

UN ACERCAMIENTO A LA POBREZA SUBJETIVA EN CALI 2008:  
¿CALI CÓMO VAMOS EN POBREZA?

OSCAR ANDRÉS GONZÁLEZ DÍAZ

TRABAJO DE GRADO

Directora  
MARIBEL CASTILLO CAICEDO  
Magister en Economía Aplicada

UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SANTIAGO DE CALI  
2010

## **RESUMEN**

Los diferentes estudios de pobreza realizados en Colombia suelen utilizar el ingreso de los individuos, índices de calidad de vida y de necesidades para caracterizar a estos como pobres, determinar cuántos son y el grado de inmersión en este fenómeno, este es el método objetivo, donde expertos definen criterios y a partir de estos diferencian a pobres de no pobres. Por otro lado existen estudios que abordan la pobreza a partir del criterio de los individuos y algunos países ya utilizan en sus encuestas un apartado de percepción donde se indaga sobre la percepción de pobreza de los individuos, para que sea la misma población la que defina si se considera pobre o no, o cuáles, consideran son los ingresos que requieren para no sentirse pobre. Este trabajo pretende ahondar en cuáles son las variables que pueden ser determinantes de ese sentimiento de pobreza a partir de características del individuo, la situación de su hogar y la percepción que tienen sobre distintos aspectos de ciudad con base en los datos de la “Encuesta de Percepción Ciudadana” realizada para el programa CaliCómoVamos durante el año 2008.

JEL: I31, I32, P46, C51

Palabras clave: Medición y análisis de Pobreza; Bienestar General; Economía del Consumidor, Bienestar y Pobreza; Construcción y Estimación de Modelos.

## **ABSTRACT**

The different poverty studies made in Colombia often use the individual's income, the indices of quality of life and needs, to characterize a certain group of individuals as poor, determine how many they are and what is the degree of immersion in this phenomenon; this is the objective method, where experts define criteria and from these differ from non-poor to poor. On the other hand, there are studies that addressing poverty from individual's criterion, and some countries already use in their surveys a section of perception, which investigates the perception of poverty of individuals, to be the same population the one who define if it is considered poor or not, or consider what are the income they need to not feel poor. This paper aims to probe the variables that may be determinants of the feeling of poverty, based on the individual characteristics, the situation in their home and their perception on different aspect of city, based on data from the Survey “Encuesta de Percepción Ciudadana” made to the program CaliCómoVamos in 2008.

JEL: I31, I32, P46, C51

Key words: Measurement and Analysis of Poverty; General Welfare; Consumer Economics, Welfare and Poverty; Model Construction and Estimation

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	4
1. MARCO TEÓRICO	6
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA NACIONAL E INTERNACIONAL	14
3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES	17
4. METODOLOGÍA	22
5. CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA	29

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los resultados de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP)<sup>1</sup>, las series empalmadas y actualizadas de pobreza e indigencia en Colombia mostraron una reducción sistemática. La pobreza a nivel nacional para el periodo entre 2002 y 2008 se redujo 7 puntos (pasando de 53,7% a 46%) mientras que la indigencia nacional se redujo 2% en el mismo periodo (de 19.7% en 2002 a 17.8% en 2008). Significa que durante el periodo, salieron de la pobreza cerca de 3,3 millones de personas, aunque se registró un aumento del número de pobres extremos entre el 2005 y el 2008 atribuible en un 80 por ciento al gran incremento global del precio de los alimentos.

La medición que entregaron los expertos usa el método tradicional de línea de pobreza, que califica a una persona como pobre si no cuenta con los ingresos suficientes para acceder a una canasta básica de bienes y servicios.

Pese a los estudios tradicionales de la pobreza, poco se ha abordado acerca de la percepción que tienen los individuos sobre su condición de pobreza, se deberían hacer estudios multidimensionales o complementarios de la pobreza donde no solo se tenga en cuenta el ingreso y consumo de los individuos sino también características propias del individuo y su hogar. Estos estudios se encuentran enmarcados entre la pobreza subjetiva, donde se le permite a los mismos individuos determinar a su criterio si se encuentran o no inmersos en la condición de pobreza.

En Colombia ya se han 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 socio demográficas 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 CómoVamos (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 a esto se hace un análisis de las características del individuo, del hogar y de ciudad, que permite llegar a un determinante del por qué se puede sentir pobre una persona.

El documento está organizado de la siguiente manera: esta introducción, seguida por un marco teórico de la pobreza subjetiva, luego viene un estado del arte donde se muestran

---

<sup>1</sup> Misión independiente de expertos nacionales e internaciones convocada por el DANE y DNP, con el apoyo del Banco Mundial y de la CEPAL.

diferentes estudios a nivel mundial, luego se muestra la metodología empleada que contiene primero la descripción estadística de las variables y luego el modelo logit utilizando la información de la encuesta de percepción ciudadana CaliCómoVamos 2008, se describen los resultados y para finalizar se encuentran las conclusiones y las referencias bibliográficas.

## 1. MARCO TEÓRICO

Regularmente los estudios de pobreza parten de una situación de bienestar insuficiente donde expertos definen una serie de medidas para definir quienes son los pobres y que tan inmersos se encuentran en la pobreza. En Colombia (2003 y 2008), se hace la cuantificación y caracterización de las condiciones de vida de los pobres y de los no pobres a través de la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) a través de métodos subjetivos, donde se incluyen variables relacionadas con la vivienda, los servicios públicos y los miembros del hogar (educación, salud, cuidado de los niños, fuerza de trabajo, gastos e ingresos), tenencia de bienes y percepción del jefe o del cónyuge sobre las condiciones de vida en el hogar como también aspectos relacionados con el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

La evaluación del bienestar puede hacerse a través de dos tipos de indicadores, indicadores objetivos (líneas de pobreza, NBI, PIB etc.) y a partir de indicadores subjetivos (a través de encuestas que revelan la percepción de cada individuo sobre su bienestar), y a partir de estos indicadores se puede definir quienes están privados de bienestar suficiente, es decir, quienes consideran estar en condición de pobreza.

Según el tipo de definición o conceptualización que se vaya a adoptar, se puede estar sobreestimando o subestimando la pobreza. Lo que quiere decir que dependiendo del enfoque de trabajo a utilizar se estará tratando a ciertos grupos sociales y a diferentes tipos de pobreza.

En el estudio de la pobreza es común en la mayoría de los casos, que sean terceros agentes y no el interesado quien evalúa la condición económica de una persona a partir de uno o varios indicadores, se emiten juicios acerca de su bienestar y puede definirse quien es no pobre. El enfoque se basa en que a partir de la manipulación estadística de estos indicadores se permita establecer una relación con el bienestar personal.

Regularmente cuando se pretende hacer estudios de pobreza, se enfoca no sólo a la cuantificación de los individuos que no alcanzan un umbral mínimo de subsistencia (Líneas de pobreza, NBI) sino que también se debe llegar al conocimiento de qué tan pobres son y cuál es el grado de desigualdad que se presenta entre ellos. Lo que debería permitir definir equivalentes de incidencia, brechas y profundidad de la pobreza.

Por un lado nos encontramos con métodos como el de la ***línea de pobreza***, el cual determina una canasta básica que combina bienes y servicios, cuyo costo se compara con el ingreso percibido (o gasto realizado) por los individuos, para catalogarlos como pobres en el caso que dicho indicador monetario sea inferior al valor de la canasta. Bajo este enfoque la variable monetaria o de ingreso es la que considera aproximadamente el bienestar de los individuos.

Este método puede presentar algunas debilidades, por un lado no toma en cuenta ni las características personales de los individuos, ni las diferencias del entorno socioeconómico

en que cada uno se desenvuelve, aspectos que invalidan comparaciones interpersonales con mayor contenido. Además, a pesar que la mejora en el ingreso de las personas puede mejorar algunos indicadores del nivel de vida, no existen mercados para determinados bienes, como por ejemplo, los bienes públicos (López y Ortiz 2008). Lo que hace que la categorización monetaria por sí sola no pueda capturar la complejidad de la pobreza, por lo que el estudio de la subjetividad de la pobreza se vuelve un ejercicio complementario de gran relevancia.

Por otro lado también se encuentra la metodología de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que se basa en la falta de algún recurso o bien ante el referente de una comunidad; el Índice de Calidad de Vida (ICV) que busca combinar variables que contribuyan al mejoramiento del estándar de vida; el Índice de Desarrollo Humano (IDH) que se estructura con indicadores de resultado: esperanza de vida, niveles educativos conjugados con un indicador de ingresos (busca trascender los indicadores que tradicionalmente han medido la pobreza puesto que espera, a través de la conjugación de las variables mencionadas, obtener un mejor diagnóstico de la pobreza a escala mundial con un indicador que permite la comparación entre países), entre otros que tratan de incluir cada vez más variables para abarcar más dimensiones de la pobreza.

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 y 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 que nivel de ingresos es el adecuado para subsistir. Esta es la evaluación que hace la persona de su propio bienestar que gana subjetividad en el sentido que es el individuo el que lo experimenta y esta experiencia depende de sus propias emociones y percepciones. A partir de esto, la labor del experto dejaría de ser el juzgar la condición de bienestar de estas personas sino entenderlo mediante la elaboración de teorías y el planteamiento y elaboración de hipótesis (Rojas 2007 y 2008).

Para la escuela de Leyden (desarrollada en la Universidad de Leyden en 1980) se plantea que la situación económica o material de la persona depende no solo de su ingreso sino de cómo evalúa también este ingreso (*La Pregunta de Evaluación del Ingreso introducida por Van Praag en 1968*). De esta pregunta se obtiene la línea de Pobreza de Leyden (LPL), consiste en preguntarle al individuo (Kapteyn, Kooreman y 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 Leyden 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 y 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 subjetivas. Se suman a ellos algunos experimentos empíricos realizados como los realizados en Jamaica y Nepal por Pradhan y Ravallion (1998) y otros más recientes encarados en Argentina (Giarrizzo, 2007), Perú (Monge, 2001), Venezuela (Alaña, Salomón y Salinas, 2003) y México (Rojas y Jiménez, 2008).

Teniendo en cuenta esta escuela, la mayoría de los estudios subjetivos parten de la teoría de línea de pobreza dándole sentido a partir del bienestar declarado de los individuos como aquel mínimamente aceptable, teniendo en cuenta la variable ingreso mínimo deseado como base (Buhmann, Rainwater, Schmauss y Smeeding, 1988; Kapteyn, Kooreman y Willemse, 1988; Pradhan y Ravallion, 2000; Van den Bosch, 2001). De esta escuela nace la Teoría de las Discrepancias Múltiples, TDM (Michalos, 1985), donde se plantea que la satisfacción del individuo está 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 con el ingreso de su grupo de referencia, su ingreso en el pasado y el ingreso que aspiraba tener para esta etapa de su vida.

Un método similar (Kapteyn, 1994) pregunta a los encuestados acerca del ingreso que considera como mínimo “para llegar a fin de mes” (*to make ends meet*) (Pregunta del ingreso mínimo, PIM). Ingreso normalizado y medido objetivamente para que la línea de pobreza subjetiva pueda ser usada como indicador de bienestar.

Más adelante es donde a partir de este mismo apartado se derivan argumentos teniendo en cuenta no el ingreso sino el consumo o gasto (Pradhan y Ravallion, 1998). De acuerdo con esta interpretación, las evaluaciones subjetivas del bienestar proporcionan un medio de superar el bien conocido problema de la identificación de la utilidad exclusivamente a partir del comportamiento de la demanda cuando los atributos de los hogares varían.

La Línea de Pobreza Subjetiva (LPS), puede ser hallada utilizando la “pregunta de ingreso mínimo”, en la que se consulta sobre el ingreso mínimo que el encuestado y su familia requieren para vivir. La respuesta es el valor límite que separa las condiciones de ser “pobre” y “no pobre”. Es de esperar que  $y_{min}$  dependa de algunas variables, entre ellas el ingreso neto del hogar ( $y$ ), y otras características (tamaño, edad, vivienda, salud, etc.), por lo que se puede escribir  $(y_{min})=y_{min}(y,x)$ .

Específicamente, estudios empíricos (Van Praag (1980), Groedhart, Halberstadt, Kapteyn y Van Praag, (1977), Colastanto, Kapteyn y Van der Gaag, (1984), Danziger, Van der Gaag y Taussig (1985), Kapteyn, Kooreman y Willemse (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 un grupo de 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 al., (1977), Colastanto et al., (1984), Danziger et al., (1985), Kapteyn et al., (1985, 1988), Stanovnik (1992) y Kapteyn (1994) muestran la forma de aplicar este método; calculan líneas de pobreza subjetivas según 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”.

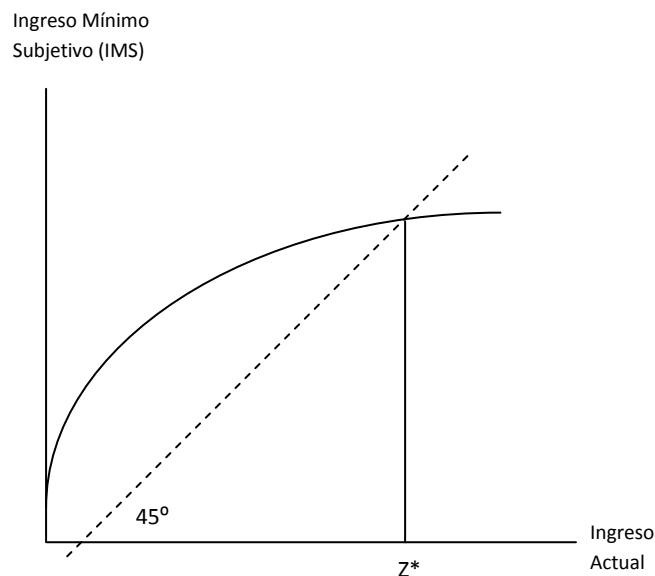
La “función de bienestar individual del ingreso”,  $U(y)$ , es una función cardinal de utilidad, que describe cómo el individuo evalúa distintos niveles de ingreso con una escala entre 0 y 1. La forma de la función  $U(\cdot)$  se aproxima a la de una función de distribución lognormal, y por lo tanto, 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 y 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 y 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 mínimo. 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.

Las conclusiones que se derivan de las LPS descritas, han despertado algunos puntos de conflicto. Ravallion (1998), observa, por ejemplo, que hacer comparaciones entre personas a partir de las respuestas de este tipo de cuestionarios podría llevar a inconsistencias en las medidas de la pobreza resultantes, porque se trataría de manera diferente a personas con los mismos ingresos. “Es notorio que debe hacerse lugar a la heterogeneidad, de manera tal que personas del mismo nivel de vida bien puedan dar diferentes respuestas a la PIM (pregunta del ingreso mínimo), pero haya que considerarlas igualmente pobres en bien de la consistencia”, observa Ravallion recordando justamente la serie de trabajos empíricos<sup>2</sup> que han logrado comprobar que el valor esperado de la respuesta sobre el nivel de ingresos mínimos tiende a ser una función creciente del ingreso real.

**Gráfico 1.** Línea de pobreza subjetiva ( $z^*$ )



Fuente: Pradham y Ravallion (2000)

En su trabajo “*las líneas de pobreza en la teoría y en la práctica*” (1997), Ravallion explica que tomando como base de estudios preguntas sobre el nivel de ingresos mínimos, diversos trabajos han hallado la Línea de Pobreza Subjetiva como se ilustró en el gráfico arriba, donde las personas con ingresos por encima del punto de equilibrio entre ambas

<sup>2</sup>Groedhart et al., (1977), Colastanto et al., (1984), Danziger et al., (1985), Kapteyn et al., (1985, 1988), Stanovnik (1992) and Kapteyn (1994)

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 al nivel mínimo que necesitan para vivir. Así,  $z^*$  sería la Línea de Pobreza Subjetiva (LPS). Según explica Ravallion, en la literatura también se reconoce que hay otros determinantes del bienestar económico que deberían modificar la LPS, como el tamaño de la familia y su composición demográfica. Así, las respuestas al nivel de ingresos mínimos a menudo se interpretan como puntos en la función de costo del consumidor (dado el gasto mínimo necesario para asegurar un nivel determinado de utilidad) en un punto de *utilidad* mínima, interpretado como la línea de pobreza en el espacio de la utilidad. De acuerdo con esta interpretación, las evaluaciones subjetivas del bienestar proporcionan un medio para superar el bien conocido problema de la identificación de la utilidad exclusivamente a partir del comportamiento de la demanda cuando los atributos de los hogares varían.

Pradhan y Ravallion (1997) proponen un método para calcular la LPS basado en datos cualitativos sobre la adecuación del consumo que permite hallar la línea de pobreza subjetiva sin tener que recurrir a la pregunta del ingreso mínimo (PIM). Se hace debido a que la PIM sólo aplica para los países desarrollados. Se considera que el “ingreso” mínimo puede ser un concepto que no se encuentra muy bien definido en los países en vía de desarrollo, particularmente (pero no exclusivo) en las zonas rurales.

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 promedio) que sus gastos son adecuados a sus necesidades. El análisis propuesto por Pradhan y 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:

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

donde  $\varphi$  ( $k = 1, \dots, m$ ) 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  $\varphi$  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,  $\varepsilon_{ki}$  tienen media cero y están distribuidos normalmente de manera independiente e idéntica con la desviación  $\sigma^2_k$ . Las funciones de distribución acumulativa de los términos de error normal estándar ( $\varepsilon_{ki} / \sigma_k$ ) se simbolizan  $F_k$  ( $k = 1, \dots, m$ ).

Siguiendo la literatura sobre la pregunta de ingreso mínimo (PIM), 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  $\varphi_k$  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 y 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:

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

Mientras las parametrizaciones específicas de la función  $\varphi_k$  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  $y^* \equiv (\ln y, \ln y_m)$ , la ecuación (1) se convierte en:

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

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 resolviendo (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:

$$P(y_{ki} > z_{ki}) = F_k \left( \frac{\ln(y_{ki})}{\sigma_k} - \frac{\alpha k + \beta' k_{yi} + \rho' k_{xi}}{\sigma_k} \right) \quad (6)$$

Así, Pradhan y 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  $Prob(y_{ki} > z_{ki})$  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 solo 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 escasas. 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 sólo para realizar este tipo de medición. Un estudio de pobreza gana en profundidad si además de detectar a los hogares o a 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.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA NACIONAL E INTERNACIONAL

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

Rojas, y Jiménez (2008). estudian 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). El trabajo empírico se basa en una encuesta realizada entre 1540 personas de cinco estados del centro y sur de México donde se demuestra que existen importantes disonancias para clasificar a una persona como pobre o no pobre, poniendo de manifiesto que la evaluación que una persona hace de su condición de vida contempla su situación histórica y de inmersión social, así como las importantes economías de escala que hay dentro del hogar.

Rojas y Jiménez (2008), en México encontraron con esta metodología que las brechas de ingreso con el grupo de referencia y aspiracional eran estadísticamente significativas, 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 solo el ingreso absoluto es importante sino también los factores sociales de comparación y aspiración.

Pradhan y Ravallion (1998), aplicaron la pregunta a los individuos si ellos perciben que su nivel actual de consumo es adecuado (respecto a alimentos, vivienda, vestuario, transporte, salud y educación), y no sobre el nivel de ingreso que consideran mínimo. 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<sup>3</sup>. Fue aplicado por los autores en Nepal y Jamaica, donde se observó que un alto porcentaje de las familias entrevistadas consideran que sus gastos son insuficientes, para Jamaica oscilan entre el 20% y el 48%, mientras que para Nepal entre el 42% y 59%, siendo el gasto en educación el menos insuficiente para ambos países y el gasto en vivienda el más insuficiente para Nepal y el gasto en transporte el más insuficiente para Jamaica.

También se planteó La Pregunta de Escalera de Ravallion y Lokshin (1999), basada en el tipo de pregunta sobre felicidad y satisfacción de Cantril (1965), pero ajustada al bienestar económico de la siguiente manera: teniendo una escalera de 1 a 9 escalones donde 1 se considera riqueza y 9 pobreza se hace la pregunta *¿en qué escalón se ubicaría usted hoy?* Esta pregunta fue aplicada en Rusia por los autores. Se compararon los resultados de indicadores objetivos (línea de pobreza absoluta para Rusia) con los resultados

---

<sup>3</sup> 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.

arrojados por la pregunta de economía de escalera<sup>4</sup>. De los 993 encuestados que consideran que se encuentran en el primer escalón, o sea los más pobres, sólo 224 son medidos como pobres por la línea de pobreza lo que refleja la diferencia entre las mediciones objetivas y subjetivas. Milanovic y Jovanovic (1999) abordaron el tema de las percepciones de pobreza en la transición de Rusia a una economía de mercado. Ante los abruptos cambios en el nivel económico y social de los rusos, el estudio permitió explorar el impacto de estos en las personas. En relación a la pregunta de lo que la población considera como el ingreso mínimo aceptable, los investigadores concluyeron que esta pregunta tiene grandes implicaciones políticas; es decir, que si la mayoría de la población se siente pobre, serán reacios a apoyar las reformas políticas. Los investigadores también concluyen que las necesidades subjetivas varían de acuerdo a las regiones.

Van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2006) intentan mezclar las dos aproximaciones de la pobreza, a partir del método objetivo y el subjetivo para llegar a un concepto multidimensional de la pobreza. Se hacen estudios empíricos para diferentes países a partir de encuestas que evalúan la satisfacción de los individuos tomando como base siete variables cualitativas y como el caso alemán, se demuestra que no necesariamente la pobreza medida por métodos objetivos coincide con los subjetivos (de ser así no serían necesarios los dos tipos de estudios) por lo que se demuestra que no es completamente viable la utilización de un solo método.

En Perú (Monge, 2001), se utilizó la metodología de la *línea de pobreza subjetiva* a la Encuesta de Hogares en Extrema Pobreza (HOPE) realizada por la Universidad del Pacífico en 1999 donde el resultado de la LPS fue cercano al de la línea de pobreza objetiva, 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, la condición de los hogares llevó a que el resultado de la LPS coincidiera con la LPO, pues el ingreso mínimo de los encuestados era lo mínimo que se requería para sobrevivir. Por su parte, Herrera (2002) aborda la percepción de las dificultades encontradas por los hogares para satisfacer lo que ellos consideran ser sus gastos necesarios para vivir de manera adecuada (línea de pobreza subjetiva); de igual modo se obtuvo mayor detalle de las estrategias que tienen los hogares para hacer frente a la insuficiencia de recursos y los impactos percibidos por los problemas sufridos (relativo a recibir ayuda pública o de ONG's, se endeudaron, usaron ahorros, empeñaron o vendieron bienes, disminuyeron consumo, trabajaron más; entre otros)

Ureña (1999) realiza en España un breve repaso de los estudios sobre pobreza con base a las diferentes fuentes estadísticas disponibles, luego tomando como base los datos de las principales fuentes disponibles en el INE, se estudia la consistencia entre pobreza

---

<sup>4</sup> Todas las personas que respondieron la ELQ ubicándose en el séptimo, octavo y noveno escalón, fueron agrupadas en uno solo, debido a la poca frecuencia de la respuesta (28 de 7405 encuestados se ubicaron en el octavo escalón y solo 3 en el noveno).

subjetiva y objetiva, así como entre pobreza relativa y determinados aspectos de las condiciones de vida llegando a la conclusión de que el tema debe ser abordado mediante enfoque multidimensional, debiendo manejarse con precaución las distribuciones marginales de estadísticas de pobreza.

De los trabajos revisados en Colombia se destacan los realizados por los programas Como Vamos de las ciudades Cali, Bogotá, Cartagena y Medellín (La última versión de las encuestas fue para el año 2008), donde se plantea simplemente la pregunta de si se considera pobre o no (sin tomar en cuenta los ingresos) de los que se arrojan resultados como (CaliComoVamos 2008) que el 28% de los habitantes de Cali se considera pobre, la principal razón por la cual se consideran pobres es por la falta de dinero (38%), porque le faltan muchas cosas para vivir mejor (34%), y porque el dinero/salario no les alcanza para sus necesidades (29%). Entre los habitantes de estratos 1 y 2, solo el 37% se considera pobre y que en los estratos altos el 9% se consideran pobres. Por lo regular los hombres se consideran más pobres que las mujeres (29% de hombres contra 26% de mujeres)

*La Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad (MERPD)* encontró que para 2003 en Colombia (haciendo uso de la ECV 2003), que el 9% de las personas del quintil de más bajos ingresos (20% de la población con ingresos más bajos) no se sentían pobres, y que el 33% del quintil de más altos ingresos se percibían pobres.

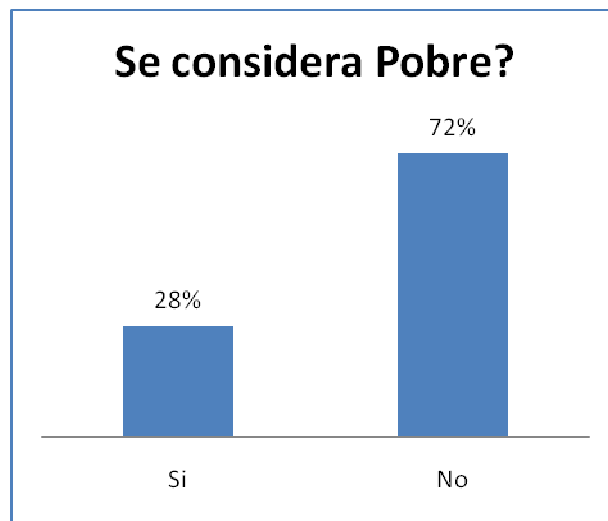
Osorio y Quintero (2006), estiman una línea de pobreza subjetiva (*LPS*), a través de las respuestas de los hogares colombianos y vallecaucanos a la pregunta de suficiencia de ingresos de la Encuesta de Calidad de Vida 2003 (*ECV2003*). Los resultados encontrados muestran que un hogar en Colombia se considera pobre si sus ingresos en pesos colombianos son menores a \$1.142.097, mientras que en el Valle del Cauca esta cifra es de \$872.545. La diferencia entre el valor de la línea subjetiva para el promedio nacional y la del Valle del Cauca sugiere que múltiples factores intervienen en la percepción de pobreza, factores que se espera estudiar en otro documento y, la literatura empírica los asocia a las características económicas regionales y diferentes dotaciones de capital humano y social.



### 3. 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 presentaran las respuestas que a partir de estas variables, se dieron a la pregunta: *¿Se considera pobre?*

**Gráfico 2.** Se considera pobre?



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

Para el año 2008, El 28% de los caleños se consideran pobres. El 72% no se consideran pobres. La principal razón para que los caleños se sientan pobres 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 (Tabla 2), por edad se consideran pobres el 22% de quienes se encuentran entre los 18 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.

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 vivían 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 donde las personas se pueden percibir como pobres cuando se comparan con las personas de su mismo estandar de vida.

Para la variable de genero 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% aquellos que se encuentran jubilados o pensionados. Es interesante el caso de las personas que se dedican al hogar pues su el sentimiento de pobreza se acerca más al de las personas que trabajan fuera que en el mismo hogar.

**Tabla 1. Características del individuo**

Características del individuo	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
<b>Edad</b>				
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%
<b>Estrato Socioeconómico</b>				
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%
<b>Percepción de Pobreza por género</b>				
Masculino	173	29%	421	71%
Femenino	164	27%	442	73%
<b>Percepción de Pobreza según ocupación</b>				
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 con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

Para las variables de características del hogar (Tabla 3), con respecto a la variable de salud donde se indaga a los individuos si tienen una afiliación a servicios de salud, se considera pobre el 26% de las personas que no están afiliadas a ningún servicio de salud<sup>5</sup>. 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 que viven en una vivienda arrendada y el 34% de quienes viven en una vivienda familiar.

Para la variable de retraso de pagos en el hogar se percibieron 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.

**Tabla 2. Características del hogar**

Características del hogar	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
<b>Percepción de Pobreza según Afiliación a Salud</b>				
Afiliado a salud	261	26%	751	74%
No afiliado	76	40%	112	60%
<b>Percepción de Pobreza al dejar de alguna de las consumir comidas</b>				
Consumió todas	289	26%	830	74%
Dejó alguna	48	59%	33	41%
<b>Percepción de Pobreza según tenencia vivienda propia</b>				
Vivienda propia	163	25%	498	75%
Arrendada	112	31%	248	69%
Familiar	61	34%	117	66%
<b>Percepción de Pobreza según retraso en pagos del hogar</b>				
Retraso	172	41%	244	59%
No retraso	165	21%	619	79%

<sup>5</sup> Parece haber incongruencias en la toma de información pues se encuentra también la variable SISBEN independiente de la de afiliación a salud, aparecen muestras con personas que tienen afiliación a salud y al mismo tiempo SISBEN, como quienes sólo poseen SISBEN

**Tabla 2. Características del hogar (Continuación)**

Características del hogar	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
<b>Percepción de Pobreza cantidad de niños de 5 a 17 años en el hogar</b>				
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%
<b>Percepción de Pobreza cantidad de niños menores a 5 años en el hogar</b>				
Sin niños en ese rango	245	27%	654	73%
Un niño	30	34%	58	66%
Dos niños	62	29%	151	71%
<b>Con quien deja los niños menores de 5</b>				
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%
	<b>92</b>		<b>209</b>	

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

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 y 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 quien tiene 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% 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 a 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 le toca dejar a sus hijos en otra casa con un adulto.

**Tabla 3. Características de ciudad**

Características de ciudad	Se considera pobre		No se considera pobre	
	Muestra	%	Muestra	%
<b>Percepción de Pobreza según buen camino de ciudad</b>				
Buen Camino	165	25%	486	75%
Mal camino	172	31%	377	69%
<b>Percepción de Pobreza según situación del hogar</b>				
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%
<b>Percepción de Pobreza según seguridad del barrio</b>				
Seguro	253	26%	714	74%
No seguro	84	36%	149	64%
<b>Percepción de Pobreza según seguridad de Cali</b>				
Seguro	223	26%	646	74%
No seguro	114	34%	217	66%
<b>Percepción de Pobreza según satisfacción con oferta cultural</b>				
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%
<b>Percepción de Pobreza según Satisfacción con vías del barrio</b>				
Satisfecho	213	26%	597	74%
No satisfecho	124	32%	266	68%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

Ahora con respecto a las características de ciudad (Tabla 4) se observó que se consideran pobres el 25% de quienes consideran que la ciudad va por buen camino y el 31% de quienes consideran 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 donde la situación mejoró mucho, 21% donde la situación del hogar mejoró algo, 30% de las de los hogares donde la situación sigue igual, 39% de aquellos hogares donde la situación empeoró y el 46% de los hogares donde la situación empeoró mucho.

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

#### 4. METODOLOGÍA

Se utilizará la metodología recomendada por Pradham y Ravallion (1998) para los países en vía de desarrollo donde plantean que se puede llegar a una línea de pobreza subjetiva sin necesidad de utilizar la pregunta del ingreso mínimo mientras se tengan variables de tipo cualitativo para calibrar el modelo. Además por la novedad del tema y el problema 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.

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 CaliComoVamos, entre su contenido se encuentran apartados de pobreza, del individuo, aspectos del hogar, percepción de la gestión institucional y ciudad. Se usará la muestra de 1200 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 auto percepción de pobreza en función de unas variables determinantes como son: características individuales, características del hogar y percepción de aspectos de ciudad.

La idea es utilizar un modelo binomial con el fin de determinar los efectos en la probabilidad de sentirse pobre, teniendo en cuenta algunas variables explicativas. El Modelo Logit relaciona la variable  $Y_i$  con las variables  $X_{2i}, \dots, X_{ki}$  a través de la siguiente ecuación:

$$Y_i = \frac{e^{X_i\beta}}{1 + e^{X_i\beta}} + u_i \quad (1)$$

La forma funcional del modelo es la siguiente:

$$Y_i = \Lambda(X_i\beta) + u_i \quad (2)$$

Donde:

$$Y_i \begin{cases} 1 & \text{Se considera pobre} \\ 0 & \text{No se considera pobre} \end{cases}$$

$\Lambda$  hace referencia a la distribución logística

Las variables o características  $X_i$  son fijas en el modelo y

$u_i$  es el término aleatorio que capta los errores del modelo

El modelo estimado es:

$$\hat{Y}_i = \hat{P}_i = \Lambda(X_i\hat{\beta}) \quad (3)$$

Los signos del modelo se encuentran en la Tabla 4

**Tabla 4.** Variables del modelo

Variable Independiente	Definición	
Se considera pobre?	1	Se considera pobre
	0	No se considera pobre

Variables dependientes	Definición	Signo esperado
<i>Caraterísticas del individuo</i>		
Edad	Muestra los rangos de edad de los individuos 18 a 25, 26 a 35, 36 a 45, 46 a 45 y superior a 55 1=18 a 25 años	Resultado estadístico
Estrato	Muestra los estratos socioeconómicos de 1 a 6	Negativo a medida que aumenta el estrato
Género	Masculino y femenino, toman valores de 1 y 2 respectivamente	Resultado estadístico
Ocupación	Trabaja fuera de casa	Negativo mientras no esté desempleado
	Estudia	
	Trabaja y estudia	
	Trabaja en casa	
	Desempleado	
	Se dedica al hogar	
	Jubilado/Pensionado	
<i>Caraterísticas del hogar</i>		
Afiliación a Salud	Afiliado No afiliado	Negativo mientras esté afiliado
Consumo de todas las comidas	Si No	Positivo si deja de comer
Tipo de vivienda	Propia Arrendada Familiar	Positivo si paga arriendo
Retraso en pagos del hogar	Retraso No retrasos	Positivo cuando hay retrasos
Niños en el rango de 5 a 17 años	Valor por cada niño	Positivo cuando crece el número de niños
Niños menores de 5 años	Valor por cada niño	Positivo cuando crece el número de niños
Con quién deja sus niños menores de 5 años	Jardín o guardería pública Guardería o jardín privado En casa con un adulto En otra casa con un adulto	Negativo si lo deja en casa

**Tabla 4.** Variables del modelo (Continuación)

<b>Variables dependientes</b>	<b>Definición</b>	<b>Signo esperado</b>
<i>Características de ciudad</i>		
Camino de ciudad	Buen camino Mal camino	Negativo mientras vaya en buen camino
Situación del hogar	1 a 5 donde 5= mejoró mucho	Negativo mientras mejore la situación
Seguridad del barrio	1 a 5 donde 5=muy seguro	Negativo mientras aumente la seguridad
Seguridad de Cali	1 a 5 donde 5=muy seguro	Negativo mientras aumente la seguridad
Satisfacción con oferta cultural	1 a 5 donde 5=muy satisfecho	Negativo mientras crece la satisfacción
Satisfacción con vías del barrio	1 a 5 donde 5=muy satisfecho	Negativo mientras crece la satisfacción

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

De los resultados del modelo (Tabla 5.), se encontró que pertenecer al sexo masculino disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en aproximadamente un 10%.

Considerar que la situación de su hogar a mejorado mucho frente a que ha mejorado algo, disminuye el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 30,34%, en esta misma línea considerar que la situación sigue igual frente a que ha mejorado algo, aumenta el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 7,8%. La más relevante, es que si considera que la situación de su hogar ha empeorado mucho frente a que ha mejorado algo, el cambio en la probabilidad de considerarse pobre disminuye en un 2,8%.

Considerar que la situación de su hogar a seguido igual frente a que ha mejorado algo, aumenta el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 0,7%, en esta misma línea considerar que la situación sigue igual frente a que ha mejorado algo, aumenta el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 7,8%. La más relevante, es que si considera que la situación de su hogar ha empeorado mucho frente a que ha mejorado algo, el cambio en la probabilidad de considerarse pobre disminuye en un 2,8%.

Considerar que Cali es inseguro frente a creer que es muy inseguro disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 3,8%, en esta misma línea, considerar que Cali es algo seguro o seguro frente a nada seguro, disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 17,4% y 15,4% respectivamente, por último considerar que Cali es muy seguro frente a que es muy inseguro disminuye el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 5,7%.

Tener dos niños entre 5 y 17 años de edad, disminuye el cambio en la probabilidad de considerarse pobre frente a tener solo 1 en ese rango de edad. Tener tres niños entre 5 y



17 años de edad, disminuye el cambio en la probabilidad de considerarse pobre frente a tener solo 1 en ese rango de edad. Tener cuatro niños entre 5 y 17 años de edad, disminuye el cambio en la probabilidad de considerarse pobre frente a tener solo 1 en ese rango de edad.

**Tabla 5. Resultados del modelo**

Marginal effects after logit		
y = Pr (1:se considera pobre; 0:no se considera pobre) = 0.30315327		
	dy/dx	Std. Err.
Sexo	-.0998 ***	.11913
sithogar_1	-.3034 *	.07231
sithogar_3	.0079 **	.10507
sithogar_4	.2639 **	.14804
sithogar_5	-.0288 **	.18505
SegCali_2	-.0382 *	.13735
SegCali_3	-.1744 *	.10885
SegCali_4	-.1567 *	.11398
SegCali_5	-.0576 *	.15921
Niñ5a17_2	-.1330 *	.09459
Niñ5a17_3	-.0097 *	.13822
Niñ5a17_4	-.0462 *	.17369
Comidas_2	-.0524	.14465
Niñ<5_1	.2067	.14751
PermNiñ_2	-.2213 **	.09701
PermNiñ_4	-.0962 **	.12670
S_Vias_2	.2224 ***	.18118
S_Vias_3	.2703 ***	.14933
S_Vias_4	.2896 ***	.16542
S_Vias_5	-.0252 ***	.18827
Vivienda_2	.1222 *	.09997
Vivienda_3	-.0485 *	.12760
S_Cultura_2	-.2292 ***	.13754
S_Cultura_3	-.0989 ***	.20836
S_Cultura_4	-.1156 ***	.23159
S_Cultura_5	-.1351 ***	.20126
Ocupa_1	-.1780 ***	.12326
Ocupa_2	.0892 ***	.31790
Ocupa_4	.0398 ***	.21335
Ocupa_6	-.2138 ***	.12234
Ocupa_7	-.0528 ***	.24342
(*) dy/dx is for discrete change of		

Fuente: Elaboración Propia con base en la Encuesta Cali Cómo Vamos 2008

Leyenda: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01. Los errores estándar se estimaron robustos a la heterocedasticidad

Haber consumido todas las comidas disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 5,2%, frente a haber dejado de consumir alguna de ellas

Tener niños menores de 5 años, aumenta el cambio en la probabilidad de considerarse pobre en un 20,6%, frente a no tener niños en ese rango de edad. La variable no es significativa para el modelo, pero al tener los niños al cuidado en guarderías privadas o en casa diferentes al hogar al cuidado de adultos disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 22,6% y en un 9,6 % respetivamente.

No estar satisfecho con el estado de las vías del barrio frente a no estar nada satisfecho aumenta el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 22,2%, igualmente estar algo satisfecho como estar satisfecho con el estado de las vías aumenta el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 27% y 28,9% respectivamente, solo el estar muy satisfecho con las vías del barrio frente a no estar nada satisfecho disminuye el cambio en la probabilidad a sentirse pobre en 2,5%.

Estar viviendo en una vivienda arrendada frente a tener una vivienda propia aumenta el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 12,2%, a diferencia de vivir en una vivienda familiar, que frente a vivir en una vivienda propia, disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 4,8%, este puede ser un efecto de las economías de escala en el hogar pues la vivienda familiar puede ser relacionada o es lo más cercano a tener vivienda propia.

Estar algo insatisfecho frente a estar muy insatisfecho con la oferta cultural de la ciudad disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 22,9%, igualmente estar algo satisfecho con esta oferta, satisfecho o muy satisfecho frente a estar muy insatisfecho, disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 9,8%, 11,5% y 13,5% respectivamente.

Trabajar fuera de casa frente a estar desempleado disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 17,8%; estudiar frente a estar desempleado aumenta el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 8,9%, igualmente trabajar en casa frente a estar desempleado aumenta el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 4%; el estar como encargado del hogar frente a estar desempleado disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 21,4%, de manera similar, estar jubilado o pensionado disminuye el cambio en la probabilidad de sentirse pobre en un 5,3%.

## 5. CONCLUSIONES

Al revisar la literatura sobre el tema de pobreza se encuentra en común la asociación de los métodos objetivos y subjetivos, y como 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 podrían encontrar problemas como la sobredimensión de los individuos acerca de su situación, la información puede ser inexacta y se pueden exagerar las necesidades, lo que hace este tipo de mediciones algo inexactas pero se considera 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 estos 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 casa (diferenciándolo al trabajo o dedicación al hogar).

En el análisis estadístico se encontró que la pobreza en términos subjetivos se puede encontrar en todos los estratos de la ciudad y a pesar de que tan solo es de un 14% en el estrato 5 y 6% en el estrato 6, se puede considerar que los individuos se comparan no solo con la situación de personas de otros estratos sino con personas de su mismo estrato y de acuerdo a esto se definen o no a sí mismas como pobres, razón por la cual se encuentran este tipo de resultados.

Al revisar los resultados del modelo se encontraron algunos datos particulares, como de quienes se dedican al hogar, estas personas tienden a no considerarse pobres con relación a estar desempleadas, lo que le da gran importancia a la economía del hogar pues se puede considerar que dedicarse al hogar es una actividad tan 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 y para este estudio, la satisfacción con estos bienes es un determinante, los resultados arrojaron que hay que estar “muy satisfecho” con el estado de las vías del barrio para disminuir el cambio en la probabilidad de sentirse pobre, no se trata tan solo de recibir bienes del estado sino recibir bienes de calidad que brinden cierta satisfacción a los individuos. En esta misma línea se encuentra 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, mientras esta satisfaga a más individuos se disminuye cada vez más el cambio en la probabilidad de considerarse pobre. De esto se puede sacar que las políticas dirigidas a reducir la pobreza se deberían enfocar hacia el lado de infraestructura de la ciudad, la seguridad y la oferta cultural.

Los resultados de este estudio captan aspectos que no suelen captar las medidas objetivas, como la satisfacción con algunos aspectos de ciudad, que confirman la metodología como válida pero de tipo complementaria, 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.

## BIBLIOGRAFÍA

ALAHNA, Christopher J.; SALOMÓN María T.; SALINAS, José F. Generación de un enfoque metodológico para la medición de la pobreza subjetiva. Revista venezolana de análisis de coyuntura, Universidad Central de Venezuela, julio-diciembre 2003, V. IX, número 002, p. 151-163.

BUHMANN, B., RAINWATER, L. SCHMAUSS, G. and T. SMEEDING, T. (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. 1998, V. 34, p. 115-42.

COLASTANTO, D., KAPTEYN, Arie and VAN DER GAAG, Jacques. Two subjective definitions of poverty: results from the Wisconsin basic needs study. Journal of human resources 19. 1984, p. 127-138.

DANZIGER, S.; VAN DER GAAG, J; SMOLENSKY, E. and TAUSSIG, M. The direct measurement of welfare levels: how much does it take to make ends meet. Review of economics and statistics 66. 1984, p. 500-505.

FERES, Juan Carlos; MANCERO, Xavier. Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. Serie estudios estadísticos y prospectivos, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, enero de 2001.

GIARRIZZO, Victoria. Pobreza Subjetiva En Argentina, Construcción de indicadores de Bienestar Económico. Tesis Doctoral. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, Argentina. 2007.

GOEDHART, Theo; HALBERSTADT, Victor; KAPTEYN, Arie and VAN PRAAG, Bernard. The poverty line: concept and measurement. The journal of human resources, Vol. 12, No. 4, 1977, p. 503-520. <http://www.jstor.org/stable/145372>

HAGENAARS, Aldi and VOS, Klaas de. The definition and measurement of poverty. The journal of human resources, Vol. 23, No. 2, 1988, p. 211-221 Published by: University of Wisconsin Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/145776>

HAGENAARS, Aldi. The perception of poverty. North-Holland, Amsterdam. 1986.

HAGENAARS, Aldi & VAN PRAAG, Bernard M S. A synthesis of poverty line definitions. Review of income and wealth, blackwell publishing, vol. 31(2), 1985, p. 139-54

KAKWANI, Nanak. On a class of poverty measures. Econometrica, Vol. 48, No. 2, 1980, pp. 437-446: the econometric society Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1911106>

KAPTEYN, Arie; KOOREMAN, Peter and WILLEMSE, Rob. Some methodological issues in the implementation of subjective poverty definitions. The journal of human resources,

Vol. 23, No. 2, 1988, p. 222-242. University of Wisconsin Press. URL: <http://www.jstor.org/stable/145777>

KAPTEYN, A. The measurement of household cost functions. Revealed preferences versus subjective measures. *Journal of Population Economics*. 1994, vol. 7: p. 333-350.

LÓPEZ, Luis F.; RODRÍGUEZ-CHAMUSSY, Lourdes y TRUJILLO, Francisco. Características socioeconómicas de los hogares y percepciones sobre la pobreza y la política social. Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL, México, serie documentos de investigación. Número 16, noviembre de 2004.

LÓPEZ, Luis Felipe y ORTIZ, Eduardo. 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. 2008, p. 3-33

MICHALOS, Alex. Multiple discrepancies theory (MDT). *Social indicators research*. 1985. 16(4), p.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., and JOVANOVIC, B. Changes in the perception of the poverty line during the times of depression: Russia 1993-96. Washington DC: Development Research Group, The World Bank. 1999.

MONGE, A. 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, julio de 2001.

OSORIO, Ana María y AGUADO, Luis Fernando. Percepción subjetiva de los pobres: Una alternativa a la medición de la pobreza. IEP - UNAB COLOMBIA. *Reflexión Política* año 8 N° 15, junio de 2006

PRADHAN, M., RAVALLION, M. Measuring poverty using qualitative perceptions of welfare. Policy research working paper N. 2011. World Bank, Washington, D.C. 1998.

RAVALLION, Martin. Poverty lines in theory and practice. Living Standards Measurement Survey (LSMS) working paper N.133. The World Bank, Washington D.C.1998.

ROJAS, Mariano. 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.2006, p. 182-206.

------. 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. 2007, p. 259-280.

ROJAS, Mariano y JIMÉNEZ, Elisa. 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. 2008. p. 11-33.

SERRANO, Edgard David. El concepto de pobreza, su medición y la relación con los problemas del medio ambiente. Universidad de Caldas. Manizales. 2002. [Artículo de internet]

[http://lunazul.ucaldas.edu.co/index2.php?option=com\\_content&task=view&id=161&I](http://lunazul.ucaldas.edu.co/index2.php?option=com_content&task=view&id=161&I)

[Consulta: 10 de Septiembre de 2009]

STANOVNIK, Tine. Perception of poverty and income satisfaction. *Journal of economic psychology*, Amsterdam, 13(1992), 1.

UNDP INTERNATIONAL POVERTY CENTRE (IPC). What is poverty? Concepts and measures. United Nations Development Programme. Brazil. December 2006.

UREÑA, Carmen. Contraste entre medidas objetivas y subjetivas de Pobreza. Reunión del Grupo Río Lisboa, 22-24 de noviembre de 1.999.

VAN DEN BOSCH, Karel; CALLAN, Tim; ESTIVILL, Jordi; HAUSMAN, Pierre; JEANDIDIER, Bruno, MUFFEIS Ruud; and YFANTOPOULOS, John. A comparison of poverty in seven european countries and regions using subjective and relative measures. *Journal of Population Economics*. 1993, vol 6, p 235-259.

VAN PRAAG, Bernard and FERRER-I-CARBONELL, Ada. 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, August 29,2005. Amsterdam.

VAN PRAAG, B., FRIJTERS, P. and FERRER-I-CARBONELL, A.the anatomy of subjective well-being. *Journal of economic behavior and organization*, núm. 51, 2003, p 29-49

VAN PRAAG, Bernard. The welfare function of income in belgium: an empirical investigation.1971, p. 337- 369.

------. Individual welfare functions and consumer behavior. Amsterdam: North Holland Publishing Co. 1968.

VAN PRAAG, Bernard and KAPTEYN, Arie. Further evidence on the individual welfare function of income: an empirical investigation of the Netherlands. *European Economic Review* 4 (April, 1973), p. 33-62.