

Cali, ¿cómo vamos en pobreza? Efectos de zona, comuna y hogar en la percepción de la pobreza

Maribel Castillo C.*
Diana Marcela Escandón B.
Oscar Andrés González D.

Abstract

Objective studies of poverty are often based on family income, quality of life indices and unmet needs in order to characterize certain social groups as poor. On the other hand, there are subjective studies that approach poverty as from the criteria of the individual about their situation. This paper seeks to determine which could be the variables that affect the self-perception of poverty, taking into account characteristics of the individual, household and city. It takes as data source the "Survey Citizen Perception" made for the Cali ¿Cómo Vamos? program during 2008.

Resumen

Los estudios de pobreza, desde el punto de vista de la metodología objetiva, suelen basarse en los ingresos de las familias, índices de calidad de vida y necesidades insatisfechas, para caracterizar a ciertos grupos sociales como pobres. Por otro lado, existen los estudios subjetivos que abordan la pobreza a partir del criterio del individuo sobre su situación. Este trabajo pretende determinar cuáles pueden ser las variables que inciden sobre la autopercepción de pobreza, teniendo en cuenta características del individuo, hogar y ciudad, tomando como fuente de información los datos de la "Encuesta de Percepción Ciudadana" realizada para el programa Cali ¿Cómo vamos? durante el año 2008.

Keywords: Measurement and Analysis of Poverty, General Welfare, General Equilibrium and Welfare Economic Analysis of Regional Economies

Palabras clave: Medición y análisis de pobreza, Bienestar general, Equilibrio general y Análisis de bienestar económico de las economías regionales

Clasificación JEL: I32, I31, R13

*Primera versión recibida el 19 de septiembre de 2011; versión final aceptada el 18 de mayo de 2012
Coyuntura Económica, Vol. XLII, No. 1, junio de 2012, pp. 117-138. Fedesarrollo, Bogotá - Colombia*

* Maribel Castillo es Profesora del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y pertenece al Grupo de Investigación en Desarrollo Regional (GIDR) de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Email: mabelcas@javerianacali.edu.co. Oscar Andrés González es Consultor y pertenece al GIDR de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Email: ogonzalez@fortalecerse.org. Diana Marcela Escandón es Profesora del Departamento de Gestión de Organizaciones de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Email: dmescandon@javerianacali.edu.co. Este artículo hace parte del proyecto de investigación sobre "Determinantes de la duración del desempleo para profesionales en Cali 2001-2009", financiado por la Oficina de Investigaciones de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

I. Introducción

La pobreza es un fenómeno complejo, multidimensional, en el que influyen factores de diversa índole; por lo tanto, no existe una única forma de interpretación, ni una única manera de medirla. La pobreza puede ser interpretada como: i) tener la incapacidad de adquirir artículos de primera necesidad como comida, ropa, alojamiento y atención sanitaria, ii) quedarse atrás (por una distancia determinada) respecto a los ingresos y estilos de vida que goza el resto de la sociedad o, iii) sentir que no se tiene lo suficiente para sobrevivir. Las dos primeras categorías definen la pobreza objetivamente, mientras que la tercera la define de una manera subjetiva (Hagenaars & De Vos, 1988).

En Colombia ya se ha comenzado a tratar la pobreza desde el enfoque subjetivo, a través de las Encuestas de Calidad de Vida (ECV) que abordan el tema con preguntas de percepción, teniendo en cuenta las características sociodemográficas de cada individuo y hogar, al igual que las Encuestas de Percepción Ciudadana que se han ido tomando año a año por parte de los programas *Cómo vamos* (de las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali y Cartagena), que indagan por temas tales como: opinión general sobre la situación de la ciudad, situación económica de la familia, acceso y calidad de los servicios públicos, acceso y calidad de los servicios de educación y salud, entorno del barrio, seguridad, gestión gubernamental, acciones prioritarias para la ciudad, entre otros.

En este trabajo se toma como pobre a todo individuo que haya dado respuesta afirmativa a la pregunta "¿Usted se considera pobre?", y con base en esto se hace un análisis de las características del individuo, del hogar y de la ciudad, que permite llegar a un determinante de por qué se puede sentir pobre una persona. Se realiza un Modelo Multinivel en cuatro niveles, en el que se toman la zona, la comuna y el hogar como los niveles macro y se determina la percepción del individuo sobre su condición respecto a la pobreza. La ventaja de este tipo de modelos es que captan de manera jerárquica el efecto de cada nivel macro en la percepción que las personas tienen sobre la pobreza.

El documento está organizado de la siguiente manera: la introducción, seguida de las metodologías para medir la pobreza, luego viene un estado del arte donde se muestran diferentes estudios, seguido por unas estadísticas descriptivas y después un Modelo Multinivel que utiliza la información de la Encuesta de Percepción Ciudadana *Cali ¿Cómo vamos?* del 2008, se describen los resultados y, para finalizar, se exponen las conclusiones y las referencias bibliográficas.

II. Las metodologías para medir la pobreza

En general, los estudios sobre pobreza se enfocan en la cuantificación de los individuos que no alcanzan un umbral mínimo de subsistencia (líneas de pobreza, NBI) y en la medición de qué tan pobres

son y cuál es el grado de desigualdad que existe entre ellos. De esta forma, los estudios definen equivalentes de incidencia, brecha y profundidad de la pobreza.

La medición objetiva de la pobreza se realiza considerando variables monetarias y no monetarias. Si la medición se realiza con las primeras, entonces se tienen dos enfoques: el Absoluto y el Relativo. En esta clase de medición están la Línea de Indigencia -LI- y la Línea de Pobreza -LP-, las cuales se basan en la definición de un nivel de ingreso que sea justamente el necesario para garantizar un estándar de vida mínimo; por lo tanto, desde esta perspectiva, la variable monetaria o de ingreso es la que considera aproximadamente el bienestar de los individuos (Feres & Mancero, 2001).

Por otra parte, a través del enfoque del *bienestar subjetivo* se argumenta que cada persona es la mejor autoridad para juzgar su bienestar; los trabajos abordados por este tema (Hagenaars & Van Praag, 1985; Hagenaars, 1986), proponen una metodología para obtener una línea de pobreza a partir de la declaración de bienestar que hacen las personas, las cuales regularmente son las que dicen qué nivel de ingresos es el adecuado para subsistir. Ésta es la evaluación que hace la persona de su propio bienestar, la cual gana subjetividad en cuanto a que es el individuo el que lo experimenta, y de esta manera, dicha experiencia depende de sus propias emociones y percepciones. A partir de esto, la labor del experto dejaría de ser la de juzgar

la condición de bienestar de estas personas para entenderlo mediante la elaboración de teorías, así como del planteamiento y la elaboración de hipótesis (Rojas 2007 y 2008).

Para la escuela de Leiden (desarrollada en la Universidad de Leiden en 1980) se plantea que la situación económica o material de la persona depende no sólo de su ingreso, sino de cómo evalúa también dicho ingreso (*La Pregunta de Evaluación del Ingreso* introducida por Van Praag en 1968). De esta pregunta se obtiene la línea de Pobreza de Leiden (LPL), que consiste en preguntarle al individuo (Kapteyn, Kooreman & Willemse, 1988), después de pagar impuestos y dadas sus circunstancias ¿cómo consideraría su nivel de ingreso? (*Muy Malo, Malo, Insuficiente, Suficiente, Bueno, Muy Bueno*). Aquí entran en más detalle las teorías de evaluación del ingreso en la escuela de Leiden, donde se argumenta que la evaluación que una persona hace de su propia condición económica depende no solamente de su ingreso absoluto sino también de la brecha entre su ingreso actual y aquel otro que considera suficiente para satisfacer todas sus necesidades (Jiménez & Rojas, 2008).

Este enfoque subjetivo de la medición de pobreza se ha analizado especialmente en los Países Bajos, llegando en algunos casos a utilizarse como un buen complemento entre las mediciones objetivas y las subjetivas. Se suman a esto algunos experimentos empíricos como los realizados en Jamaica y Nepal por Pradhan y Ravallion (1998),

y otros más recientes, llevados a cabo en Argentina (Giarrizzo, 2007), Perú (Monge, 2001), Venezuela (Alaña, Salomón & Salinas, 2003) y México (Rojas & Jiménez, 2008).

De la misma escuela nace la Teoría de las Discrepancias Múltiples -TDM- (Michalos, 1985), la cual plantea que la satisfacción del individuo se da en función de tres aspectos, pues al evaluar su condición, la persona compara su estado actual con el que otros tienen a su alrededor (brecha comparativa), con lo que tenía en un pasado cercano (brecha histórica) y con lo que esperaba tener para esta etapa de su vida (brecha aspiracional); en términos de ingreso, el individuo evalúa su condición de pobreza comparando su ingreso actual con el ingreso de su grupo de referencia, con su ingreso en el pasado y con el ingreso que aspiraba a tener para esta etapa de su vida. Un método similar (Kapteyn, 1994) pregunta a los encuestados acerca del ingreso que consideran como mínimo "para llegar a fin de mes" (*to make ends meet*) y acerca del Ingreso Mínimo (PIM en adelante). Tal ingreso es normalizado y medido cuantitativamente para que la línea de pobreza subjetiva pueda ser usada como indicador de bienestar.

Específicamente, estudios empíricos (Van Praag (1980), Groedhart, Halberstadt, Kapteyn & Van Praag (1977), Colastanto, Kapteyn & Van der Gaag (1984), Danziger, Van der Gaag & Taussig (1985), Kapteyn, Kooreman & Willemsse (1988), Stanovnik (1992) y Kapteyn (1994)), han encontrado que y_{min}

es una función creciente del ingreso del hogar (y). De esta forma, la respuesta de las familias que no tienen lo suficiente para vivir corresponderá a $y_{min} > y$, mientras que las familias que cuentan con un ingreso suficiente estarán en el grupo $y_{min} < y$. También habrá hogares que apenas logran satisfacer sus necesidades básicas, y lo que ellos consideran un ingreso mínimo será aproximadamente igual a su ingreso corriente. Así, la "línea de pobreza subjetiva" (y_{min}^*) se define a partir de la respuesta de este último grupo; es decir, es la solución a la ecuación $(y_{min}^*) = y_{min}(y_{min}^* \cdot x)$.

Van Praag (1980), Groedhart *et ál.*, (1977), Colastanto *et ál.*, (1984), Danziger *et ál.*, (1985), Kapteyn *et ál.*, (1985, 1988), Stanovnik (1992) y Kapteyn (1994) muestran la forma de aplicar este método: calculan líneas de pobreza subjetivas según el tamaño del hogar (f_s), pero el método puede ser extendido para diferenciar líneas de pobreza según otras variables. Con los valores para y_{min} obtenidos en la "pregunta de ingreso mínimo" se estima la siguiente ecuación:

$$\ln(y_{min}) = a_0 + a_1 + \ln(f_s) + a_2 \ln(y) + e$$

Con los resultados de esta ecuación se obtiene la línea de pobreza subjetiva, igualando y a y_{min} (ignorando el término de error):

$$\ln(y_{min}^*) = \frac{a_0 + a_1 + \ln(f_s)}{1 - a_2}$$

Para que las líneas de pobreza obtenidas bajo este método sean consistentes es necesario que el

nivel de bienestar que las personas asocian con el término "ingreso mínimo" sea el mismo. Es decir, expresando la línea de pobreza como $z = e(p, i, u_z)$, todos los encuestados deben referirse a la misma utilidad U_z . La pregunta de ingreso mínimo no puede garantizar que ese supuesto se cumpla, y para comprobarlo se estima una "función de bienestar individual del ingreso".

La "función de bienestar individual del ingreso", $U(y)$, es una función cardinal de utilidad, que describe cómo el individuo evalúa distintos niveles de ingreso con una escala entre 0 y 1. La forma de la función $U(\cdot)$ se aproxima a la de una función de distribución lognormal, y por lo tanto, puede ser estimada a partir de su media y varianza. Si la estimación empírica de esta función muestra que $U(y_{min})$ se mantiene aproximadamente constante -a pesar de que y_{min} varíe con los ingresos- entonces se puede confiar en que y_{min} es interpretado de la misma forma por los individuos. Van Praag, Goedhart & Kapteyn (1980) concluyen que, al menos para los países europeos analizados, no se puede rechazar la hipótesis nula de que $U(y_{min})$ se mantiene constante.

El método subjetivo puede ser utilizado en conjunto con la información sobre el gasto observado de las personas. Un ejemplo al respecto es la propuesta de Pradhan & Ravallion (1997), en la que se pregunta a los individuos si ellos perciben que su nivel actual de consumo es adecuado, y no sobre el nivel de ingreso que consideran mí-

nimo. Las respuestas obtenidas se comparan con el ingreso o gasto efectivo de esas personas, y la línea de pobreza se calcula a partir de un modelo probabilístico. Este método se plantea como una alternativa útil cuando el grupo de individuos encuestados no tiene una percepción muy clara acerca de su ingreso o consumo en términos monetarios, lo cual es más probable en las zonas rurales de los países en desarrollo.

A continuación se presenta la revisión de literatura, enfocada básicamente en el tema de pobreza subjetiva.

III. Revisión de la literatura

En esta sección se presentan los estudios realizados, según las diferentes metodologías usadas, tanto a nivel mundial como también los recientes casos estudiados en Colombia.

Rojas & Jiménez (2008) estudian para México la correspondencia que existe entre nociones de pobreza basadas en la imputación y la presunción del bienestar, y el concepto de pobreza que toma como referencia la evaluación que hace la persona de su situación (pobreza subjetiva). Encontraron que es menos probable que una persona se considere pobre si compara de manera más favorable su ingreso con respecto a su grupo de referencia, y a lo que aspiraba en "esa etapa de su vida", independientemente de su ingreso absoluto; lo que indica que no sólo el ingreso absoluto es importante,

sino también los factores sociales de comparación y aspiración.

No obstante, Monge (2001) obtuvo para Perú resultados de la Línea de Pobreza Subjetiva (LPS) cercanos al de la línea de pobreza objetiva (LPO); pero el autor reconoce que se presentaron problemas metodológicos por la exclusiva consideración de "hogares pobres extremos" y por la baja cobertura geográfica de la muestra de hogares, y en consecuencia esta condición llevó a que el resultado de la LPS coincidiera con la LPO, pues el ingreso mínimo de los sujetos encuestados era lo mínimo que se requería para sobrevivir.

Milanovic & Jovanovic (1999) determinaron el impacto sobre los hogares de los cambios abruptos, a nivel económico y social, que se dieron en Rusia entre los años 1993 y 1996. En relación con la pregunta de lo que la población considera como el ingreso mínimo aceptable, los investigadores concluyeron que ésta tiene grandes implicaciones políticas; es decir, que si la mayoría de la población se siente pobre, será reacia a apoyar las reformas políticas. Los investigadores también concluyen que las necesidades subjetivas varían según las regiones.

Pradhan & Ravallion (1998) utilizaron la pregunta que hace referencia a si el nivel actual de consumo es adecuado o no (respecto a alimentos, vivienda, vestuario, transporte, salud y educación) para determinar la LPS en Nepal y Jamaica, y com-

pararon las respuestas obtenidas con el ingreso o gasto efectivo de esas personas. Encontraron que un alto porcentaje de las familias entrevistadas considera que sus gastos son insuficientes: entre el 20% y el 48% para Jamaica, y para Nepal entre el 42% y el 59%, siendo el gasto en educación el menos insuficiente para ambos países, el gasto en vivienda el más insuficiente para Nepal, y el gasto en transporte el más insuficiente para Jamaica.

Para Colombia, Aguado & Osorio (2006) estiman la línea de pobreza subjetiva a través de las respuestas de los hogares colombianos y vallecaucanos a la pregunta de suficiencia de ingresos de la Encuesta de Calidad de Vida 2003. Calcularon que un hogar en Colombia se considera pobre si sus ingresos llegan hasta \$1.142.097, mientras que en el Valle del Cauca esta cifra es de \$872.545. Sugieren que la brecha entre estas dos medidas se debe a otros factores que intervienen en la percepción de pobreza, asociados con las características económicas regionales y diferentes dotaciones de capital humano y social.

IV. Análisis descriptivo de las variables

El objetivo del documento es verificar si existe relación entre la percepción de pobreza y un grupo de variables individuales (sexo, edad, estrato socioeconómico, localización geográfica), características propias del hogar (situación alimentaria, servicios de salud, vivienda, servicios públicos) y variables de clima de opinión general de los caleños

(calidad de vida, situación económica y seguridad). A continuación se presentarán las respuestas que, a partir de estas variables, se dieron a la pregunta: *¿Se considera pobre?*

Para el año 2008, el 28% de los caleños se consideran pobres y el 72% no se consideran pobres. La principal razón que los lleva a responder de

esta forma es la falta de dinero (38%), porque les faltan muchas cosas para vivir mejor (34%) y manifestaron que el salario no les alcanza para sus necesidades (29%).

Para el caso de las variables de características del individuo (Cuadro 1), por edad se considera pobre el 22% de quienes se encuentran entre los 18

Cuadro 1
CARACTERÍSTICAS DEL INDIVIDUO

Características del individuo	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
Edad				
De 18 a 25 años	50	22	173	78
De 26 a 35 años	52	23	176	77
De 36 a 45 años	64	31	143	69
De 46 a 55 años	69	30	160	70
Más de 55 años	102	33	211	67
Estrato socioeconómico				
Estrato 1	72	43	97	57
Estrato 2	114	39	177	61
Estrato 3	116	26	328	74
Estrato 4	18	12	127	88
Estrato 5	14	14	84	86
Estrato 6	3	6	50	94
Percepción de pobreza por sexo				
Masculino	173	29	421	71
Femenino	164	27	442	73
Percepción de pobreza según ocupación				
Trabaja fuera de casa	105	25	312	75
Estudia	10	14	62	86
Trabaja y estudia	1	7	13	93
Trabaja en casa	43	39	66	61
Desempleado	66	40	99	60
Se dedica al hogar	81	27	224	73
Jubilado/Pensionado	31	26	87	74

Fuente: Elaboración propia de los autores con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008.

y 25 años, el 23% de quienes se encuentran entre los 26 y 35 años, el 31% de quienes se encuentran entre los 36 y 45 años, el 30% de quienes se encuentran entre los 45 y 55 años y, finalmente, se considera pobre el 33% de quienes tienen una edad superior a los 55 años. Al parecer, los de menor edad manifiestan en menor medida sentirse pobres; esto puede estar relacionado con que aún no hacen parte del mercado laboral y dependen económicamente de sus familias.

Para la variable de estrato socioeconómico se observó que se consideraban pobres el 43% de las personas que vivían en un barrio de estrato 1, el 39% de las personas que habitan en barrios de estrato 2, el 26% de las personas que vivían en barrios de estrato 3, el 12% de las personas que vivían en barrios de estrato 4, el 14% de las personas que vivían en barrios de estrato 5 y el 6% de las personas que vivían en barrios de estrato 6. Se encuentra en esta variable que existen pobres subjetivos, pues se encuentran pobres y no pobres entre todos los estratos; no necesariamente vivir en el estrato 1 puede caracterizar a alguien como pobre ni vivir en el estrato 6 puede indicar que se considere no pobre. Esto puede ser un indicativo de la hipótesis de brechas comparativas en las cuales las personas se pueden percibir como pobres cuando se comparan con las personas de su mismo estándar de vida.

Para la variable de género se observó que se consideraban pobres el 29% de los hombres y el

27% de las mujeres. Por el lado de la ocupación, se observó que se consideraban pobres un 25% de las personas que trabajaban por fuera de casa, el 14% de las personas que estudiaban, el 1% de las personas que trabajan y estudian, el 39% de las personas que trabajan en casa, el 40% de aquellos que se encuentran desempleados, el 27% de aquellos que se dedican al hogar y el 26% de aquellos que se encuentran jubilados o pensionados. Es interesante el caso de las personas que se dedican al hogar, pues su sentimiento de pobreza se acerca más al de las personas que trabajan fuera que los que trabajan en el mismo hogar. Se considera menos pobre aquel individuo que se encuentra ocupado, mientras se nota que la percepción de pobreza es mayor para los que realizan algún tipo de actividad desde la casa o están, en su defecto, desempleados.

Para las variables de características del hogar (Cuadro 2), con respecto a la variable de salud en la que se indaga si los individuos tienen una afiliación a servicios de salud, se considera pobre el 26% de las personas que no están afiliadas a ningún servicio de salud. Para la variable de haber dejado de consumir una de las comidas por falta de dinero, se observó que se perciben como pobres el 26% de las personas que han consumido todas sus comidas y el 59% de aquellas que dejaron de consumir alguna.

Por el lado de la tenencia de vivienda, se observó que se consideran pobres el 25% de las personas que tienen una vivienda propia, el 31% de aquellos

Cuadro 2
CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR

Características del hogar	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
Percepción de pobreza según afiliación a salud				
Afiliado a salud	261	26	751	74
No afiliado	76	40	112	60
Percepción de pobreza al dejar de alguna de las consumir comidas				
Consumió todas	289	26	830	74
Dejó alguna	48	59	33	41
Percepción de pobreza según tenencia vivienda propia				
Vivienda propia	163	25	498	75
Arrendada	112	31	248	69
Familiar	61	34	117	66
Percepción de pobreza según retraso en pagos del hogar				
Retraso	172	41	244	59
No retraso	165	21	619	79
Percepción de pobreza cantidad de niños de 5 a 17 años en el hogar				
Sin niños en ese rango	169	26	476	74
Un niño	87	29	217	71
Dos niños	45	26	130	74
Tres niños	21	40	31	60
Cuatro niños o más	15	63	9	38
Percepción de pobreza cantidad de niños menores a 5 años en el hogar				
Sin niños en ese rango	245	27	654	73
Un niño	30	34	58	66
Dos niños	62	29	151	71
Con quién deja los niños menores de 5				
Guardería o jardín oficial	13	25	38	75
Guardería o jardín privado	10	25	30	75
En casa con adulto	68	33	139	67
En otra casa con adulto	1	33	2	67
	92		209	

Fuente: Elaboración propia de los autores con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008.

que viven en una vivienda arrendada y el 34% de quienes habitan en una vivienda familiar. Esta variable es importante en la medida en que hace parte de las medidas de pobreza desde la metodología objetiva, es parte de los índices de condiciones de vida, en este caso la percepción parece estar más enfocada a los ingresos, ya que la percepción de ser pobre disminuye cuando se tiene suplida la vivienda y los ingresos pueden ser usados para cubrir otros gastos del hogar.

Para la variable de retraso de pagos en el hogar, se autodenominaron como pobres el 41% de las personas que tuvieron que retrasar alguno de sus pagos, como también el 21% de quienes no tuvieron que asumir ese retraso. Los retrasos en los pagos son variables que determinan también una distribución del ingreso por parte de la persona que se percibe como pobre o no; en la modelación dicha variable no fue significativa.

Para las variables de niños en el hogar se observó que se consideran pobres el 26% de las personas que no tienen niños en el rango de 5 a 17 años, también se observó que la percepción de pobreza aumenta a medida que aumenta el número de niños entre el rango antes mencionado, se perciben como pobres el 29% de los que tienen un niño en el rango, 26% de quienes tienen dos niños, 40% de quienes tienen tres y el 63% de quienes tienen cuatro niños o más.

Para el caso de tener niños menores a 5 años, se observó que se consideran como pobres el 27%

de las personas que no tienen niños menores de 5 años, el 34% de las personas que tienen un niño menor de 5 años y el 29% de quienes tienen 2 niños menores de 5 años (no se encontró en la muestra personas con más de 2 niños menores de 5 años).

Con respecto a las personas con las que se dejan los menores de 5 años, se consideran pobres el 25% de las personas que les toca dejar sus hijos en una guardería o jardín oficial, el 25% de las personas que les toca dejar sus hijos en una guardería o jardín privado, el 30% de las personas que les toca dejar a su hijo con un adulto en casa y el 30% de las personas que les toca dejar a sus hijos en otra casa con un adulto.

Ahora, con respecto a las características de ciudad (Cuadro 3) se observó que se consideran pobres el 25% de quienes piensan que la ciudad va por buen camino y el 31% de quienes opinan que la ciudad no va por buen camino. De la variable de mejora percibida en la situación del hogar se ve un aumento en la percepción de pobreza al desmejorar su situación, pues se perciben como pobres el 10% de los hogares en que la situación mejoró mucho, 21% en que la situación del hogar mejoró algo, 30% de los hogares en que la situación sigue igual, 39% de aquellos hogares donde la situación empeoró y el 46% de los hogares en los cuales la situación empeoró mucho.

En el aspecto de seguridad del barrio, se consideran pobres el 26% de los que creen que su

Cuadro 3
CARACTERÍSTICAS DE LA CIUDAD

Características de la ciudad	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
Percepción de pobreza según buen camino de ciudad				
Buen Camino	165	25	486	75
Mal camino	172	31	377	69
Percepción de pobreza según situación del hogar				
Mejóro mucho	12	10	104	90
Mejóro algo	61	21	234	79
Igual	154	30	368	70
Empeoró algo	77	39	118	61
Empeoró mucho	33	46	39	54
Percepción de pobreza según seguridad del barrio				
Seguro	253	26	714	74
No seguro	84	36	149	64
Percepción de pobreza según seguridad de Cali				
Seguro	223	26	646	74
No seguro	114	34	217	66
Percepción de pobreza según satisfacción con oferta cultural				
Muy Satisfecho	40	23	136	77
Satisfecho	121	24	374	76
Igual	121	31	270	69
Insatisfecho	30	35	56	65
Muy insatisfecho	25	48	27	52
Percepción de pobreza según Satisfacción con vías del barrio				
Satisfecho	213	26	597	74
No satisfecho	124	32	266	68

Fuente: Elaboración propia de los autores con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008.

barrio es seguro y el 36% de los que creen que el barrio es inseguro. Algo similar ocurre con la variable de seguridad de la ciudad de Cali, donde se perciben como pobres el 26% de los habitantes que consideran que la ciudad es segura y el 34% de los habitantes que creen que no es segura. Las

condiciones de seguridad marcan de forma importante la percepción que tienen las personas sobre la pobreza, ya que relacionan la inseguridad con la falta de condiciones sociales en la zona donde habitan y, por tanto, aumenta su percepción frente a la pobreza.

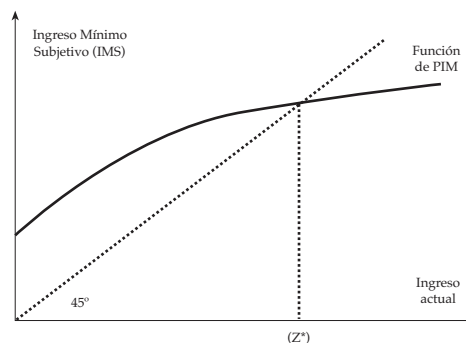
V. Metodología

Se utilizará la metodología recomendada por Pradham & Ravallion (1998) para los países en vía de desarrollo, en la cual plantean que se puede llegar a una línea de pobreza subjetiva sin necesidad de utilizar la PIM mientras se tengan variables de tipo cualitativo para calibrar el modelo. Además, por la novedad del tema y el problema de que para los países en vía de desarrollo es posible que las personas no tengan muy claro el concepto de ingreso mínimo, en Colombia tampoco se encontraba mucha información o encuestas con este tipo de preguntas.

Ravallion (1998) explica que tomando como base de estudio preguntas sobre el nivel de ingreso mínimo, se halla la Línea de Pobreza Subjetiva, como se ilustra en el Gráfico 1, en el que las personas con ingresos por encima del punto de equilibrio entre ambas líneas (donde $y^*_{min} = z^*$), tienden a sentir que sus ingresos son adecuados. Mientras que quienes tienen ingresos por debajo del punto z^* perciben que sus ingresos son menores del nivel mínimo que necesitan para vivir. De esta forma, z^* es el límite entre considerarse pobre o no, y es llamado "el nivel de pobreza subjetiva".

El procedimiento supone que cada individuo tiene sus propias normas de consumo razonablemente bien definidas en el momento de ser encuestado. Aquí, la LPS es el nivel de gasto total por encima del cual los participantes dicen (en

Gráfico 1
LÍNEA DE POBREZA SUBJETIVA
(z^*)



Fuente: Tomado de Pradham y Ravallion (2000).

promedio) que sus gastos son adecuados a sus necesidades. El análisis propuesto por Pradham & Ravallion (1997) es el siguiente:

Simbolizando el vector de consumo de un individuo dado como y , y como z el vector comparable de normas de consumo de ese mismo individuo, la necesidad básica subjetiva para el bien k y el hogar i está dada por:

$$z_{ki} = \varphi_k(y_i, x_i) + \varphi_{ki} \quad (k = 1, \dots, m; i = 1, \dots, n) \quad (1)$$

donde φ ($k = 1, \dots, m$) son funciones continuas y x es un vector de indicadores de bienestar en un vector de consumo dado (como el tamaño y la composición demográfica del hogar). Se supone que cada φ tiene un límite inferior positivo cuando los consumos reales se acercan a cero, y que la función está limitada por encima cuando

los consumos se acercan al infinito. Igualmente, se supone que los términos de error, ε_{ki} tienen media cero y están distribuidos normalmente de manera independiente e idéntica con la desviación σ_k^2 . Las funciones de distribución acumulativa de los términos de error normal estándar ($\varepsilon_{ki}/\sigma_k^2$) se simbolizan $F_k (k = 1, \dots, m)$.

Siguiendo la literatura sobre la pregunta de ingreso mínimo, los autores definen la Línea de Pobreza Subjetiva como el nivel del gasto en el cual los mínimos subjetivos para todos los k se alcanzan de acuerdo con lo esperado, para un x dado. Un hogar es pobre, si y sólo si, sus gastos totales son inferiores a la LPS apropiada para un hogar con sus características. Así, la LPS satisface:

$$z^*(x) = \sum_{k=1}^m z_k^*(x) \quad (2)$$

Donde $z_k^*(x)$ está implícitamente definido por la relación de punto fijo:

$$z_k^*(x) = \varphi_k(z_1^*(x), \dots, z_m^*(x), x) \quad (k = 1, \dots, m) \quad (3)$$

Habrà una solución de esta ecuación en la medida en que las funciones φ_k sean continuas para todo k .

Esto proporciona una ampliación multidimensional al caso unidimensional basado en la PIM. La LPS es el nivel de gasto total por encima del cual los participantes dicen (en promedio) que sus gastos son adecuados a sus necesidades. Sin embargo,

como no suponen que la PIM sea contestable, no se puede entonces observar z_{ki} directamente. Entonces, de acuerdo con Pradhan & Ravallion, a partir de una pregunta de un estudio puramente cualitativo, se puede saber si el gasto real en el bien k por el i -ésimo hogar de la muestra (y_{ki}) está por debajo de z_{ki} . La probabilidad de que el i -ésimo hogar responda que el consumo real del k -ésimo bien es adecuado estará dada entonces por:

$$P(y_{ki} > z_{ki}) = F_k \left(\frac{y_{ki}}{\sigma_k} - \frac{\varphi_k(y_i, x_i)}{\sigma_k} \right) \quad (4)$$

Mientras las parametrizaciones específicas de la función φ_k sean lineales en los parámetros (aunque posiblemente no lineales en las variables), se puede considerar al modelo como un logit estándar. A su vez, si se supone una especificación lineal logarítmica para las líneas de pobreza subjetiva individual y se define $y' \equiv (\ln y, \ln ym)$, la ecuación (1) se convierte en:

$$\ln(z_{ki}) = \alpha k + \beta' k_{yi} + \rho' k_{xi} + e_{ki} \quad (k = 1, \dots, m; i = 1, \dots, n) \quad (5)$$

Si se observan los valores de z_{ki} , se podría obtener una única solución para la Línea de Pobreza Subjetiva calculando directamente la ecuación (5) y (si suponemos que la matriz del coeficiente pertinente es no singular).

Los parámetros no se identifican sólo con datos cualitativos sobre la adecuación del consumo en relación con las normas (latentes). Con la especificación en (5), la ecuación (4) se convierte en:

$$P(y_{ki} > a_{ki}) = Fk \left(\frac{\ln(y_{ki})}{\sigma_k} - \frac{\alpha k + \beta'k_{y_i} + \rho'k_{x_i}}{\sigma_k} \right) \quad (6)$$

Así, Pradhan & Ravallion resuelven la Línea de Pobreza Subjetiva sin la PIM, algo que sólo es posible en la medida en que se cuente con datos cualitativos para determinar $\text{Prob}(y_{ki} > z_{ki})$ para todo i y k . En vez de preguntar a los participantes cuál es exactamente el consumo mínimo que necesitan, sugieren preguntarles simplemente si consideran o no que su consumo actual es adecuado. "Estos resultados parecen dar acceso a futuras aplicaciones potenciales de este enfoque en el marco de los países en desarrollo", señalan los autores.

Este tipo de experimentos, relacionados con la pregunta del ingreso mínimo, se han llevado a cabo principalmente en países desarrollados. Algunos autores señalan que existen una serie de obstáculos para repetirlos en países pobres o en vías de desarrollo, donde el concepto de ingreso no está del todo definido y por lo tanto no está claro que se puedan obtener respuestas sensatas sobre el nivel de ingresos mínimos; en parte por ello, y en parte porque en los países con ingresos más bajos las prioridades están puestas en analizar la evolución de la pobreza absoluta. Se observa que sólo en muy pocos países se agregan módulos subjetivos en los cuestionarios oficiales de pobreza.

Esto puede ser una explicación de por qué las mediciones y estudios empíricos sobre Pobreza Subjetiva son escasos. Poco se sabe sobre cómo percibe la población mundial los montos mínimos que son

necesarios para la subsistencia o para mantener un estándar de vida "digno". Esa ausencia de preguntas relacionadas con la dimensión subjetiva del bienestar impide tener una visión integral de, por ejemplo, los determinantes socioeconómicos de la pobreza y sus vínculos con las otras dimensiones objetivas de la pobreza (como son la pobreza objetiva monetaria o las necesidades básicas insatisfechas).

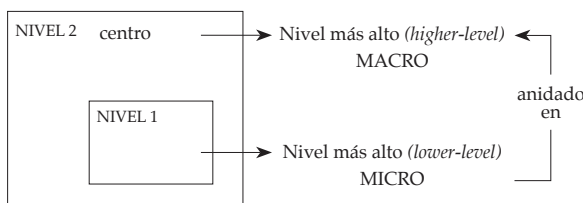
En este trabajo se realiza un análisis de la pobreza subjetiva como complemento al estudio de la pobreza objetiva; es una alternativa, mas no es un mecanismo suficiente por si solo para realizar este tipo de medición. Un estudio de pobreza gana en profundidad si, además de detectar los hogares o las personas menos favorecidos desde el punto de vista de los ingresos que perciben o los gastos que efectúen, ofrece información sobre cómo perciben los propios hogares o personas su situación.

Como fuente de datos se utiliza la Encuesta de Percepción Ciudadana realizada en la ciudad de Cali para el año 2008, que es elaborada anualmente por el programa *Cali, ¿Cómo vamos?* Entre sus contenidos se encuentran apartados de pobreza, del individuo, aspectos del hogar, percepción de la gestión institucional y de la ciudad. Se usará la muestra de 1.200 datos que se puede considerar como representativa para la población y se planteará un ejercicio econométrico, con el fin de dar una explicación a la autopercepción de pobreza en función de unas variables determinantes como son: características individuales, características del hogar y percepción de aspectos de la ciudad.

A. Modelo Multinivel

Para el caso del método, en investigación educativa se usan los Modelos Multinivel, con el fin de adoptar una estructura jerárquica de los datos al marco de los modelos lineales generalizados; un ejemplo se da en la Figura 1, en donde se puede observar un nivel dentro de otro para explicar el comportamiento de alguna variable. La investigación multinivel tuvo sus inicios en los campos de la educación; por ejemplo, el modelo de Aitkin & Longford (1986) mostraba que cuando se hacía un análisis agrupando niños en clase, con metodologías establecidas, y determinados profesores, las diferencias significativas desaparecían y los niños formalmente enseñados no demostraban ser diferentes de los otros.

Figura 1
ESTRUCTURA DE LOS DATOS



Fuente: Amador y López (2007).

Por tanto, podemos hablar de distintas jerarquías de la información disponible: el nivel 1 y, por otra, el nivel 2, el contexto o grupo al que pertenece el individuo, donde lo importante a resaltar es que individuos pertenecientes a contextos similares deberían

tener comportamientos y características parecidas. A partir del uso de la Encuesta Cali, ¿Cómo vamos? 2008, se pretende encontrar los factores asociados a que una persona se perciba como pobre, teniendo en cuenta un análisis en cuatro niveles (individuo, hogar, comunidad, zona). Se realiza la estimación del siguiente Modelo Logit para cuatro niveles:

$$\begin{aligned} \text{Logit } y_{ijkl} = & \beta_{0ijkl} + \beta_{1ijkl} \text{EDAD}_{ijkl} + \beta_{2ijkl} \text{SEXO}_{ijkl} + \\ & \beta_{3ijkl} \text{SEG}_{ijkl} + \beta_{4ijkl} \text{Hijos} < 5_{ijkl} + \\ & \beta_{6ijkl} \text{Comida}_{ijkl} + \beta_{7ijkl} \text{SISBEN}_{ijkl} + \\ & \beta_{8ijkl} \text{CULT}_{ijkl} + \beta_{9ijkl} \text{VIVIEN}_{ijkl} + \\ & \beta_{10ijkl} \text{OCUPA}_{ijkl} + E_{1ijkl} \end{aligned}$$

En donde:

$$[\epsilon_{ijkl}] \sim N(0, \sigma_{\mu s 0}^2)$$

$$[u_{ijkl}] \sim N(0, \sigma_{s 0}^2)$$

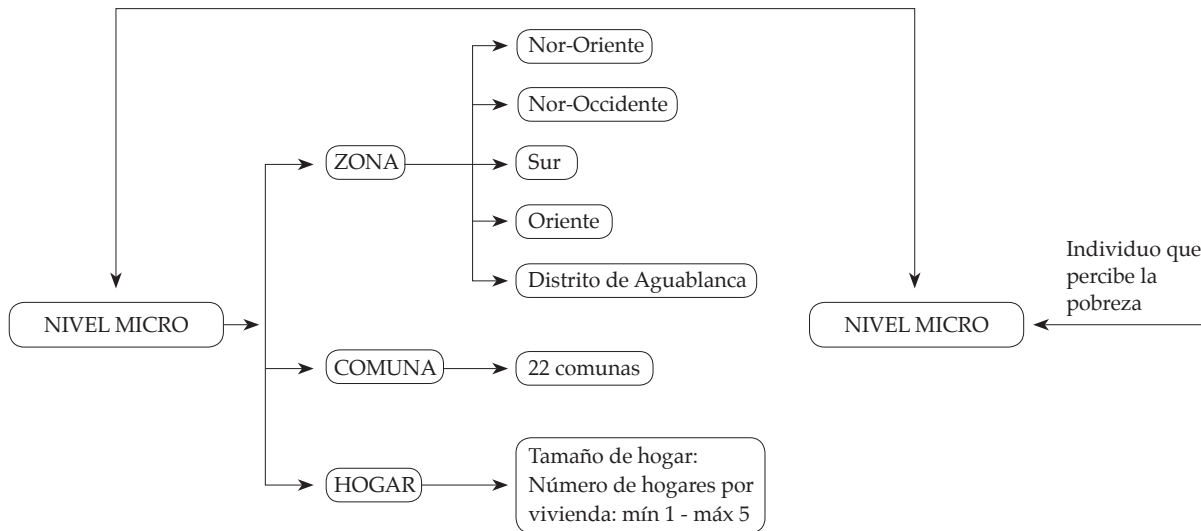
$$[\sigma_{ijkl}] \sim N(0, \sigma_{s 0}^2)$$

$$[f_{ijkl}] \sim N(0, \sigma_{f 0}^2)$$

Una peculiaridad de los Modelos Multinivel es que minimizan el error de pronóstico e_{ij} siendo la varianza de error partida en varios componentes (Bryk & Raudenbush, 1992; Searle, Casella & McCulloch, 1992).

La interpretación de las variables es la siguiente (todas para el individuo i , en el hogar j , en la comuna k , y en la zona l) Figura 2:

Figura 2
CARACTERÍSTICAS MACRO Y MICRO DEL MODELO MULTINIVEL PARA LA PERCEPCIÓN DE LA POBREZA DE LOS HOGARES CALEÑOS 2009



Fuente: Elaboración propia de los autores.

$y_{ijkl} = 1$ se considera pobre y 0 no se considera pobre

$EDAD_{ijkl}$ = Edad en años de la personas encuestada

$SEXO_{ijkl} = 1$ hombre y 2 mujer

seg_{ijkl} = percepción sobre la seguridad de la ciudad

1. Ha mejorado mucho
2. Ha mejorado algo
3. Sigue igual
4. Ha empeorado algo
5. Ha empeorado mucho

$Hijos < 5_{ijkl} = 1$ tiene hijos menores de 5 años, 0 no tiene

$Comida_{ijkl} = 1$ recibió las 3 comidas la última semana, 0 no recibió

$SISBEN_{ijkl} = 1$ tiene Sisben, 0 no tiene

$CULT_{ijkl} = 1$ asiste a actividades culturales, 0 no asiste

$VIVIEN_{ijkl}$ = tipo de vivienda

$OCUPA_{ijkl} = 1$ ocupado, 0 en otra condición

1. Propia
2. Arrendada
3. Familiar

Cuadro 4

**MODELO MULTINIVEL PARA DETERMINAR EL EFECTO ZONA, COMUNA Y HOGAR
EN LA PERCEPCIÓN DE LA POBREZA DE LOS CALEÑOS EN EL AÑO 2008**

Regresión logística de efectos mixtos Número de observaciones = 1200

Variable de grupo	No. de grupos	Observaciones por grupo			Puntos de integración
		Mínimo	Media	Máximo	
Zona	5	240	240.0	240	7
Comuna	22	13	54.5	125	7
Hogar	5	1	17.4	121	7

Wald chi2(13) = 97,20

Log likelihood = -633,18854 Prob > chi2 = 0,0000

Se considera pobre	Cuota (Odds Ratio)	Error estándar	z	P > z	Intervalo de confianza de 95%	
Edad	1,159706	0,0669177	2,57	0,010	1,035694	1,298566
Sexo	1,242497	0,1866534	1,45	0,148	0,925602	1,667887
Desocupado	1,012036	0,0353526	0,34	0,732	0,945065	1,083753
No tiene niños menores de 5 años	0,768868	0,1259698	-1,60	0,109	0,557689	1,060012
No consume las 3 comidas	2,787038	0,7387375	3,87	0,000	1,657761	4,685587
No tiene Sisbén	0,623865	0,1001987	-2,94	0,003	0,455386	0,854676
No asiste a actividades culturales y o deportivas	1,006146	0,0018824	3,28	0,001	1,002464	1,009842
Tenencia de la vivienda						
Vivienda arrendada	1,507044	0,2527191	2,45	0,014	1,084891	2,093464
Familiar	1,546562	0,3165633	2,13	0,033	1,035467	2,309927
Percepción de seguridad en la ciudad						
Ha mejorado mucho	2,149182	0,751126	2,19	0,029	1,083387	4,263466
Ha mejorado algo	3,580993	1,192072	3,83	0,000	1,864869	6,876362
Sigue igual	4,593903	1,636207	4,28	0,000	2,285652	9,233231
Ha empeorado algo	4,762055	1,985418	3,74	0,000	2,103330	10,78155

Parámetros de efectos aleatorios	Estimaciones de varianza	Error estándar	Intervalo de confianza de 95%	
Zona	0,0854852	0,091344	0,0105282	0,694113
Comuna	0,0350978	0,1078496	0,0000851	14,48366
Hogar	0,1362353	0,1348811	0,0195681	0,9484844

Test LR versus regresión logística: chi2(3) = 22.83 Prob > chi2 = 0.0000

Nota: El test LR es conservador y se presenta solo como referencia.

B. Coeficiente de correlación intragrupos

La correlación intragrupos ρ es un estimador de la proporción de varianza explicada en la población. La siguiente ecuación establece que la correlación intragrupos es igual a la proporción estimada de la varianza del nivel grupo comparada con la varianza total estimada.

$$\rho = \frac{\sigma_{\mu 0}^2}{\sigma_{\mu 0}^2 + \sigma_{\beta 0}^2 + \sigma_{\sigma 0}^2 + \sigma_{\varepsilon 0}^2}$$

El coeficiente de correlación intragrupos mide la proporción de la varianza total que es explicada por las diferencias entre grupos.

Según Rabash *et ál.*, (2005), en una distribución logística los residuos del nivel 1 poseen una distribución de $\frac{\pi^2}{3}$.

Según las estimaciones presentadas en el Cuadro 4, el efecto Zona sería:

$$\rho = \frac{0,0854852}{0,0854852 + 0,0350978 + 0,1362353 + 3,29} = 2,41\%$$

El 2,41% de la varianza en la probabilidad de considerarse pobre depende de la Zona en que vive el individuo.

Asimismo, el efecto Comuna sería:

$$\rho = \frac{0,0350978}{0,0854852 + 0,0350978 + 0,1362353 + 3,29} = 0,98\%$$

El 0,98% de la varianza en la probabilidad de considerarse pobre depende de la Comuna en que vive el individuo.

Por último, el efecto hogar sería:

$$\rho = \frac{0,1362353}{0,0854852 + 0,0350978 + 0,1362353 + 3,29} = 3,84\%$$

El 3,84% de la varianza en la probabilidad de considerarse pobre depende del hogar en que vive el individuo.

C. Interpretación del modelo multinivel

En modelo presentado en el Cuadro 4 se identifican las cuotas (conocidas en la literatura como *Odds Ratios*, se definen como el cociente entre la probabilidad de que ocurra un suceso y la probabilidad de que no ocurra) que permiten determinar qué tan pobres se consideran las personas encuestadas según las variables explicativas. Por ejemplo, en el caso de la edad, entre más años tenga el individuo, se considera un 1,15 más pobre; en el caso del sexo, las mujeres se consideran más pobres en 1,24. En el tema de la seguridad, en la medida en que consideran que la situación ha mejorado frente a que haya empeorado mucho, se disminuye la percepción de la pobreza: en el caso de que perciba que ha mejorado mucho frente a que ha empeorado mucho la probabilidad de considerarse pobre aumenta

en 2,14, mientras que si piensa que ha empeorado algo frente a que ha empeorado mucho es de 4,76 lo que aumenta dicha probabilidad.

El caso de no tener hijos hace que disminuya la probabilidad de sentirse pobre en 0,32, mientras que si no consume al menos una de las tres comidas dicha probabilidad aumenta en un 2,78. Tener Sisbén disminuye la probabilidad de considerarse pobre en 0,38. No participar en actividades culturales o deportivas, por su parte, aumenta en 1 la probabilidad de considerarse pobre.

Por otra parte, tener vivienda arrendada frente a tener vivienda propia aumenta la probabilidad de sentirse pobre en 1,50 y en 1,54 en el caso de vivir en vivienda familiar frente a la propia. Finalmente, estar desempleado aumenta la probabilidad de sentirse pobre en 1,01; aunque dicha variable no es significativa, se dejó dentro del modelo por la importancia del empleo en la percepción de la pobreza de los individuos pertenecientes a los hogares caleños. El análisis se realiza para 22 comunas de la ciudad de Cali, en cinco Zonas analizadas en la Encuesta: Nororiental, Noroccidental, Sur, Oriental y Distrito de Aguablanca.

V. Conclusiones

Al revisar la literatura sobre el tema de pobreza se encuentra en común la asociación de los mé-

todos objetivos y subjetivos, y cómo este último va ganando espacio en los estudios de pobreza en América Latina; se considera que el fenómeno de pobreza tiene múltiples dimensiones y un sólo método de medición no es suficiente para que las políticas de erradicación sean efectivas, por lo que se plantea que el enfoque subjetivo sea utilizado como un complemento a las mediciones objetivas.

Cuando se trata el tema de pobreza a través de la percepción de los individuos se pueden encontrar problemas como la sobredimensión de los individuos acerca de su situación, la información puede no ser exacta y se pueden exagerar las necesidades. En consecuencia, las mediciones subjetivas pueden llegar a ser imprecisas. No obstante, se consideran un buen complemento de las mediciones objetivas, pues sirven para implementar políticas en el campo de la erradicación de la pobreza.

A través del cruce de las variables se pudo identificar de manera inicial un perfil de los individuos que tienen una alta percepción de pobreza; entre éstos se encontraron aquellos mayores de 35 años (aumentando a medida que aumentaban los rangos de edad), los que pertenecen a los estratos 1 y 2 (comienza a disminuir a partir del estrato 3), más en los hombres que en las mujeres, y en gran medida en quienes se encuentran desempleados o trabajan desde la casa (diferenciándolo del trabajo o dedicación al hogar).

En el análisis estadístico se concluyó que la pobreza, en términos subjetivos, se puede encontrar en todos los estratos de la ciudad y, a pesar de que únicamente es de un 14% en el estrato 5 y 6% en el estrato 6, es posible considerar que los individuos se comparan no sólo con la situación de personas de otros estratos sino con personas de su mismo estrato, y de acuerdo con esto, se definen o no a sí mismas como pobres, razón por la cual se encuentran este tipo de resultados. El estrato socioeconómico no pudo ser considerado dentro del modelo porque generaba problemas estadísticos en el mismo.

Al revisar los resultados del modelo se observaron algunos datos particulares, como es el caso de quienes se dedican al hogar; estas personas tienden a no considerarse pobres con relación a estar desempleadas. Este resultado destaca la importancia de la economía del hogar, en la medida en que puede considerarse esta actividad productiva como la de estar empleado, a diferencia de estudiar o trabajar en el hogar, que son actividades donde hay una tendencia a considerarse pobre.

El consumo de bienes públicos también es un determinante de la percepción de pobreza de los individuos; para este estudio se tomó la seguridad, pues mientras los individuos se sientan más seguros en su barrio y en la ciudad, tiende a disminuir

el cambio en la percepción de pobreza; igualmente ocurre con la satisfacción de la oferta cultural de la ciudad, ya que mientras ésta satisfaga a más individuos, se disminuye cada vez más el cambio en la probabilidad de considerarse pobre. Según esta conclusión, las políticas dirigidas a reducir la pobreza se deberían enfocar hacia el lado de infraestructura de la ciudad, seguridad y oferta cultural. No se trata sólo de recibir bienes del Estado, sino de recibir bienes de calidad, que brinden cierta satisfacción a los individuos.

Los resultados de este estudio captan aspectos que no suelen captar las medidas objetivas, como la satisfacción con algunos aspectos de la ciudad, que confirman la metodología como válida, pero de tipo complementaria; o sea que, al igual que los demás métodos de medición, no es suficiente por sí sola; se hace necesaria acompañada del método subjetivo para poder captar todos los fenómenos multidimensionales que abarcan todos los determinantes de la pobreza. Además, se plantea la utilización de Modelos Multinivel que son muy usados en educación, pero que permiten captar ese componente multidimensional que tiene la pobreza y su análisis para cuatro niveles (individuo, hogar, comuna y zona). De los cuatro componentes del modelo, es el hogar el que tiene un mayor peso en la variabilidad sobre la percepción de la pobreza de los encuestados.

Bibliografía

- Alaña, Cristopherd J.; Salomón María T.; Salinas José F. (2003). "Generación de un enfoque metodológico para la medición de la pobreza subjetiva". Revista venezolana de análisis de coyuntura, julio-diciembre, año/vol. IX, número 002, Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela pp. 151-163.
- Buhmann, B., L. Rainwater, G. Schmauss, & T. Smeeding. (1988). "Equivalence Scales, Well-being, Inequality, and Poverty: Sensitivity Estimates Across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (LIS) Database", Review of Income and Wealth, Vol. 34, pp. 115-142.
- Colastanto, D., Kapteyn, Arie & van der Gaag, Jacques (1984), "Two subjective definitions of poverty: Results from the Wisconsin Basic Needs Study", Journal of Human Resources 19, pp. 127-138.
- Danziger, S.; van der Gaag, J; Smolensky, E. & Taussig, M. (1984). "The direct measurement of welfare levels: How much does it take to make ends meet", Review of Economics and Statistics 66, pp. 500-505.
- Feres, Juan Carlos; Mancero, Xavier (2001). "Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura". CEPAL - SERIE Estudios estadísticos y prospectivos, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile.
- Giarrizzo, Victoria. (2007). TESIS "Pobreza Subjetiva en Argentina, Construcción de indicadores de Bienestar Económico". Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, Doctorado. Argentina.
- Goedhart, T.; Halberstadt, V.; Kapteyn, A. & Van Praag, B. (1977). "The Poverty Line: Concept and measurement". The Journal of Human Resources, Vol. 12, No. 4, pp. 503-520.
- Hagenaars, Aldi & Vos, Klaas de (1988). "The Definition and Measurement of Poverty". The Journal of Human Resources, Vol. 23, No. 2, pp. 211-221.
- Hagenaars, Aldi & van Praag, Bernard MS. (1985). "A Synthesis of Poverty Line Definitions". Review of Income and Wealth, Blackwell Publishing, vol. 31(2), pp. 139-54.
- Kakwani, Nanak (1980). "On a Class of Poverty Measures". Econometrica, Vol. 48, No. 2 pp. 437-446: The Econometric Society. URL: <http://www.jstor.org/stable/1911106>
- Kapteyn, Arie; Kooreman, Peter & Willemse, Rob (1988). "Some Methodological Issues in the Implementation of Subjective Poverty Definitions". The Journal of Human Resources, Vol. 23, No. 2, pp. 222-242. URL: <http://www.jstor.org/stable/145777>
- Kapteyn, A. (1994). "The measurement of household cost functions. Revealed preferences versus subjective measures", Journal of Population Economics, 7: pp. 333-350.
- López, Luis F.; Rodríguez-Chamussy, Lourdes & Trujillo, Francisco (2004). "Características socioeconómicas de los hogares y percepciones sobre la pobreza y la política social". Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL, Serie Documentos de investigación. Número 16. México.
- López, Luis Felipe & Ortiz, Eduardo (2008). "Medición multidimensional de la pobreza en México: significancia estadística en la inclusión de dimensiones no monetarias". Regional Bureau for Latin America and the Caribbean, UNDP. Estudios Económicos, número extraordinario, pp. 3-33.
- Michalos, Alex (1985). "Multiple discrepancies theory (MDT)", Social Indicators Research, 16(4), pp. 347-413.
- Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP). Empalme de las series de Mercado laboral, pobreza y desigualdad. DNP, DANE. Bogotá, 2009. [Artículo de internet] <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/LinkClick.aspx?fileticket=sTGqIR2LyJk%3D&tabid=36> [Consultado: enero 25 de 2010].

- Milanovic, B. & Jovanovic, B. (1999). *Changes in the Perception of the Poverty Line During the Times of Depression: Russia 1993-1996*. Washington DC: Development Research Group, The World Bank.
- Monge, A. (2001). "Consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza. Una aplicación práctica para el caso de los pobres extremos del Perú", Tesis de bachillerato, Universidad del Pacífico.
- Osorio Mejía, Ana María & Aguado Quintero, Luis Fernando (2006). "Percepción subjetiva de los pobres: Una alternativa a la medición de la pobreza". Reflexión Política año 8, N° 15, IEP - UNAB COLOMBIA.
- Pradhan, M. & Ravallion, M. (1998). "Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Welfare". Policy research working paper No. 2.011, World Bank, Washington, D.C.
- Rabash, J., F. Steele, W. Browne & B. Prossner (2005). "A user's guide to MLWin, Version 2.0. Centre for Multilevel Modeling". Bristol: University of Bristol.
- Ravallion, Martin (1998). "Poverty Lines in Theory and Practice". Living Standards Measurement Survey (LSMS) Working Paper N. 133. The World Bank, Washington D.C.
- Rojas, Mariano (2006). "Well-Being and the Complexity of Poverty: A Subjective Well-being Approach", en Mark McGillivray y Matthew Clarke (eds.), *Understanding Human Well-Being*, United Nations University Press, pp. 182-206.
- _____. (2007). "The Complexity of Well-Being: A Life-Satisfaction Conception and a Domains-of-Life Approach", en Ian Gough y Allister McGregor (eds.), *Researching Well-Being in Developing Countries: From Theory to Research*, Cambridge University Press, pp. 259-280.
- Rojas, Mariano & Jiménez, Elisa (2008). "Pobreza subjetiva en México: el papel de las normas de evaluación del ingreso". Perfiles Latinoamericanos, julio-diciembre, número 032. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Distrito Federal, México. pp. 11-33.
- Serrano, Edgard (2002). "El concepto de Pobreza, su medición y la relación con los problemas del medio ambiente" Universidad de Caldas. Manizales. http://lunazul.ucaldas.edu.co/index2.php?option=com_content&task=view&id=161&I
- Stanovnik, Tine (1992). "Perception of poverty and income satisfaction". Journal of Economic Psychology, Amsterdam, Vol. 13, Issue 1, pp. 57-69.
- UNDP International Poverty Centre (IPC) (2006). "What is poverty? Concepts and measures". United Nations Development Programme. Brazil.
- Ureña, Carmen (1999). "Contraste entre medidas objetivas y subjetivas de Pobreza". Reunión del Grupo Río Lisboa, 22-24 de noviembre de 1999.
- Van den Bosch, Karel; Callan, Tim; Estivill, Jordi; Hausman, Pierre; Jeandidier, Bruno, Muffeis Ruud; & Yfantopoulos, John (1993). "A comparison of poverty in seven European countries and regions using subjective and relative measures". Journal of Population Economics. Vol. 6, pp. 235-259.
- Van Praag, Bernard & Ferrer-i-Carbonell, Ada (2006). "A Multi-dimensional Approach to Subjective Poverty". slightly modified version of a paper, presented at the occasion of the opening conference on 'The Measurement of Multidimensional Poverty, Theory and Evidence' of The International Poverty Centre (UNDP) in Brasilia. Amsterdam.
- Van Praag, Benrnard, P. Frijters, & A. Ferrer-i-Carbonell (2003), "The Anatomy of Subjective Well-Being". Journal of Economic Behavior and Organization, N. 51, pp. 29-49.
- Van Praag, Bernard (1971). "The Welfare Function of Income in Belgium: An Empirical Investigation". European Economic Review, Vol. 11(3), pp. 337-69.
- Van Praag, Bernard (1968). "Individual Welfare Functions and Consumer Behavior". Amsterdam: North Holland Publishing Co.
- Van Praag, Bernard & Kapteyn, Arie (1973). "Further evidence on the individual welfare function of income: An empirical investigation of The Netherlands". European Economic Review. Vol. 4, pp. 33-62.