárez (2014, pág. 12).

Como la clase media, idealmente, consiste en los hogares que enfrentan un riesgo muy bajo de caer en la pobreza, se define una probabilidad baja para especificar el nivel de ingreso. De esta forma, un hogar se encuentra en situación de vulnerabilidad si tiene un ingreso de 10 USD diarios, asociados a una probabilidad del 10%. Para la clase media, se establece un valor máximo de 50 USD diarios, al estar asociado este valor con la cola alta de la distribución de ingreso de los tres países.

En resumen, si un hogar no es pobre (esto es, su ingreso no es inferior a los 4 USD, que es la línea de pobreza internacional) y su ingreso es a lo sumo 10 USD diarios, pertenece a la clase vulnerable. Si su ingreso diario supera los 10 USD y es a lo sumo 50 USD, es de clase media. Finalmente, si su ingreso diario supera los 50 USD, es de clase alta. Todos estos valores son medidos con la PPA de 2005.

La actualización de los valores a la medición con la PPA 2011, realizada por los autores con posterioridad, permite una visión más ajustada a la actualidad. De esta forma, un hogar se encuentra en situación de vulnerabilidad si tiene un ingreso diario entre 5,5 USD y 13 USD, pertenece a la clase media si su ingreso diario está entre 13 USD y 70 USD y es de clase alta si supera los 70 USD (Bolch, Fernandez, & López-Calva, 2022, pág. 12).

2. Adaptación a Colombia

2.1 Consideraciones para la adaptación de la metodología a Colombia

La adaptación de la metodología de López-Calva y Ortiz-Juárez (2011) a Colombia requirió las siguientes consideraciones:

- La población pobre debe coincidir con la identificación de pobreza monetaria que se hace para Colombia. Esto significa que no se toma en cuenta la línea de pobreza internacional, sino las líneas de pobreza definidas para cada uno de las 23 ciudades y A.M., resto urbano y centros poblados y rural disperso.
- Debido a que los límites son para ingresos diarios y el ingreso per cápita de la unidad de gasto es de carácter mensual, se aproximan a los valores diarios.
- Debido a que los límites más actualizados fueron definidos para 2011, el ingreso per cápita de la unidad de gasto debe ser deflactado al nivel de precios de este año.
- Finalmente, como los límites están definidos en dólares de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) del consumo del sector privado 2011, el ingreso debe dividirse por el valor correspondiente a este año.

2.2 Pasos para la clasificación de la población por clase social

A continuación, se detallan los pasos seguidos para transformar el ingreso:

1. Conversión del ingreso per cápita de la unidad de gasto de mensual a diario. Para esto, este se debe dividir entre 30.
2. Deflatación del ingreso per cápita de la unidad de gasto diario de cada hogar a valores del 2011, utilizando el deflactor anual nacional del año en cuestión.
3. Conversión del ingreso per cápita de la unidad de gasto diario de cada hogar deflactado al año 2011 a dólares PPA. Esto es, dividir el ingreso obtenido en el paso 2 entre 1210,99². Como resultado, se obtiene el **ingreso transformado** que se usará para las comparaciones.

² Este valor es el factor de conversión de PPA del consumo del sector privado para Colombia en 2011 publicado por el Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/PA.NUS.PRVT.PP?locations=CO> (consultado el 22 de julio de 2024).

4. Comparación del ingreso transformado con los límites de clasificación de esta manera:

- a. Si el ingreso per cápita de la unidad de gasto del hogar es inferior a la línea de pobreza monetaria asociada a la ubicación geográfica del hogar, entonces el hogar se encuentra en situación de pobreza monetaria.
- b. Si el ingreso per cápita de la unidad de gasto es mayor a la línea de pobreza asociada a la ubicación geográfica del hogar y el ingreso transformado es a lo sumo 13 USD, el hogar es vulnerable.
- c. Si el ingreso per cápita diario transformado es mayor a 13 USD y a lo sumo 70 USD, el hogar es de clase media.
- d. Si el ingreso transformado es mayor a 70 USD, el hogar es de clase alta.

Siguiendo estos pasos, se logra hacer la clasificación de los hogares por clase social siguiendo la adaptación a Colombia de la metodología de López-Calva y Ortiz-Juárez (2011). Valga aclarar que también se puede llevar al presente y a pesos colombianos los límites definidos por la metodología, realizando los pasos de forma inversa.

Bibliografía

- Ferreira G., F., Messina, J., Rigolini, J., López-Calva, L. F., & Vakis, R. (2013). *La movilidad económica y el crecimiento de la clase media en América Latina*. Banco Mundial.
- López-Calva, L. F., & Ortiz-Juárez, E. (2014). A vulnerability approach to the definition of the middle class. *The Journal of Economic Inequality*, 12, 13-47.
- Angulo, R., Gaviria, A., & Morales, L. (Junio de 2014). La década ganada: evolución de la clase media, la pobreza y la vulnerabilidad en Colombia 2002-2011. *Coyuntura económica: investigación económica y social*, XLIV(1), 173-209.
- Bolch, K., Fernandez, A., & López-Calva, L. F. (2022). *Cuando la coyuntura se encuentra con la estructura: viñetas sobre el desarrollo y la crisis del COVID-19 en América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.