# La Pobreza y su Medición Breve introducción

# Luis Guillen Grados

Chief Data Science Iguillen@geoanalytics.pe Iguilleng@gmail.com









## ¿Qué es la pobreza?

De los debates en torno a la pobreza pueden diferenciarse sintéticamente cuatro visiones:

- i. pobreza como necesidad, vinculada a ciertos bienes y servicios requeridos para vivir y funcionar como miembros de la sociedad;
- ii. pobreza como estándar de vida, que no limita la pobreza a ciertas privaciones sino también a un factor comparativo, esto es, vivir con menos que otras personas (Feres y Mancero, 2001);
- iii. pobreza como insuficiencia de recursos, pensada como la carencia en el flujo de recursos que recibe un hogar y que expresa su capacidad para consumir bienes y servicios (CEPAL, 2018a),
- iv. pobreza como violación y falta sistemática del ejercicio pleno de los derechos económicos, sociales y culturales (Mancini, 2018).

Otra temática transversal sobre el enfoque de la pobreza ha estado ligado crecientemente al análisis de la pobreza (y también de la desigualdad) desde una perspectiva que incorpora los derechos económicos, sociales y culturales. Autores como Sen (1999) y Nussbaum (2006) incorporaron en sus análisis esta vinculación existente entre pobreza y falta sistemática del ejercicio pleno de los derechos económicos, sociales y culturales.

#### Pobreza como concepto compuesto por una variedad de significados



Fuente: P. Spicker, "Definiciones de pobreza: doce grupos de significado", *Pobreza: un glosario internacional*, P. Spicker, S. Alvarez y D. Gordon (eds.), págs. 291-306; Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2007 [en línea] http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20140228023858/06spicker.pdf.



En un mundo caracterizado por un nivel sin precedentes de desarrollo económico, medios tecnológicos y recursos financieros, es un escándalo moral que millones de personas vivan en la extrema pobreza. Por ese motivo, debemos dejar de pensar que este problema es exclusivamente una falta de ingresos. Se trata de un fenómeno multidimensional que comprende, además, la falta de las capacidades básicas para vivir con dignidad.

Las personas que viven en la pobreza experimentan muchas privaciones interrelacionadas que se refuerzan mutuamente, inmpidiéndoles ejercer sus derechos y perpetuar su pobreza, entre ellas:

- · condiciones de trabajo peligrosas
- · vivienda insegura
- falta de alimentos nutritivos
- acceso desigual a la justicia
- falta de poder político
- acceso limitado a la atención médica

## ¿Sabías que...?

Unos 736 millones de personas vivían con menos de 1,90 dólares diarios en 2015.

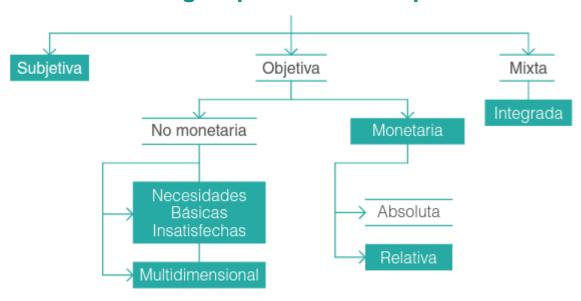
En 2018, ocho por ciento de los trabajadores de todo el mundo vivían con sus familias con menos de 1,90 dólares diarios por persona.

La mayoría de las personas que viven por debajo del umbral de pobreza se encuentran en dos regiones: Asia meridional y África subsahariana.

Las altas tasas de pobreza las encontramos a menudo en los países pequeños, frágiles y afectados por conflictos armados.

En 2018, el 55 por ciento de la población mundial no tenía acceso a ningún programa de ayuda social de dinero en efectivo.

## Metodologías para estimar la pobreza



Pérez-Campos, P. y Rodríguez-Saldarriaga, A. (2015). El ejercicio de medir la pobreza en el Perú. En: Evidencia para una política de inversión en el talento; Vol. 2. Hans Contreras Pulache Editor. Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo. Ministerio de Educación.

#### **Enfoque de Pobreza Monetaria**

Se considera pobre monetario aquel hogar que vive con un gasto per cápita insuficiente para adquirir la canasta básica de consumo de alimentos y no alimentos (vivienda, educación, vestido, salud, transporte, etc.).

$$Y_i = \begin{cases} 1 & G_i < L_p & \text{Pobre} \\ 0 & G_i \ge L_p & \text{No pobre} \end{cases}$$

Donde i es el hogar en cuestión, Gi es el gasto del hogar y Lp es la línea de pobreza.

### Incidencia de pobreza (Poverty headcount)

Sea Z la línea de pobreza, N el tamaño de la población y M el número de personas cuyos gastos son inferiores a Z. Se define la tasa de pobreza H(Z) como:

$$H(z)\frac{M}{N}$$

- Es el indicador más usado para medir la pobreza. Sus defectos son sin embargo importante.
- No satisface el axioma de transferencia (es insensible a la incidencia de la pobreza).
- No considera que tan lejos están los pobres de la línea de pobreza.
- Un alza del gasto promedio de los pobres no tiene efecto sobre el indicador.

#### Indicadores de clase Pα (Foster-Greer-Thorbecke)

$$P_{\alpha}(Z,X) = \frac{1}{N} \sum_{i} \left( \frac{Z - X_{i}}{Z} \right)^{\alpha}$$

Z = línea de pobreza Xi = gasto o ingreso del hogar o persona

Si Z-Xi < 0, entonces Z-Xi=0

- Para α=0, el indicador Pα es la incidencia de pobreza. ¿Cuál es la proporción de pobres?
- Para α =1 el indicador Pα es la brecha de pobreza. ¿Cuál es monto promedio de transferencia monetaria necesaria por persona para que el gasto de los pobres sea igual a la línea de pobreza?
- Para α=2, el indicador Pα es la intensidad de la pobreza. ¿Qué tan desiguales son los pobres?

#### **Enfoque de Pobreza Multidimensional**

Basados en los postulados de Amartya Sen (2000), el centro de investigación Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) desarrolla una metodología para medir la pobreza con un nuevo enfoque, llamándolo Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) (Alkire y Santos, 2010). Contempla una medición más integral sobre la medición de pobreza a través de la incidencia de la misma, estableciendo un hogar con privaciones, donde se miden tres dimensiones: 1. Educación, 2. Salud y 3. Condiciones de vida. A partir de éstas, se considera una persona pobre multidimensional si en al menos una de las dimensiones presenta privación (Alkire y Foster, 2008).

#### Algoritmo para identificación de pobres multidimensionales

Dimensión	Indicador	La persona se considera pobre si	Peso dentro del IPM
Educación	Escolaridad Familiar	El jefe del hogar al que pertenece tiene primaria completa o un nivel de educación inferior.	1/6
	Matricula Infantil	El hogar donde vive tiene al menos un niño en edad escolar (6-18) que no está matriculado (y aún no termina la secundaria).	1/6
Salud	Asistencia a centro de salud	Ante molestia, enfermedad o accidente; no accede a los servicios de salud porque: no tiene dinero, el centro de salud se encuentra lejos de su vivienda o no tiene seguro de salud.	1/6
	Déficit calórico	No consume las calorías mínimas de acuerdo a sus requerimientos.	1/6
Condiciones de la Vivienda	Electricidad	Su vivienda no tiene Electricidad	1/15
	Agua	Su vivienda no tiene acceso adecuado a agua potable	1/15
	Desagüe	Su vivienda no tiene desagüe conectado a red publica	1/15
	Piso de la Vivienda	El piso de su vivienda está sucio con arena o estiércol	1/15
	Combustible de Cocina	En su vivienda se usa generalmente carbón o leña para cocinar	1/15

Todas las privaciones tienen un carácter dicotómico: si la privación existe se asigna un valor de 1 y si se considera inexistente tomará un valor de 0. Posterior, se sumarán los valores de cada uno de los indicadores ponderados y se compara el resultado final con 0,33. Si el individuo presenta una escala de privación mayor a esta línea se considera pobre multidimensional.

$$Y_i = \begin{cases} 1 & si P_i > 0.33 \\ 0 & si P_i \le 0.33 \end{cases}$$

$$P_i = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i D_i$$

Fuente y elaboración: Vásquez, 2012.

#### Enfoque de Necesidades Básicas Insatisfechas

Partiendo del método aplicado por distintos autores (Maslow, 1943; Dennis y Powers, 1974; Koltko, 2006) y de acuerdo a las especificaciones propias del INEI se considera a un hogar como pobre si presenta alguna de las características presentadas en el siguiente cuadro:

#### Necesidades Básicas Insatisfechas para el Perú

Necesidades Básicas Insatisfechas	Variables Censales	
Calidad de Vivienda	Material de Construcción en techo, paredes y piso	
Haringarianta	Número de personas en el Hogar	
Hacinamiento	Número de habitaciones	
Tipo de Sistema de eliminación de	Disponibilidad del Servicio Sanitario	
Excretas	Sistema de Eliminación de Excretas	
Asistencia de los niños en edad escolar a un establecimiento educativo	Edad y Asistencia a un Establecimiento Educativo	
	Edad	
Probabilidad de Insuficiencia de	Ultimo nivel educativo aprobado	
Ingresos en el Hogar	Número de personas en el Hogar	
	Condición de Actividad	

Fuente: INEI, Censo Poblacional 2007. Elaboración propia.

$$Y_{i} = \begin{cases} 1 & si \sum_{k=1}^{5} NBI_{ki} \ge 1 & Pobre \\ 0 & si \sum_{k=1}^{5} NBI_{ki} = 0 & No pobre \end{cases}$$

#### **Enfoque de Pobreza Subjetiva**

La metodología que se utiliza para la selección de hogares con Pobreza Subjetiva (o con una percepción de bienestar precario en su hogar) es la que sigue el INEI. Esta metodología responde a la primera subcategoría, las preguntas de satisfacción del bienestar del hogar: "Con el ingreso de su hogar usted estima que vive: i) muy mal, ii) mal, iii) bien, iv) muy bien".

Una regla para decidir si un hogar es pobre o no podría ser el siguiente:

$$Y_i = \begin{cases} 1 & si P_{ki} \le 2 \\ 0 & si P_{ki} \ge 3 \end{cases}$$

Donde Pki es la pregunta del hogar i que puede tener el resultado k. En este caso, se hace explicita la característica de que la pregunta es dirigida hacia el hogar.

#### **Enfoque de Pobreza Relativa**

Para elaborar una línea de pobreza existe una serie diversa de criterios; sin embargo, la idea central de esta metodología es establecer una valla de pobreza alternativa basándose en algún indicador monetario (ingreso, gasto o consumo). Por lo general, se elabora una línea como algún porcentaje del ingreso o gasto promedio (Ruiz-Castillo, 2009), por ejemplo utilizar la media del gasto monetario departamental como umbral de pobreza.

El algoritmo de selección e identificación sigue una lógica similar al de la Línea de Pobreza Monetaria ya que se toma como proxy de bienestar del hogar una variable monetaria.

$$Y_{i} = \begin{cases} 1 & G_{i} < \overline{G} \\ 0 & G_{i} \ge \overline{G} \end{cases}$$

Donde i es el hogar en cuestión, Gi es el gasto del hogar y  $\bar{G}$  es el umbral de pobreza, por ejemplo, la media del gasto.

### Enfoque de Pobreza Mixta Integrada

El algoritmo de selección o denominación de un hogar como pobre de acuerdo a este enfoque se basa en la intersección de dos características (o conjuntos) simultáneas. Dado que los conjuntos pueden presentar elementos comunes y elementos no comunes se tiene una denominación propia para cada subconjunto resultante de la intersección (o no intersección) de las dos clases a evaluar. De este modo, se presenta la metodología de selección e identificación de un hogar como pobre.

