

Consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza en el Perú

Álvaro Monge Z.* / Diego Winkelried O.

Resumen

Las metodologías tradicionales de medición de la pobreza parten de supuestos arbitrarios y no son capaces de recoger el carácter relativo de la pobreza. Ante ello, el principal hallazgo de las metodologías subjetivas en el campo es que los pobres tienden a considerarse "más pobres" de lo que las medidas objetivas sugieren.

En este contexto, el presente estudio plantea que mediante la introducción de consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza, es posible enfrentar tales deficiencias. Sin embargo, medir la pobreza únicamente a partir del reporte de los agentes presenta algunos problemas de confiabilidad, dada la falta de mecanismos para la correcta revelación de información y el condicionamiento de las respuestas a factores anímicos. Por ello, la metodología expuesta, lejos de concentrarse en las respuestas de los agentes al definirlos como pobres, esboza una situación intermedia: contrasta la percepción de la pobreza con características socioeconómicas y sociodemográficas objetivas.

Aplicando estos aspectos a la encuesta HOPE (Hogares de Pobreza Extrema), este estudio se centra en tres ejes fundamentales: evaluar la autopercepción de la pobreza a partir de condicionantes objetivos, calcular una Línea de Pobreza Subjetiva y analizar sus implicancias de política. La importancia de desarrollar este estudio en el Perú es introducir la posibilidad de preguntarle a los pobres cómo se sienten, ejercicio que es potencialmente útil para redefinir la estrategia de lucha contra la pobreza.

Abstract

The traditional approaches to measuring poverty use arbitrary assumptions and do not include the relative nature of this phenomenon. The main finding of

* Los autores desean agradecer a Pedro Francke, profesor de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por sus valiosos comentarios. Las opiniones vertidas en este estudio son exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente, las de las instituciones que representan.

subjective approaches in this field is that more people tend to consider themselves "poorer" than what is suggested by objective measures. This paper argues that these limitations could be overcome by means of the introduction of subjective considerations in poverty measurement.

Since measuring poverty through agents' reports is not totally reliable –because of the lack of appropriate mechanisms to reveal the correct information and the conditionality of these reports on psychological factors–, this paper uses an intermediate approach: contrasting poor people's poverty perception with socio-economic and demographic objective characteristics.

This paper uses information from the HOPE (*Hogares de Pobreza Extrema, Severely Poor Households*) survey to evaluate poverty self-perception through objective conditionals, and to calculate a Subjective Poverty Line. Finally, the paper discusses policy implications.

1. MOTIVACIÓN

La principal dificultad al estudiar la pobreza es conseguir una adecuada medida de ella. Como sostiene Murillo (1995), la pobreza constituye un fenómeno social asociado con el grado de bienestar alcanzado por una sociedad determinada y que evoluciona en el tiempo. Así, de manera sencilla, la pobreza puede entenderse como la imposibilidad de alcanzar un nivel de vida mínimo. Es decir, un individuo es pobre cuando su estándar de vida está por debajo de un nivel aceptable mínimo.

Definida así la pobreza, resulta difícil de cuantificar por el carácter multidimensional del concepto "nivel de vida". Frente a ello, la investigación socioeconómica ha optado por medir la pobreza a partir de indicadores observables como niveles de ingreso o gasto¹. A pesar de la aceptabilidad de este enfoque, es posible identificar dos problemas en su concepción teórica. En primer lugar, la pobreza debe ser considerada como una condición de privación más general. Al respecto, Sen (1983) extiende el concepto de pobreza no solo como la carencia de ciertos bienes, sino de ciertas capacidades. En este caso, algunas personas tendrán una mayor capacidad para ajustar sus necesidades en el tiempo y tendrán acceso a mejores niveles de vida. En esta perspectiva, los bienes² no son un fin en sí mismos, sino un medio que provee las capacidades para elevar el bienestar de las personas³. El segundo problema, al utilizar indicadores monetarios, es que la pobreza es captada mediante la valorización de criterios técnicos ajenos al propio individuo. Esto es, como afirman Carvalho y White (1997), se establece lo "necesario" para un individuo a partir de información cuantitativa y exógena a este. Estas críticas han motivado el debate entre dos escuelas en la materia: los "objetivos cuantitativistas" y los "subjetivos cualitativistas" (Pradhan y Ravallion 1998). Los últimos, quienes definen la pobreza como una percepción individual, permiten que el propio individuo evalúe su situación de acuerdo con sus prioridades y su heterogeneidad, y se autocalifique, o no, como pobre.

A diferencia de la práctica habitual objetiva, la posición de Sen y los cualitativistas resalta la importancia de la persona (a partir de sus capacidades o su autopercepción) en la lucha contra la pobreza. Es decir, reconocer que un individuo es pobre no solo por lo que tiene, sino por lo que hace (o puede hacer) y por lo que es (o puede ser)⁴.

-
1. El estudio clásico de Rowntree (1901) y los cálculos desarrollados por el Banco Mundial desde 1990, enfatizan el uso del ingreso como variable fundamental.
 2. Se incluye en la definición de "bienes", la posibilidad de ver, escuchar o caminar.
 3. Lipton y Ravallion (1988) critican esta visión e indican que el concepto se trata de logros o consecución de objetivos, lo que a su vez está en función de las preferencias de los individuos.
 4. El Banco Mundial se ha interesado mucho en esta idea, tal como se puede apreciar en una serie de informes cualitativos sobre la pobreza. Sobre la base de entrevistas a 60.000 pobres en 60 países, puede explorarse que la pobreza percibida por los individuos no puede seguir limitándose a variables que aproximen su bienestar. Ver Narayan (2000) y Narayan *et al.* (2000).

La existencia de estas corrientes ha revelado que no es conveniente continuar reduciendo la realidad de la pobreza a su simple medición, basada en datos monetarios. El concepto de pobreza, derivado de la economía y de los expertos en política social, se ha enriquecido con los aportes de la sociología y la antropología, y el debate ha ingresado al ámbito público en torno a conceptos como "pobreza humana", "capacidades" y "capital social" (Parker *et al.* 1999). Ante ello, en este estudio, se presenta una breve revisión crítica de los principales métodos y se discute la posibilidad de medir la pobreza en el Perú, a través de indicadores cualitativos y subjetivos.

El trabajo se organiza de la siguiente manera: en la segunda sección se discuten algunos aspectos vinculados a la medición de la pobreza. En la tercera sección se discute, de manera teórica, la medición de la pobreza a partir de consideraciones subjetivas. La cuarta sección resume la metodología de la Línea de Pobreza Subjetiva (LPS) utilizada. En la quinta sección se implementa el análisis empírico que conduce a una sección de implicancias de política (sección 6) de la consideración de aspectos subjetivos en la medición de la pobreza en el Perú. En la última sección se presentan las principales conclusiones.

2. UNA VISIÓN CRÍTICA A LAS MEDIDAS TRADICIONALES

Los dos métodos más utilizados en la estimación de la pobreza son la Línea de Pobreza (LP) y el enfoque de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)⁵. Ravallion y Lokshin (2000) sostienen que las medidas derivadas de estos métodos subvaloran la condición de pobreza. De acuerdo con el presente estudio, ello se debe a dos factores subyacentes: la incapacidad de recoger el carácter relativo de la pobreza y la arbitrariedad.

2.1 Relatividad

Los diversos condicionantes del bienestar de los individuos no solo influyen su pobreza de manera absoluta. Siguiendo a Ravallion (1998), la comparación que el individuo hace sobre su situación con respecto al resto, determina en igual medida su condición de pobre. Es decir, un individuo no es pobre *per se*, sino que lo es respecto de otros, a partir del contraste que cada uno realiza frente a sus comunes.

Evidentemente, este aspecto ha sido ignorado por las metodologías objetivas. Por ejemplo, la LP define el nivel de gasto necesario para acceder a una canasta básica (CB), por lo que

5. La LP se fundamenta en el Utilitarismo de Benthamite, mientras que el método de NBI en el enfoque de derechos de Rawls (Sen 2000).

aquellas personas que gasten un monto menor a su costo serán consideradas pobres (Blackwood y Lynch 1994). Sen ilustra las deficiencias de tal interpretación de la pobreza mediante el siguiente ejemplo: "Supóngase que el propósito de tener auto es visitar a los amigos; si los individuos no tienen autos, entonces sólo podrán hacer amigos a distancias cortas (que puedan caminar). En un segundo momento aparecen los autos, pero en un número pequeño; así, las personas que los poseen pueden hacer amigos a distancias largas pero el resto no. Luego, puede considerarse a los últimos como pobres. Su acceso material no ha variado, pero sus capacidades son menores en comparación con aquellos que poseen auto" (Sen 1983).

De este modo, una medida adecuada de pobreza debe incluir elementos más allá de la variación del ingreso del individuo con respecto a una LP. En vez de ello, resulta importante para captar la dimensión de la pobreza en toda su magnitud, la posición que este individuo tenga frente al resto de la sociedad. Según Scitovsky (1978), la división entre lo "pobre" y lo "no pobre" no puede ser asumida como objetiva e inmutable, sino que debe concebirse como socialmente determinada y constantemente variable.

2.2 Arbitrariedad

Esta conocida crítica se fundamenta en que los indicadores de bienestar son establecidos a priori por los investigadores, tomando en cuenta solo consideraciones técnicas. Por ejemplo, en el enfoque de NBI, los requerimientos mínimos son establecidos sobre la base de un promedio técnico interpretado como lo "necesario para que un ser humano se desarrolle adecuadamente". Claramente, no se considera que son los agentes (al conocer mejor sus necesidades) los llamados a determinar ese mínimo⁶.

Las implicancias de ello adquieren dimensiones prácticas al momento en que se desea comparar las distintas medidas. Para realizar dicha tarea es necesario acudir a supuestos adicionales, que resultan nuevamente arbitrarios. Es decir, incluso si se tomaran como válidos los supuestos sobre los que se cimienta el cálculo de los indicadores objetivos, queda por discutir su permanencia en estudios transversales y dinámicos⁷. Por un lado, la comparación transversal puede realizarse al calcular una línea para cada zona en particular. Sin embargo, como se desprende de Blackwood y Lynch (1994), ello no tomaría en cuenta ni diferencias intraregionales ni, por ende, diferencias personales. Por ello, la solución al problema implica tener múltiples líneas que harían inmanejable

6. Una revisión sobre las limitaciones de los indicadores convencionales se encuentra en Francke (1997).

7. Estos supuestos son los basados en la idea de que cada acción humana puede ser juzgada de acuerdo con las consecuencias que genere. Siendo los indicadores monetarios, como ingreso o gasto, reflejo de las decisiones de consumo, estos son los llamados a reportar el bienestar del individuo (Sen 2000).

la metodología, generándose un *trade-off* entre precisión y funcionalidad, donde el investigador determina (según sus objetivos) la combinación óptima. Por otro lado, el cambio en las preferencias influye en la capacidad de comparar temporalmente la LP. Como afirma Francke (1998), para incorporar el cambio en los bienes que componen la CB, es necesario recurrir a supuestos adicionales en la elaboración de la metodología. Estos supuestos son implementados frente al problema de considerar la existencia de bienes públicos que satisfacen ciertas necesidades de las familias o la mala asignación del ingreso dentro del hogar (Blackwood y Lynch 1994).

Se concluye, pues, que utilizar consideraciones objetivas en la medición de la pobreza se condiciona necesariamente al criterio del investigador. Esto determina, muchas veces, el uso de supuestos que pueden alejarse de la forma en que la pobreza realmente se presenta. La persistencia de ciertas críticas en la elaboración de medidas objetivas, lleva a que sea necesario plantear alguna forma adicional tendiente a contrastar sus resultados.

3. CONSIDERACIONES SUBJETIVAS: DISCUSIÓN TEÓRICA

Incluir consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza significa tratar de identificar las funciones de utilidad de los individuos, basándose en el comportamiento de la demanda. Es decir, es posible identificar la utilidad mínima a partir de preguntas que, como sostiene Ravallion (1998), revelen el conjunto de preferencias de un determinado grupo de agentes acerca de una canasta de bienes.

El principal argumento que establece la superioridad de las metodologías subjetivas frente a las consideradas objetivas, es que estas últimas no involucran a los agentes comprometidos en la situación de pobreza, al establecer una medida de dicha condición (Ravallion y Lokshin 1998). Sobre esto, existe una paradoja en la economía. Cuando los economistas analizan el impacto de las políticas en el bienestar, típicamente, asumen que las personas son los mejores jueces de este. Sin embargo, estos mismos economistas se resisten a preguntar a las personas cuándo están mejor o peor.

De este modo, concebir la pobreza de modo cualitativo se aproxima a la tarea de reconocer, tal como sostiene la microeconomía, que son los agentes privados los que mejor conocen sus necesidades. Es decir, se elabora una medida a partir de la autopercepción de lo que los individuos conceptúan como *requerimiento mínimo*.

Un segundo argumento a favor del uso de consideraciones subjetivas, es su capacidad para revelar el carácter relativo de la pobreza. El individuo evalúa su condición actual no solo de acuerdo con sus niveles de consumo absolutos frente a lo considerado mínimo, sino que, como se discute en Ravallion (1992), existen razones para argumentar que la evaluación incluirá la comparación con el nivel de vida de sus comunes. En otras palabras, el individuo podrá evaluar su consumo, pero también su posición dentro de la sociedad. Con ello, la autopercepción otorga plena capacidad para que los pobres reconozcan tanto la dimensión relativa como absoluta de su situación.

No obstante, es lógico conjeturar que no existen los incentivos adecuados para que las personas revelen información correcta sobre su condición. Si definirse como pobre está relacionado con el potencial beneficio de acceso a determinados programas sociales, el incentivo para que el agente se autodefiniera como pobre es mayor. Las metodologías subjetivas otorgan capacidad a los individuos de manipular las variables de control sobre las decisiones de los programas sociales⁸. Ello incrementaría el número de filtraciones y eliminaría las conclusiones derivadas del análisis de la LPS. Por su parte, la naturaleza estigmatizante de la pobreza podría sesgar los resultados de las metodologías subjetivas. En este caso, al ser necesario que los individuos se reporten como pobres y tomando en cuenta que esto les genera desutilidad, es probable que por algún patrón de vergüenza las personas sobrevaloren su condición⁹.

Ciertamente, estos problemas pueden ser superados a través de una adecuada implementación de las encuestas. Por ejemplo, si la recopilación de datos no está sujeta al acceso a asistencia y se consideran preguntas que indaguen sobre el bienestar sin avergonzar al encuestado. Sin embargo, los problemas de revelación de información por parte de los agentes, destacados en la literatura del bienestar subjetivo, no se limitan a estos dos puntos. Ravallion y Lokshin (2000) destacan que las preguntas referidas a estos estudios están relacionadas con nociones de "felicidad" y "satisfacción". En esta medida, los individuos al dar sus respuestas están condicionados a factores anímicos, lo cual puede invalidar los resultados y dificultar las interpretaciones.

Ante ello, resulta adecuado desarrollar una posición intermedia que logre capturar las consideraciones subjetivas del bienestar y se nutra de consideraciones objetivas, que eviten potenciales sesgos de medición. Las metodologías adoptadas en este estudio se cimientan

8. Este concepto ha sido destacado en la literatura sobre focalización, cuando los agentes tienen la capacidad de autoseleccionarse (Sen 1995).

9. La idea del carácter estigmatizante de la pobreza ha sido tomada de acuerdo con la definición de Sen (1995) y de las implicancias en el desarrollo de políticas de Aedo y Larrañaga (1993).

en esta idea. Toman en cuenta la autopercepción de los individuos, pero sus respuestas no son asumidas como "verdaderas" necesariamente, sino que son evaluadas dentro de una realidad social objetiva. El planteamiento puede resumirse de la siguiente manera: "Si a un individuo se le pregunta si se siente pobre y responde que sí, a partir de una metodología totalmente subjetiva sería considerada pobre. Sin embargo, su respuesta no necesariamente corresponde a la verdad, por lo que la metodología intermedia evalúa la respuesta contrastándola con ciertos factores sociodemográficos que ayuden a definir si el individuo debe ser considerado pobre".

Este giro en la implementación de las medidas subjetivas del bienestar, resulta también adecuado al considerar su capacidad para revelar el carácter relativo de la pobreza. Según Bradshaw (2001), es posible que los individuos presenten una "falsa conciencia". Esto es, la existencia de información imperfecta sobre el nivel de vida de sus comunes determina que el individuo pueda sentirse pobre, cuando en verdad no lo sea. La incorporación de información observable que permita contrastar el autoreporte, hace que se supere esta limitación.

4. LÍNEA DE POBREZA SUBJETIVA: ASPECTOS METODOLÓGICOS

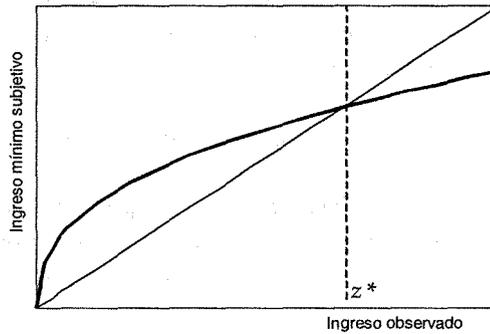
La forma convencional de analizar aspectos subjetivos en la medición pobreza trata de explicar la variable denominada Ingreso Mínimo Subjetivo (IMS), que se obtiene a partir de responder la pregunta: "¿Cuál es el nivel de ingreso que considera mínimo para vivir?". Estudios anteriores (por ejemplo, Groedhart *et al.* 1977; Dazinger *et al.* 1984; y Stanovnik 1992) determinan una relación positiva y cóncava entre la respuesta a la pregunta y el ingreso observado del hogar. En el gráfico 1 se ilustra esta relación junto con una recta de 45°, que corresponde a la igualdad entre el ingreso subjetivo y el observado.

En el gráfico, a la izquierda de z^* , el IMS es mayor al observado y se deduce que el hogar ve insatisfecha algunas de las necesidades consideradas indispensables para obtener un nivel de vida adecuado. Por el contrario, a la derecha de z^* , el IMS es menor al ingreso observado, por lo que se satisfacen necesidades materiales y se tiene un nivel de vida adecuado. Cuando el IMS es igual al observado, el hogar percibe que su nivel de ingreso es "adecuado", por lo que z^* es el límite entre considerarse pobre o no (es decir, la LPS).

La forma empírica más simple y flexible que permite estimar la relación discutida es la siguiente:

$$\ln(z_i) = \alpha + \beta \ln(y_i) + \pi x_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Gráfico 1
Relación entre el ingreso mínimo subjetivo (IMS) y el ingreso observado



Fuente: Pradahm y Ravallion 1998

donde, para el hogar i , z es el IMS, y el ingreso observado, x es un conjunto de indicadores socioeconómicos y demográficos de los hogares y ε es una perturbación con media cero. Una vez estimada la relación (1), considerando que la LPS se da en $z = y$, el valor de la LPS es:

$$\hat{z}^* = \exp\left(\frac{\hat{\alpha} + \hat{\pi} x_p}{1 - \hat{\beta}}\right) \quad (2)$$

donde x_p es el valor promedio de los indicadores contenidos en x , y el símbolo " $\hat{}$ " denota "estimado".

Si bien el procedimiento anterior es sencillo de implementar e intuitivamente válido, presenta una limitación vinculada a la fuerte dependencia del IMS al buen reporte. Por este motivo, es probable que no se obtengan resultados precisos¹⁰. Ante ello, Pradahm y Ravallion (1998) (PyR) proponen un modelo de naturaleza cualitativa¹¹. Manteniendo la notación anterior, el ingreso considerado como adecuado en el hogar i viene dado por:

$$z_i = \varphi(y_i, x_i) + \varepsilon_i \quad (3)$$

10. Ravallion (1998) destaca que "ingreso" no es un concepto bien entendido por los pobres en países en desarrollo.

11. En este estudio se presenta una adaptación de la propuesta de PyR, debido a las distintas definiciones y construcción de estadísticas.

donde φ es una función continua y se asume que ε es un error normalmente distribuido de media cero y varianza constante (σ). La LPS es el nivel monetario tal que, si el gasto del hogar es superior, los encuestados lo concebirán como *adecuado*. Así, z puede conocerse sin necesidad de utilizar el IMS, mediante preguntas cualitativas. La probabilidad de que el ingreso observado sea adecuado es:

$$\Pr(y_i \geq z_i) = \Phi[y_i / \sigma - \varphi(y_i, x_i) / \sigma] \quad (4)$$

donde Φ es la función distribución que toma ε / σ . Si la parametrización de φ es lineal en coeficientes, el modelo mostrado es un *probit binario*. Luego, si se mantiene la especificación log-lineal sugerida en (1) y se adapta (4), el modelo puede ser reexpresado como:

$$\Pr(y_i \geq z_i) = \Phi[\ln(y_i) / \sigma - (\alpha + \beta \ln(y_i) + \pi x_i) / \sigma] \quad (5)$$

La LPS resultante es interpretada como aquel pago monetario que aproxima el punto de inflexión entre considerar el nivel de gasto del hogar como adecuado o no, y es determinada como:

$$\hat{z}^* = \exp\left(\frac{\hat{\alpha} / \hat{\sigma} + (\hat{\pi} / \hat{\sigma}) x_p}{(1 - \hat{\beta}) / \hat{\sigma}}\right) = \exp\left(\frac{\hat{\alpha} + \hat{\pi} x_p}{1 - \hat{\beta}}\right) \quad (6)$$

5. CONSTATAción EMPÍRICA

Los datos utilizados en el análisis empírico han sido tomados de la encuesta a Hogares de Pobreza Extrema, HOPE, llevada a cabo en abril de 1999 por el convenio CIUP-IDRC¹². Por ello, puede entenderse a las LPS estimadas como líneas de pobreza extrema subjetiva. Esta encuesta, a diferencia de otras, cuenta fundamentalmente con tres características:

1. Está enfocada a hogares que, según el mapa de pobreza y la Estrategia Focalizada de lucha contra la pobreza emprendida por el gobierno peruano desde 1996, se encuentran en situación de pobreza extrema.
2. Cuenta con *módulos de preguntas subjetivas* cerradas, lo que permite recoger percepciones de la realidad de los jefes de hogar sin alto riesgo a sesgos o errores de reporte.

12. Aspectos generales de la Encuesta HOPE, pueden ser revisados en <http://www.up.edu.pe/poverty/>

3. La principal debilidad de esta encuesta, para fines del presente estudio, radica en que no es representativa en el nivel nacional, por lo que resulta imposible estimar una "LPS peruana" confiable. Sin embargo, en ámbitos de menor dominio, como áreas urbanas y rurales, es estadísticamente representativa. Se cuenta con información de 1.173 hogares urbanos y 595 rurales.

Por su parte, los cálculos referidos a la línea de pobreza objetiva son tomados de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida, ENNIV, del año 2000¹³.

Esta sección se subdivide en dos acápites. En el primero se exponen ciertas inferencias preliminares extraídas de la muestra, con el fin de diagnosticar la autopercepción de pobreza de los encuestados. En el segundo, se presentan los resultados de las estimaciones realizadas y se muestran las LPS calculadas, comparándolas con la línea objetiva.

5.1 Inferencias preliminares

A continuación se indaga sobre el comportamiento de la muestra, a partir del análisis de tablas cruzadas, y se introducen conclusiones preliminares sobre la base de aspectos subjetivos y objetivos de la condición de pobreza¹⁴. Esta evaluación permite identificar las variables familiares, individuales o sociales más importantes en la determinación de las evaluaciones del pobre acerca de su situación.

5.1.1 Diferencias regionales

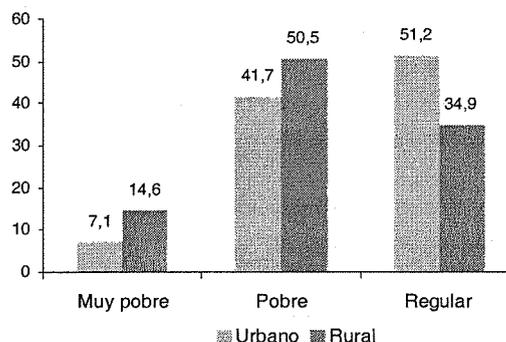
En el gráfico 2 se aprecia que la percepción de la pobreza es bastante alta en ambos dominios, lo que no es sorprendente tomando en cuenta que la muestra se compone de pobres extremos. Asimismo, existen ciertas diferencias regionales interesantes: la percepción de pobreza resulta ser más acentuada en zonas rurales, lo que se sustenta en su mayor nivel de pobreza (66% según la ENNIV) y precariedad en comparación con aquellas más urbanizadas¹⁵.

13. Para mayor detalle, consúltese el Anexo metodológico.

14. El módulo subjetivo de HOPE considera las respuestas muy pobre, pobre, regular, bien y muy bien. Para las tablas cruzadas se consideran únicamente las categorías muy pobre, pobre y regular; a esta última se le sumó las respuestas correspondientes a bien y muy bien (cuya frecuencia fue bastante reducida).

15. Al respecto, véase Moncada (1996).

Gráfico 2
Autopercepción del jefe del hogar según dominio geográfico
 (En porcentajes)



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
 Elaboración propia

Por otro lado, se esperará que no solo el nivel de pobreza absoluto de las zonas influya en la percepción de pobreza de sus habitantes. Tal como se sostuvo, las respuestas de los individuos incluyen consideraciones relativas sobre el bienestar: los sentimientos de pobreza involucran factores que incluyen las interrelaciones sociales imperantes en el medio y la forma en que estas son percibidas. El cuadro 1 permite inferir sobre este punto.

Cuadro 1
Pobreza objetiva y subjetiva, según dominio geográfico
 (En porcentajes)

Pobreza objetiva (LP)	Autopercepción			
	Urbano		Rural	
	Pobre	No pobre	Pobre	No pobre
Pobre	22,40	14,31	61,24	31,38
No pobre	26,41	36,88	3,86	3,52
Total	48,81	51,19	65,10	34,90

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
 Elaboración propia

Se observa que en las zonas urbanas, el 26% de los individuos con ingresos superiores a la LP, se sienten pobres. Ello sucede por dos razones. Primero, dado que la LP considera solo la

CBA, es posible que tales hogares hayan tendido a considerarse pobres frente a la carencia de otros satisfactores. Segundo, y de acuerdo con los argumentos del estudio, cabría argumentar que ciertas características de la zona influyen en la autopercepción de estos individuos. Según la ENNIV, es en dominios urbanos donde la concentración de ingresos es mayor (cerca del 80% de los ingresos nacionales) y donde los individuos enfrentan la mayor desigualdad¹⁶. Es posible que los pobres extremos urbanos, al mantener contacto con las zonas más desarrolladas del país, se sientan víctimas de mayores grados de pobreza. Sus relaciones sociales pueden verse modificadas, al convivir en zonas cuyo poder adquisitivo es mayor. Temas tales como discriminación social y acceso restringido a ciertos bienes cobrarían relevancia en este punto.

Por otra parte, el cuadro 1 muestra que en las zonas rurales, el 31% de los individuos con ingresos inferiores a la LP, no se sienten pobres. La menor desigualdad de estas zonas y la menor concentración del ingreso, determinarían cierto nivel de vida estándar entre sus habitantes. El hecho de que la pobreza sea compartida por todos determina que no se alteren, de manera importante, las relaciones sociales entre los individuos. Es decir, para un individuo se reduce el "impacto" que tiene vivir en pobreza, si el resto es igualmente pobre. Si bien la desigualdad en las zonas rurales es menor que en la urbe, esta resulta también bastante elevada. Por ello, el menor impacto de vivir en pobreza puede, a su vez, ser atribuido al menor flujo de información disponible de los pobres rurales sobre el nivel de vida de sus comunes. La forma en que es habitado el espacio rural determina concentraciones poblacionales reducidas y alejadas unas de otras. No se produce un contacto poblacional tan evidente como en la urbe, donde la población se encuentra concentrada en ciudades¹⁷. Luego, es permisible que en las zonas rurales la influencia de las diferencias sociales sea menor que la producida por vivir en zonas urbanas.

En resumen, la mayor percepción de pobreza en las zonas rurales se debe principalmente al mayor nivel de pobreza absoluta observado en tales zonas. Esto significa que, en general, el pobre extremo rural se siente pobre porque sus condiciones económicas resultan bastante deprimidas¹⁸. Alternativamente, en las zonas urbanas resulta interesante notar un porcentaje de pobres extremos urbanos que, si bien acceden a la Canasta Básica Alimentaria (CBA), se consideran pobres. Así, es posible inferir cierto componente relativo,

16. El coeficiente de Gini calculado sobre los gastos es 0,404 para Lima Metropolitana y 0,370 para el resto urbano, cifras superiores a las registradas para el ámbito rural (0,326).

17. La densidad poblacional en las zonas rurales es de tan solo 10 habitantes por km², mientras que en las zonas urbanas asciende a 31 habitantes por km² (Webb y Fernández Baca 2000)

18. En las zonas rurales, la brecha de la pobreza (el déficit de ingreso con respecto a una canasta básica de consumo) es mayor. Según la ENNIV, este indicador asciende a 24,3% en comparación con el 13,9% de Lima Metropolitana y 16,9% del resto urbano.

donde sentirse pobre se asocia tanto a las condiciones económicas del individuo como a su posición relativa en la sociedad.

5.1.2 La autopercepción según género

Del cuadro 2 se desprende que, en ambos dominios, la percepción de la pobreza por parte de los jefes de hogar mujeres es mayor: la frecuencia en las respuestas "pobre" o "muy pobre", en su caso, es superior a la de los hombres (64% frente 45%, en áreas urbanas y 79% frente 63%, en áreas rurales).

Cuadro 2
Autopercepción según género del jefe del hogar
y dominio geográfico
(En porcentajes)

Autopercepción	Urbano		Rural	
	Pobre	No pobre	Pobre	No pobre
Muy pobre	5,54	13,19	13,13	24,36
Pobre	39,51	50,64	49,81	55,13
Regular	54,95	36,17	37,07	20,51
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

Este hallazgo refleja la existencia de ciertas características referidas al género que influyen en la percepción de la pobreza. Específicamente, con el hecho de que ser mujer determina consideraciones del bienestar más pesimistas. Para poder entender este argumento, es necesario establecer si las mujeres evidencian mayor vulnerabilidad que los hombres. Hentschel y Lanjouw (1999) revelan que, desde 1994, las diferencias de género en capital humano se han acortado¹⁹ y que el riesgo relativo a la pobreza de las familias encabezadas por mujeres, es menor que aquellas encabezadas por hombres.

Entonces, ¿qué es lo que hace que las mujeres se sientan relativamente más pobres que los hombres? Existen dos características de su papel en la sociedad que pueden contestar tal interrogante. Primero, las mujeres están más relacionadas con labores domésticas que los hombres²⁰. Aun más, no solo son las encargadas de la asignación del ingreso sino que, a su

19. La diferencia entre la participación laboral masculina y femenina se ha reducido de 19 puntos porcentuales en 1994 a 14 en el año 2000. Asimismo, la población de mujeres analfabetas, en el año 2000, supera a la de hombres en tan solo 7,5 puntos porcentuales (en 1994, esta diferencia era de 10 puntos).

20. En la ENNIV 1997, se destaca que más del 89% de estas son trabajadoras familiares no remuneradas.

vez, son quienes organizan y permiten la accesibilidad de los hogares a los programas sociales²¹. Además, según Vásquez (1999), son las mujeres las que destinan parte de su tiempo –por el menor costo de oportunidad– a labores como el Vaso de Leche o Club de Madres. Así, el mayor contacto con las necesidades del hogar puede reflejar en ellas una mayor sensibilidad hacia la pobreza e influir, de este modo, en su percepción.

En segundo lugar, se tiene el hecho de enfrentarse a un mercado laboral segmentado. Flores (1997) muestra una suerte de discriminación laboral en contra de ellas. La autora sostiene que, en general, las diferencias salariales no pueden ser atribuidas a cuestiones biológicas o de educación y manejo de tecnología, sino que responden fundamentalmente al estatus y a la trama de normas, valores e ideologías de la sociedad.

5.1.3 Programas sociales

El acceso a programas sociales es una variable relevante en la autopercepción, más aún tomando en cuenta que la muestra está concentrada en los pobres extremos. Su postración económica implica que, muchas veces, estos programas sean el único medio para satisfacer sus necesidades.

El cuadro 3 muestra que el no acceder a programas ocasiona una mayor percepción de la pobreza. Tanto en zonas urbanas como rurales, el porcentaje de hogares cuyo jefe se siente "pobre" o "muy pobre" es superior, si no se accede a algún programa social. Este hallazgo es fácil de entender porque la posibilidad de disfrutar los beneficios de un programa social, determina que el hogar reduzca su vulnerabilidad y enfrente mejor las carencias de la pobreza.

Cuadro 3
Autopercepción según acceso a programas sociales y dominio geográfico
(En porcentajes)

Autopercepción	Alimentación - Nutrición			
	Urbano		Rural	
	No accede	Accede	No accede	Accede
Muy pobre	6,67	8,00	19,80	11,93
Pobre	42,35	40,29	48,02	51,78
Regular	50,97	51,71	32,18	36,29
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

continúa

21. Según la ENNIV 2000, el 51% de las personas dedicadas a servicios comunales son mujeres.

continuación

Auto percepción	Educación			
	Urbano		Rural	
	No accede	Accede	No accede	Accede
Muy pobre	6,19	8,14	16,57	13,73
Pobre	43,65	39,39	51,93	49,88
Regular	50,15	52,46	31,49	36,39
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Auto percepción	Salud			
	Urbano		Rural	
	No accede	Accede	No accede	Accede
Muy pobre	8,01	6,09	18,60	12,34
Pobre	43,57	39,83	48,84	51,44
Regular	48,41	54,09	32,56	36,22
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

Además, en este punto se observan ciertas diferencias regionales. El cuadro 4 refleja la diferencia promedio de los porcentajes entre los que se consideran pobres (y muy pobres) y acceden a programas y los que no acceden. En dominios rurales, esta brecha resulta superior, en casi el doble, a la observada en dominios urbanos. En promedio, los pobres extremos rurales ven como más significativa la necesidad de mecanismos alternativos de superación de la pobreza. Ello debe responder a su mayor vulnerabilidad y a que, comparativamente, la oferta de programas sociales se ha sesgado en su contra. Según estimaciones del Banco Mundial, sobre la base de la ENAHO 1996, cerca del 70% del gasto social se destina a la zona urbana. Asimismo, aproximadamente el 70% del nuevo acceso a servicios de infraestructura, educación y salud, se ha dado en las ciudades del país. Así, es posible que la escasez de programas sociales en dominios rurales determine una mayor necesidad de ellos.

Cuadro 4
Pobreza subjetiva según acceso a programas sociales y dominio geográfico ^{1/}
 (En porcentajes)

	No accede	Accede	Brecha
Urbano	50,16	47,25	2,91
Rural	67,92	63,70	4,22

1/: El cuadro se elaboró tomando en cuenta las frecuencias de acceso de los hogares en cada uno de los programas (alimentarios, educación y salud). La brecha es la diferencia.

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
 Elaboración propia

En ámbitos urbanos, la menor brecha refleja cierta indiferencia frente a los programas sociales. Esto puede ser atribuido a un proceso de desconfianza de tales mecanismos de superación de la pobreza, fundamentado en dos razones. Primero, según el BID (1996), la mala focalización e incluso la superposición de políticas han determinado que la asistencia social en el Perú vea limitada su capacidad para reducir la pobreza. Segundo, la oferta de programas sociales no necesariamente se adecua a la demanda social. Es decir, los productos provistos a través de los programas, no son aquellos considerados por los potenciales beneficiarios como prioritarios. Ello determina que su beneficio en la superación de la pobreza sea, como afirma Vásquez (1999), marginal.

En conclusión, la falta de acceso a programas sociales se traduce en una mayor percepción de la pobreza. La postración económica determina que, al no acceder a programas, los individuos se vean incapaces de satisfacer algunas de sus necesidades. No obstante, es importante reconocer que su modo de aplicación influye en la percepción sobre su papel como mecanismos de superación de la pobreza. Una demanda de programas sociales insatisfecha hará que ellos sean vistos como "más prioritarios". La solución no es solo incrementar la oferta, ya que su mala implementación supone la pérdida de credibilidad en ellos.

5.1.4 Educación

Otro elemento que influye en la percepción del jefe del hogar es su nivel educativo. La educación se concibe como la principal "arma" que tienen los individuos para evitar los riesgos de la pobreza²². Por ejemplo, como sostienen Vásquez *et al.* (1999), la capacitación

22. Ortiz de Zevallos y Pollarolo (2000) muestran que los hogares con miembros de más de 14 años, con mayor número de años de educación y más experiencia progresan más rápido.

de los pobres extremos les permite un manejo más eficiente de la información y, por ello, mejorar su potencial negociador en la gestión de acceso a programas sociales. Así, es posible argumentar que a medida que el individuo sea más educado, presentará mayores herramientas de superación de pobreza y, por ello, reportará una mejor condición. Como se aprecia en el cuadro 5, esto se cumple tanto en las zonas rurales como en las urbanas. Las respuestas, en la medida que el nivel de instrucción se incrementa, han tendido a concentrarse en consideraciones del bienestar más optimistas.

Cuadro 5
Pobreza subjetiva según nivel educativo del jefe del hogar y dominio geográfico
(En porcentajes)

Nivel educativo	Urbano		
	Muy pobre	Pobre	Regular
Sin instrucción	17,86	53,57	28,57
Primaria	9,96	44,37	45,67
Secundaria	4,39	39,85	55,76
Técnico - Superior	2,75	33,94	63,30
Total	7,07	41,74	51,19

Nivel educativo	Rural		
	Muy pobre	Pobre	Regular
Sin instrucción	19,82	63,96	16,22
Primaria	14,54	51,02	34,44
Secundaria	7,87	32,58	59,55
Técnico - Superior	25,00	25,00	50,00
Total	14,60	50,50	34,90

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

No obstante, llama la atención la existencia, en ambos dominios, de porcentajes importantes de personas con alta capacitación que han respondido considerarse "pobres" o "muy pobres" (alrededor de 40%). En la medida que la muestra en cuestión corresponde a pobres extremos, el individuo más educado reconoce mejor su pobreza. Ser educado y ser pobre extremo determina mayores sentimientos de pobreza, a partir de la pérdida de confianza en la educación como herramientas de ascenso social²³.

23. Una amplia discusión sobre la probabilidad de la educación como herramienta de superación de la pobreza es realizada por Shack (1997).

En síntesis, las inferencias preliminares desarrolladas han permitido realizar un diagnóstico de la autopercepción de los individuos. Es posible resumir los hallazgos en lo siguiente:

1. La percepción de la pobreza, por parte de los individuos, está definida por los niveles de pobreza absoluta que enfrenta y por las interrelaciones sociales que condicionan a tal situación. Lo primero se presenta en las zonas rurales, mientras que lo segundo se da en los ámbitos urbanos.
2. La mayor percepción de pobreza, por parte de los jefes de hogar mujeres, corresponde a su función social. Por un lado, se sostiene que ellas tienen mayor contacto con las necesidades de los hogares, situación que las hace más sensibles que los hombres. Asimismo, la discriminación laboral de la que son objeto modifica sus relaciones sociales. Ambas condiciones implican que aunque de manera absoluta las mujeres no pueden ser consideradas como más vulnerables, ellas tienden a considerarse así.
3. Las condiciones económicas del hogar, como el acceso a programas sociales, son importantes para definir el bienestar de los individuos al satisfacerles mayores necesidades.
4. El nivel educativo de los jefes de hogar guarda una relación ambigua con la autopercepción de su situación. Pueden identificarse dos direcciones. La primera relacionada con la capacidad de la educación de reducir la vulnerabilidad social de las personas: los pobres extremos más educados se sentirán menos pobres al poseer mayores herramientas de superación de pobreza. En la segunda, la mayor capacitación está relacionada con la mayor percepción de la pobreza: el hecho de que un individuo se haya capacitado y se mantenga como pobre extremo influenciará sus sentimientos (pesimistas) de pobreza.

5.2 Líneas de pobreza subjetiva

Con las herramientas obtenidas a lo largo del presente estudio, se procedió a calcular dos LPS relevantes para el análisis²⁴. La primera de ellas corresponde al cálculo a partir del IMS y es referencial, mientras que la segunda incumbe a la metodología PyR y es utilizada en adelante.

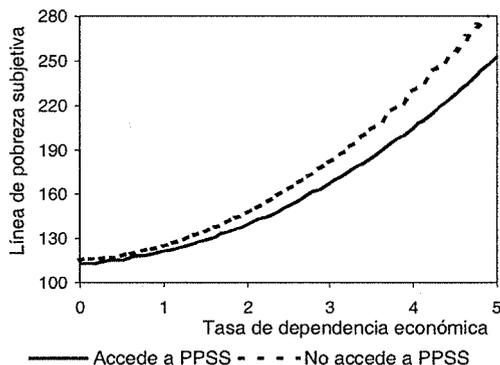
El signo de los coeficientes obtenidos, en cada caso, corresponde a lo esperado. Sin embargo, en la línea de lo argumentado en el acápite anterior, resulta interesante analizar

24. En el Anexo metodológico se detallan las especificaciones del modelo y el proceso de cálculo de las LPS.

ciertas características de los hogares como determinantes de la LPS: su acceso a programas sociales y el nivel educativo del jefe del hogar. Asimismo, se incorporaron al análisis, la tasa de dependencia económica (TDE) –para el caso urbano– y el autoconsumo –para el caso rural²⁵–.

La TDE muestra, dentro del hogar, el número de personas dependientes económicamente con respecto a los empleados. En este sentido, si el indicador toma el valor de dos, significa que cada individuo con capacidad de generar ingresos dentro del hogar debe mantener a dos de sus familiares. El gráfico 3 muestra la relación estimada entre la LPS y esta tasa. A medida que se incrementa la TDE, el jefe de hogar tiende a "reportar" una línea mayor. La razón es obvia: la insatisfacción de necesidades se percibe con mayor agudeza, cuanto mayor es la carga que afronta un individuo en la manutención de las personas que lo rodean²⁶.

Gráfico 3
Relación empírica entre LPS (en soles) y TDE urbana,
según acceso a programas sociales



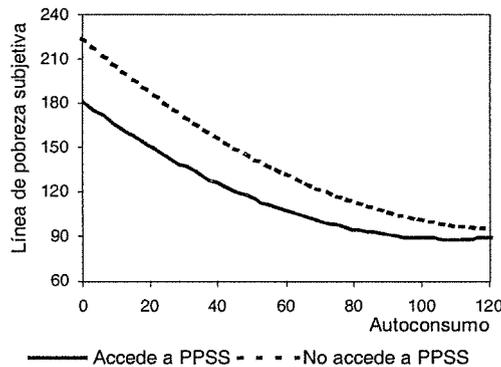
Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

Por su parte, en el gráfico 4 se observa la relación negativa entre el autoconsumo rural y los reportes de la LPS. En la medida que el consumo de la propia producción se incrementa,

25. Se incorporaron estos indicadores debido a que son los que aportan mayor información en la estimación de la LPS.
26. De acuerdo con Escobal *et al.* (1999), las familias menos numerosas tienen la posibilidad de potenciar mejor sus activos para salir de la pobreza.

la familia tiende a reportar una línea menor. El resultado evidencia al autoconsumo como un mecanismo utilizado por los pobres extremos rurales para amortiguar las incidencias de la pobreza. En general, las decisiones de autoconsumo surgen cuando los productores enfrentan altos costos de transacción al derivar su cosecha al mercado. Ello ocurre en zonas de pobreza extrema, por lo que los alimentos producidos son mejor aprovechados al cubrir vacíos nutricionales²⁷.

Gráfico 4
Relación empírica entre LPS (en soles) y autoconsumo rural,
según acceso a programas sociales
(En soles)



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

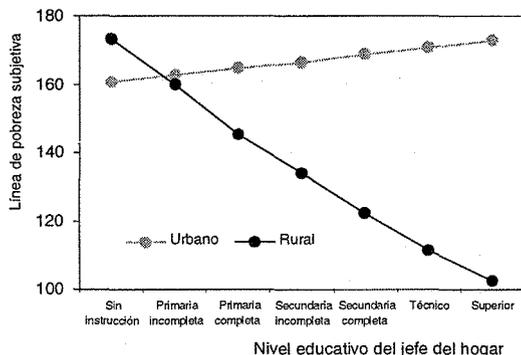
Los gráficos 3 y 4 muestran que los hogares que no acceden a programas sociales tienden a reportar una línea mayor, en ambos ámbitos, lo que es consistente con hallazgos previos.

La última relación estudiada se centra en el nivel educativo del jefe del hogar y la LPS (gráfico 5). Como se mencionó, es posible identificar dos efectos opuestos de la educación en los sentimientos de pobreza. Bajo el primero de ellos, un individuo educado en situación de pobreza extrema se sentirá más pobre que uno no educado en la misma situación. Para que este efecto sea observable, la región por analizar debe presentar un buen número de personas adecuadamente instruidas, lo que corresponde a zonas urbanas. En el gráfico 5 se observa una relación positiva entre el nivel educativo y el reporte de la LPS. Asimismo,

27. Escobal (2000) destaca que los factores que reducen los costos de transacción de los productores agrícolas son: la disponibilidad de transporte y el tamaño de la producción. Asimismo, condiciones tales como la experiencia comercial del productor, la estabilidad de sus relaciones comerciales y los recursos que invierte en obtener información relevante y supervisar el cumplimiento de contratos, influyen los costos que enfrenta. Se supone que los productores pobres extremos presenten, en menor medida, tales características.

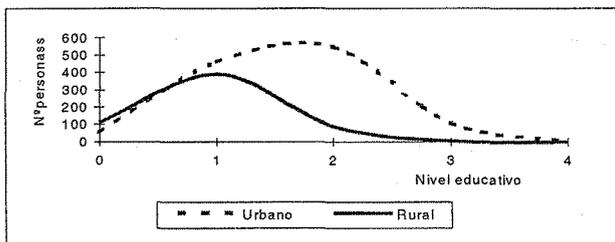
en el gráfico 6 se observa cómo la muestra se distribuye a través de todos los niveles educativos, de manera simétrica en torno a "secundaria".

Gráfico 5
Relación empírica entre LPS (en soles) y el nivel educativo del jefe del hogar, según dominio geográfico



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

Gráfico 6
Distribución del nivel educativo del jefe del hogar, urbano y rural
(En número de personas)



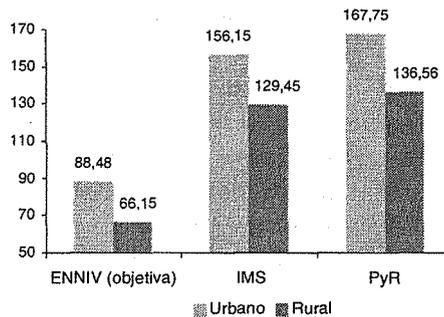
Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999
Elaboración propia

El segundo efecto, una mayor educación se asocia con una menor percepción de la pobreza, cobra relevancia en las zonas rurales. El gráfico 5 muestra una relación negativa entre el nivel educativo y los reportes de la LPS. Shack (1997) argumenta que el mercado laboral de tales zonas no precisa de mano de obra altamente calificada y que las variaciones en niveles muy bajos de instrucción, son relevantes para reducir la probabilidad de pobreza.

Este es el fenómeno que se observa en este estudio: los pobres extremos rurales altamente calificados representan menos del 1% y la muestra rural se encuentra concentrada en niveles educativos bajos (ver el gráfico 6).

Finalmente, el gráfico 7 resume las estimaciones de la LPS realizadas por los dos métodos propuestos. Mediante las metodologías "subjetivas", los pobres tienden a considerarse más pobres de lo que las medidas tradicionales sugieren. La razón de esto es que existe un componente relativo de la pobreza que no es captado por las aproximaciones objetivas. Luego, una implicancia directa sería la subestimación de la LP resultante. Ambos cálculos son claramente superiores a las cifras objetivas. La variación es de S/. 79 y S/. 68 por encima de la LP, en el caso urbano, y S/. 70 y S/. 63, para el caso rural.

Gráfico 7
Líneas de pobreza: urbanas y rurales
(En soles)



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999; Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 2000
Elaboración propia

Ahora bien, la divergencia presentada debe interpretarse con cuidado. En primer lugar, como se ha mencionado, los valores S/. 88,48 y S/. 66,15 reflejan, únicamente, cierto nivel de gasto considerado "necesario en promedio" para asegurar el acceso a la CBA. En contraste, la metodología presentada refleja aquel pago monetario que aproxima el punto de inflexión entre considerarse "pobre" o "no pobre". En este caso, la medida evalúa la capacidad del individuo de obtener un ingreso superior a tal punto, con el cual puede ser considerado como "no pobre". Expuesto de esta forma, es coherente que las LPS resulten superiores a la LP. Ellas no solo rescatan el pago monetario requerido consistente con el acceso a una CBA, sino que además incorporan otros satisfactores considerados relevantes por el individuo y ciertas características no observables que influyen su bienestar (por ejemplo, sus relaciones sociales), que pueden encontrar una valoración monetaria.

Asimismo, la brecha existente entre las líneas urbana y rural se incrementa. Ello sucede por el componente social de la autopercepción. Así se evidencian diferencias regionales del significado de "ser pobre", atribuibles no solo a cuestiones de poder adquisitivo sino a consideraciones de pobreza relativa²⁸.

Cabe resaltar que no es la intención de este estudio considerar las LPS como "verdaderas". Lo que se plantea es que la "Línea de Pobreza Verdadera" se encontrará en algún punto entre la LPS y la LP, ya que persisten ciertas características en la implementación de las consideraciones subjetivas que pueden sesgar sus resultados. Tales consideraciones se refieren, como se detalló en la sección 3, a la falta de mecanismos adecuados para la correcta revelación de información por parte de los agentes. Asimismo, debido a que la LPS se encuentra determinada a partir del "individuo promedio", es posible la existencia de un sesgo en su determinación de la situación de pobreza²⁹.

Para mostrar lo anterior, en el cuadro 6 se divide la muestra en cuatro grupos de individuos, de acuerdo con su autopercepción de pobreza y si se encuentran debajo de la LP (pobres objetivos). Resulta evidente que en el caso de los dos primeros grupos, su no acceso a la CBA los define como pobres, por lo que ambas medidas los identifican así. La diferencia surge en relación con los dos últimos grupos; en ellos, si bien no existe evidencia objetiva para que sean considerados pobres, su consideración subjetiva puede definirlos de ese modo. Por construcción, la LP resulta incapaz de identificarlos; sin embargo, la LPS identifica a un grupo de ellos. En el caso urbano, del 26,4% del total de la muestra que no es pobre objetivo y se siente pobre (grupo 3), el indicador identifica casi un 20%; el resto, como se ha argumentado en secciones anteriores, puede estar considerándose pobre cuando en verdad no lo es. No obstante, la LPS podría estar sobredimensionando sus resultados al identificar parte del cuarto grupo como pobre (22% de un total de 37%, en el caso urbano y 3% de un 4%, en zonas rurales). No existe razón alguna para argumentar que en este grupo existan personas en situación de pobreza; por un lado, su ingreso cubre la CBA y, por el otro, no se consideran pobres. De esta manera, el cuadro concluye que la LP muestra un sesgo a la baja, al no identificar a quienes pueden ser considerados pobres de manera subjetiva; mientras que la LPS mostraría un sesgo al alza, al considerar parte de un grupo sobre el que no existen argumentos de pobreza.

28. Ravallion (1998) demuestra que el ingreso relativo es más valorado en regiones con ingresos promedio elevados y es menos importante en las regiones más pobres, donde el ingreso absoluto es lo importante.

29. Pradham y Ravallion (1998) comprueban ello mediante el cálculo del *Headcount Index*, para diversos grupos considerados pobres por la LPS.

Cuadro 6
Subgrupos poblacionales según consideraciones de pobreza
 (En porcentajes)

	Urbano			Rural		
	Total	Pobres según		Total	Pobres según	
		LPS	LP		LPS	LP
Pobres objetivo						
Se sienten pobres	22,40	22,40	22,40	61,24	61,24	61,24
Pobres objetivo						
No se sienten pobres	14,31	14,31	14,31	31,38	31,38	31,38
No pobres objetivo						
Se sienten pobres	26,41	19,85	-	3,86	3,36	-
No pobres objetivo						
No se sienten pobres	36,88	22,32	-	3,52	2,85	-

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999; Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 2000
 Elaboración propia

Por tales motivos, al no involucrar a los agentes en la definición de su bienestar, es posible subestimar la LP. Además, se presume que los indicadores utilizados para evaluar la situación de pobreza revelen una situación más optimista que la que debería analizarse. En la siguiente sección se aborda el significado de este hallazgo en la estrategia de lucha contra la pobreza.

6. IMPLICANCIAS DE POLÍTICA

La última inquietud relacionada con el objetivo del presente estudio es comparar el diagnóstico de la situación de pobreza derivado de la LP y de la LPS³⁰. De hecho, se intenta responder a la pregunta sobre el significado (en términos prácticos) de introducir, en el debate, las consideraciones subjetivas en la medición de pobreza. Para ello, se calcularon tres tipos de indicadores³¹: índices FGT de Foster *et al.* (1984), un indicador del tiempo de superación de la pobreza de Kanbur (1987) e indicadores de focalización de Kakwani (1990).

30. La LPS utilizada es la del método PyR.

31. El cálculo de cada uno de los indicadores y su interpretación se especifican en el Anexo metodológico.

A partir de lo discutido, es razonable suponer que en las zonas rurales los diagnósticos de la pobreza definidos a partir de la LP y de la LPS no difieran mucho. El sesgo de tales zonas no es tan evidente como en las zonas urbanas y la percepción de la pobreza en el ámbito rural, a diferencia que en la urbe, responde en mayor medida al nivel absoluto de pobreza.

El cuadro 7 resume los indicadores analizados. El primer grupo de ellos son las distintas definiciones de los índices FGT. Se observa que los valores estimados a partir de la LP, tienden a ser menores que los definidos a partir de la LPS. Es decir, la línea objetiva diagnóstica una situación de pobreza más optimista que la observada a partir de la LPS. Específicamente, al no incluir la percepción de los agentes, el porcentaje de pobres (FGT0), la brecha de la pobreza (FGT1) y la severidad de la misma (FGT2) tienden a subestimarse. Ahora bien, si se considera que los individuos que componen la muestra pertenecen a zonas pobres extremas, es más coherente que los FGT tomen valores mayores. Por ello, es posible argumentar que las medidas objetivas pueden afinarse al incluir las consideraciones subjetivas.

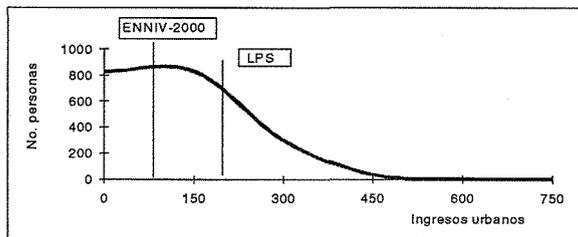
Cuadro 7
Indicadores de las implicancias de política
según la LP y la LPS

	Urbano		Rural	
	LP	LPS	LP	LPS
Diagnóstico (%)				
FGT0	36,71	78,88	92,62	98,83
FGT1	12,53	35,25	81,35	89,34
FGT2	6,24	19,93	76,25	84,00
Tiempo (años)				
T	12,14	24,62	61,24	68,14
Focalización				
K1	0,66	0,92	1,67	1,15
K2	0,35	0,66	2,28	1,67
K3	0,21	0,48	2,56	2,02

Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999; Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 2000
Elaboración propia

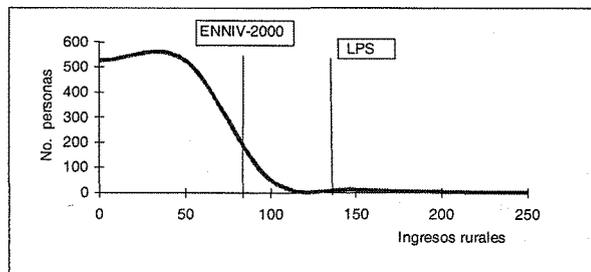
Por otro lado, las diferencias observadas en los índices FGT son mayores en el ámbito urbano. Cada uno de los indicadores aumenta en más de 100%, a diferencia de las zonas rurales donde el aumento para cada índice es menor a 10%. Es importante destacar la sensibilidad de estos indicadores a la distribución de los ingresos. En los gráficos 8 y 9 se observa cómo la distribución rural, a diferencia de la urbana, es más sesgada en niveles de ingreso bajos, por lo que incrementar el valor de la línea de la pobreza tiene un mayor efecto en dominios urbanos.

Gráfico 8
Distribución de ingresos urbanos
(En S/.)



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999;
Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 2000
Elaboración propia

Gráfico 9
Distribución de ingresos rurales
(En S/.)



Fuente: Encuesta a Hogares de pobreza extrema (HOPE) 1999;
Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) 2000
Elaboración propia

El segundo grupo de indicadores refleja el tiempo promedio en que el ingreso de un individuo pobre supera la LP. Las cifras resultan elevadas porque se toma en cuenta solo el

crecimiento como estrategia de lucha contra la pobreza y no políticas específicas. Sin embargo, este indicador da una idea sobre la magnitud del problema: la LP supone la superación de la pobreza en un menor número de años, alrededor de 12 para el caso urbano y 61 para el caso rural; por el contrario, la LPS refleja que superar la pobreza urbana supondrá esperar cerca de 25 años, mientras que en las zonas rurales alrededor de 68 años. Así, las medidas objetivas definen estrategias de lucha contra la pobreza que involucran menores plazos, pudiendo ello comprometer errores en las decisiones de política tomadas por el gobierno.

El último grupo de indicadores son aquellos referidos a la focalización. Ambas líneas muestran a la zona rural como *focalizable*³². Una transferencia cualquiera a tal dominio significa una reducción en la brecha de pobreza agregada (FGT1) del orden del 67% (LP) y 15% (LPS) más, que si se transfiriera a todos por igual. En el caso que dicha transferencia se orientara al dominio urbano, la indicada medida de pobreza se reduciría solo en 66% (LP) y 92% (LPS), de lo que se reduciría si se orientara a todos por igual. Estos resultados se repiten para cada una de las medidas y su interpretación es similar³³. De este modo, aparentemente, la estrategia de focalización derivada de cada una de las metodologías no difiere. Sin embargo, el cálculo relevante es que los indicadores para el caso rural resultan menores a partir de la LPS: mientras que la medida objetiva asume que la brecha puede ser reducida en 67% más a partir de una política focalizada, la LPS refiere que tal transferencia solo reduce el indicador en 15% más. Así, podría estar sobreestimándose la capacidad del gobierno para enfrentar y reducir la pobreza. La implicancia directa de ello es que los fondos destinados por el gobierno pueden resultar insuficientes para lograr sus objetivos en la lucha contra la pobreza.

Los indicadores presentados sugieren la posibilidad de que los encargados de llevar a cabo la lucha contra la pobreza se equivoquen por la subestimación de la situación de pobreza en la sociedad. El diagnóstico optimista de las medidas objetivas se refleja en una estrategia de lucha contra la pobreza que desconoce ciertamente la magnitud del problema. Al incluir consideraciones subjetivas, es posible revelar que se requiere un esfuerzo mayor y un compromiso a más largo plazo por parte de los hacedores de política, en la tarea de enfrentar adecuadamente la pobreza.

Con los hallazgos obtenidos es difícil negar la necesidad de tomar en cuenta las consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza. Primero, por la existencia de un compo-

32. El indicador determina que aquellas zonas con un $k > 1$ son consideradas *focalizables* (ver el Anexo metodológico).

33. Esto es consistente con los hallazgos de Francke (1998).

nente relativo del bienestar no identificado por las medidas tradicionales y, segundo, por los posibles errores que pueden cometerse en la erradicación de la pobreza al no hacerlo.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente estudio, se ha insistido en la importancia de introducir las consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza. Medir la pobreza a partir de la autopercepción, se considera como la técnica capaz de superar la arbitrariedad de los métodos objetivos y reconocer el carácter relativo de la pobreza. Sin embargo, la verdadera utilidad de la metodología planteada radica en complementar y contrastar las mediciones hechas hasta el momento.

La reducción de la pobreza en el Perú es uno de los principales objetivos nacionales, por lo que son relevantes todos los esfuerzos en esta dirección. A juzgar por la bibliografía consultada, este es el primer estudio que intenta el cálculo de una LPS para el caso peruano y aproxima sus implicancias de política. La importancia de la investigación radica en ampliar las herramientas utilizadas con un único fin: evaluar mejor las decisiones de política que pueden llevar a la reducción de la pobreza.

Los principales hallazgos son los siguientes:

1. La LPS es interpretada como aquel pago monetario que aproxima el punto de inflexión entre considerarse "pobre" o "no pobre". La medida evalúa la capacidad del individuo de obtener un ingreso superior a tal punto, con el cual puede ser considerado como "no pobre". De acuerdo con esta interpretación, la LPS obtenida resultó superior a la línea oficial (en alrededor de S/. 79 en el caso urbano y S/. 70 en el caso rural). Asimismo, la brecha entre las líneas urbana y rural se incrementó con respecto a la medida objetiva. Por ello, se pudo argumentar que los pobres tienden a considerarse más pobres que lo que las medidas objetivas sugieren y que existen ciertas diferencias regionales (además del poder adquisitivo) sobre lo que significa "ser pobre".
2. La pobreza debe entenderse no solo como la falta de acceso a una CBA. Existen condicionantes sociales que influyen en la percepción de los individuos. En este estudio fue posible identificar un importante grupo poblacional urbano (26%) que, si bien accedía a la CBA, se consideraba pobre. Las diferencias sociales en tales zonas y la forma en que ellas determinan relaciones sociales diferenciadas sustentaron el

hallazgo. Asimismo, un mayor porcentaje de los jefes de hogar de sexo femenino (72% en promedio) se percibía como pobre frente a aquellos de sexo masculino (53% en promedio). Ello es relevante, al no existir argumentos para sostener que los hogares encabezados por mujeres son más vulnerables que los encabezados por hombres. La función social de las mujeres y las formas en que se presenta la discriminación contra ellas, permitieron entender las cifras.

3. Paralelamente, se introdujo la evaluación de la percepción de la pobreza a partir de ciertas características de los hogares (acceso a programas sociales, educación, tasa de dependencia económica y autoconsumo). En general, se observó lo esperado: a medida que las condiciones económicas empeoran, los hogares tienden a percibir mayores grados de pobreza. Sin embargo, el análisis se realizó desde el **punto de vista de los pobres**. Es decir, cómo se percibe tener una mejor o peor condición económica, de acuerdo con el carácter subjetivo del bienestar.
4. Las implicancias de política revelaron que, al no considerar la autopercepción de los individuos, se tenderá a diagnosticar una situación de pobreza más optimista. Ello puede traducirse en errores en la elaboración de políticas tendientes al abatimiento de la pobreza. En particular, se evaluó el tiempo de superación de la pobreza e indicadores de focalización. El primero de ellos determinó la necesidad de desarrollar planes a largo plazo y el segundo, que existe una probable sobreestimación del impacto de las transferencias gubernamentales.
5. Finalmente, vale la pena destacar las limitaciones de las metodologías aquí expuestas:
 - En primer lugar, la muestra utilizada no es representativa en el nivel nacional. Por ello, no es posible el cálculo de una "LPS peruana", sino únicamente dentro de ámbitos de menor dominio: zonas urbanas y rurales. Además, la muestra se concentra en zonas pobres extremas, por lo que la LPS se interpreta como una línea de pobreza extrema subjetiva. Para realizar una correcta implementación de las propuestas vislumbradas, es necesaria su aplicación en una muestra representativa en el nivel nacional (por ejemplo, la ENNIV). Con ello, no solo se logrará obtener una "LPS peruana" sino que, además, será posible obtener una LPS correspondiente a cada línea objetiva manejada por el gobierno. Así será posible evaluar, de manera específica y precisa, las implicancias de política.
 - En segundo lugar, se mencionó la posibilidad de un sesgo en la determinación de la pobreza por parte de la LPS, al dividir la muestra en subgrupos. El planteamiento se limitó a suponer la existencia de bandas alrededor de una "línea de

pobreza verdadera". Sin embargo, este aspecto requiere de mayor análisis. Al respecto, la principal recomendación es incorporar herramientas antropológicas que permitan caracterizar la verdadera situación de los subgrupos estudiados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aedo, Cristian y Osvaldo Larrañaga (1993). "Políticas sociales I: un marco conceptual para el análisis", en *Revista de Análisis Económico*, vol. 8, No. 22. Santiago de Chile: Ilades/Georgetown University, noviembre, pp. 137-47.
- Banco Interamericano del Desarrollo-BID (1996). "Did the Ministry of the Presidency reach the poor in 1995?", (mimeo). Washington: Banco Interamericano del Desarrollo, julio, 26 pp.
- Banco Mundial (2001). *Informe sobre el desarrollo mundial 2000/2001: lucha contra la pobreza*. Washington: The World Bank Group - Ediciones Mundi-Presa, 335pp.
- Becker, Gary (1965). "A Theory of the Allocation of Time", en *Economic Journal*, vol. 75, No. 190. Reino Unido, Oxford: Royal Economic Society, Blackwell Publishers, pp. 493-517.
- Blackwood, D.L. y R.G. Lynch (1994). "The Measurement of Inequality and Poverty: A policy Makers Guide to the Literature", en *World Development*, vol. 22, No. 4. Reino Unido: American University, Elsevier Science Ltd.-Pergamon, pp. 567-78.
- Bradshaw, Jonathan (2001). *Methodologies to Measure Poverty: More than one is best!*, documento preparado para el simposio internacional "Pobreza: Conceptos y Metodologías". México: Social Policy Research Unit, University of York, marzo, 14 pp.
- Carvalho, Sonya y Harbard White (1997). *Combining the Quantitative and Qualitative Approaches to Poverty Measurement and Analysis*, World Bank Technical Paper No. 366. Washington: The World Bank, mayo, 30 pp.
- Chacaltana, Juan (1992). *La medición de la pobreza: comentarios sobre los métodos más utilizados*, Documento de Trabajo, No. 2, Taller de Políticas y Desarrollo Social. Lima: CEDEP, mayo, 18 pp.
- Cuanto (2001). *Encuesta Nacional de Hogares sobre medición de niveles de vida - ENNIV 2000* (mimeo). Lima: Instituto Cuanto, 771 pp.
- Dazinger, S., J. Van der Gaag, E. Smolensky y M. Taussig (1984). "The Direct Measurement of Welfare Levels: How much does it take to make ends meet", en *Review of Economics and Statistics*, vol. 66, No. 3. Cambridge, Massachusetts-North Holland: Harvard University-Elsevier Science Publishers B.V., pp. 500-5.
- Escobal, Javier (2000). *Costos de transacción en la agricultura peruana: una primera aproximación a su medición e impacto*, Documento de Trabajo, No. 30. Lima: Grade, agosto, 36 pp.
- Escobal, Javier, Jaime Saavedra y Máximo Torero (1999). *Los activos de los pobres en el Perú*, Documentos de Trabajo de la Red de Centros, Serie de Documentos de Trabajo R-361. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, 34 pp.
- Flores, Rosa (1997). "La mujer y la brecha salarial", en Webb, Richard y Moisés Ventocilla (editores), *Pobreza y economía social: análisis de una encuesta ENNIV-1997*. Lima: Instituto Cuanto, Editorial Desa S.A., agosto, pp. 231-42.
- Foster, James, Joel Greer y Erik Thorbecke (1984). "A Class of Decomposable Poverty Measures", en *Econometrica*, vol. 52, No. 3. Reino Unido: Econometric Society, Capital City Press, pp. 761-66.
- Francke, Pedro (1998). "Una revisión de la evolución de la pobreza entre 1991 y 1994", en *Estudios Económicos*, No. 2. Lima: Banco Central de Reserva del Perú, abril, pp. 11-24.
- Francke, Pedro (1997). "La pobreza vista desde distintos ángulos", en Webb, Richard y Moisés Ventocilla (editores), *Pobreza y economía social: análisis de una encuesta ENNIV-1997*. Lima: Instituto Cuanto, Editorial Desa S.A., agosto, pp. 75-92.

- Groedhart, Theo, Victor Halbersatrdt, Arie Kaptein y Van Praag (1977). "The Poverty Line: Concept and Measurement", en *Journal of Human Resources*, vol. 12, No. 3. Wisconsin: University of Wisconsin-The University of Wisconsin Press, pp. 503-20.
- Hentschel, Jesko y Peter Lanjouw (1999). *Household Welfare and the Pricing of Basic Services*, Policy Research Working Paper No. 2006. Washington: The World Bank, 23 pp.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI (1998). *Perú: infraestructura socioeconómica distrital - 1997*. Lima: INEI, agosto, 246 pp.
- Kakwani, Nanak (1990). *Poverty and Economic Growth with an Application to Côte d'Ivoire*, Working Paper No. 63. Washington: LSMS, The World Bank, febrero, 55 pp.
- Kanbur, R. (1987). "Measurement and Alleviation of Poverty with an Application to the effects of Macroeconomic Adjustment", en *IMF Staff Papers*, vol. 34, No. 1. Washington: International Monetary Fund, marzo, pp. 60-85.
- Kaptein, Arie, Peter Kooreman y Rob Willemsse (1977). "Some Methodological Issues in the implementation of Subjective Poverty Definitions", en *Journal of Human Resources*, vol. 23, No. 2, Wisconsin: University of Wisconsin-The University of Wisconsin Press, pp. 222-42.
- Lipton, Michael y Martin Ravallion (1988). "Poverty and Policy", en Srinivasan, T.N. y Jere Behrman (editores). *Handbook of Development Economics*, vol. 3. North Holland, Amsterdam: Elsevier Science, pp. 2551-2657.
- Ministerio de la Presidencia (1996). *Elementos de la estrategia focalizada de lucha contra la pobreza extrema 1996 - 2000*. Lima: Equipo Técnico para la Inversión Social - PRES, 109 pp.
- Moncada, Gilberto (1997). "El perfil de la pobreza en el Perú 1994: método de estimación y resultados", en Moncada, Gilberto y Richard Webb (editores). *¿Cómo estamos? Análisis de la encuesta de niveles de vida*. Lima: Instituto Cuanto, Editorial Desa, pp. 95-135.
- Murillo, Félix (1995). "¿Cómo se mide la pobreza?", en *Debate*, vol. XVII, No. 83. Lima: Apoyo Comunicaciones, julio-agosto, pp. 36-40.
- Narayan, Deepa; Robert Chambers, Meera Shah y Patti Petesch (2000). *Voices of the Poor: Crying Out for Change*. New York, N.Y.: The World Bank, Oxford University Press, setiembre, 260 pp.
- Narayan, Deepa; Raj Patel, Kai Schafft, Anne Rademacher y Sarah Koch-Schulte (2000). *Voices of the Poor: Can Anyone hear us?* New York, N.Y.: The World Bank, Oxford University Press, marzo, 360 pp.
- Ortiz de Zevallos, Gabriel y Pierina Pollarolo (editores) (2000). *Task Forces Agenda para la Primera Década - Lucha contra la pobreza*, auspiciado por Canadian International Development Agency. Lima: Instituto Apoyo, enero, 32 pp.
- Parker, Cristian, Daniel Caguas y Gerardo Rivas (1999). "Nuevas orientaciones de política social: a partir de nuevos enfoques sobre pobreza e impacto en programas sociales", en Vásquez, Enrique (editor), *¿Cómo reducir la pobreza y la inequidad en América Latina?* Lima: Programa Latinoamericano de Políticas Sociales-IDRC, Universidad del Pacífico, pp. 13-34.
- Pradhan, Menno y Martin Ravallion (1998). *Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Welfare*, Policy Research Working Paper No. 2011. Washington: The World Bank Development Research Group, Poverty and Human Resources, 38 pp.
- Ravallion, Martin (1998). *Poverty Lines in Theory and Practice*, Working Paper No. 133. Washington: LSMS, The World Bank, julio, 35 pp.
- Ravallion, Martin (1992). *Poverty Comparisons: A Guide to Concepts and Methods*, Working Paper No. 88. Washington: LSMS, The World Bank, febrero, 123 pp.

- Ravallion, Martin y Michael Lokshin (2000). *Identifying Welfare Effects from Subjective Questions*. Washington: The World Bank Development Research Group, 37 pp.
- Ravallion, Martin y Michael Lokshin (1998). *Subjective Economic Welfare*. Washington: The World Bank Development Research Group, 24 pp.
- Ravallion, Martin y Quentin Wodon (1997). *Poor Areas, or Only Poor People?*, Policy Research Working Paper No. 1798. Washington: The World Bank Development Research Group, Poverty and Human Resources, 34 pp.
- Rowntree, Seebohm (1901). *Poverty: A Study of Town Life*. Londres: Macmillan, 528 pp.
- Scitovsky, Tibor (1978). *The Joyless Economy*. Oxford: Oxford University Press, 352 pp.
- Sen, Amartya (2000). *Development as Freedom*. York: Alfred A. Knopf publisher, febrero, 366 pp.
- Sen, Amartya (1995). "The Political Economy of Targeting", en Van de Walle, Dominique y Kim Nead (editores), *Public Spending and the Poor*. Baltimore: The World Bank Group-John Hopkins University Press, pp. 11-24.
- Sen, Amartya (1983). "Poor relatively Speaking", en *Oxford Economic Paper*, vol. 35, No. 2. Oxford: Oxford University, Oxford University Press, julio, pp. 153-69.
- Sen, Amartya (1981). *Poverty and Famines: An essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press, 256 pp.
- Shack, Nelson (1997). "La educación y la probabilidad de ser pobre hoy", en Webb, Richard y Moisés Ventocilla (editores), *Pobreza y economía social: análisis de una encuesta ENNIV-1997*. Lima: Instituto Cuanto, Editorial Desa S.A., agosto, pp. 143-162.
- Stanovnik, Tine (1992). "Perception of Poverty and Income Satisfaction. An Empirical Analysis of Slovene Households", en *Journal of Economic Psychology*, vol. 13, No. 1. North Holland, Amsterdam: Elsevier Science, pp. 57-69.
- Vásquez, Enrique (1999). "¿La oferta de programas sociales satisface la demanda social?: un enfoque que rescata la visión de los pobres extremos del Perú", en Vásquez, Enrique (editor), *¿Cómo reducir la pobreza y la inequidad en América Latina?* Lima: Programa Latinoamericano de Políticas Sociales-IDRC, Universidad del Pacífico, pp. 189-210.
- Vásquez, Enrique; Carlos Aramburú, Carlos Parodi y Carlos Figueroa (1999). "La importancia de los programas sociales en el bienestar de los pobres extremos: un modelo lineal para el caso del Perú", en Vásquez, Enrique (editor), *¿Cómo reducir la pobreza y la inequidad en América Latina?* Lima: Programa Latinoamericano de Políticas Sociales-IDRC, Universidad del Pacífico, pp. 159-88.
- Webb, Richard y Graciela Fernández Baca (2000). *Anuario estadístico: Perú en números 2000*. Lima: Instituto Cuanto, Editorial Desa, setiembre, 1366 pp.

ANEXO METODOLÓGICO

1. LÍNEAS OBJETIVAS

Las líneas de pobreza extrema objetivas utilizadas en la discusión, son las derivadas de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (ENNIV) ejecutada por el Instituto Cuanto y el Banco Mundial, entre los meses de mayo y junio de 2000. La cobertura geográfica de la encuesta es nacional. Sin embargo, discrimina siete dominios: Lima metropolitana, costa urbana, costa rural, sierra urbana, sierra rural, selva urbana y selva rural. La encuesta especifica una línea de pobreza extrema para cada uno de los dominios que, al ponderarse por el tamaño poblacional, hacen posible aproximar una línea urbana y una rural.

Las líneas resultantes (en términos mensuales) son S/. 91,33 para el caso urbano y S/. 68,28 para el caso rural. Asimismo, para realizar las comparaciones entre las líneas de pobreza, fue necesario deflactarlas por la inflación del periodo entre abril de 1999 y mayo de 2000 (3,23%).

2. ESPECIFICACIONES EN EL CÁLCULO DE LA LPS

Con el fin de determinar la LPS en los ámbitos urbano y rural, se utilizaron dos procedimientos, más que alternativos, complementarios. La idea central es aproximar aquel pago monetario coherente con el punto de inflexión entre niveles adecuados y no adecuados de ingreso.

Siguiendo el esquema planteado por Becker (1965), las familias enfrentan un problema de maximización de utilidad, sujeto a ciertas restricciones vinculadas al ingreso pleno y funciones de producción de aquellos bienes y servicios que brindan satisfacción a sus miembros. Las personas observan sus dotaciones de riqueza y sobre esa base deciden su nivel de consumo, el número de miembros del hogar, la asignación del gasto y tiempo de los mismos, entre otros. Se trata de identificar, pues, qué variables pueden ser consideradas exógenas a las familias y cuáles son endógenas (producto de un proceso de elección). De este modo, se tiene que:

$$y = f(x)$$

donde y representa la decisión del hogar, mientras que x son aquellos indicadores sociodemográficos ajenos al control de la familia. La decisión considerada es el ingreso per

cápita (en logaritmos). Dado que esta variable es tratada como exógena en el planteamiento de PyR, es necesario instrumentalizarla como primera etapa de la estimación.

Una vez obtenido el instrumento (ver el cuadro 2 del Anexo estadístico) se procede con la segunda etapa, considerando dos procedimientos complementarios.

2.1 Primer procedimiento: IMS

La encuesta HOPE contiene la pregunta "¿Cuál cree usted que debería ser el ingreso mensual familiar?", cuya respuesta es el IMS. Así, la ecuación (1) del texto es estimada mediante mínimos cuadrados ordinarios corregidos por heterocedasticidad y considerando como "ingreso" al instrumento obtenido en la primera etapa de estimación. Los resultados se muestran en el cuadro 3 del Anexo estadístico. Luego, la LPS se determina según la ecuación (2) del texto.

2.2 Segundo procedimiento: PyR

Esta vez, se obtiene la LPS a partir del modelo cualitativo de PyR. Es posible rescatar la idea del modelo a partir de la pregunta: "¿Usted se considera económicamente?... muy pobre - pobre - regular - bien - muy bien", que permite al individuo evaluar su situación económica con respecto a una situación ideal. Así, la ecuación (5) es estimada mediante máxima verosimilitud, tomando como variable indicativa $z_i = 0$, si el jefe del hogar i se considera muy pobre o pobre y 1, de otro modo (considerando como "ingreso" al instrumento obtenido en la primera etapa de estimación). La LPS se deduce de la ecuación (6).

3. INDICADORES DE IMPLICANCIAS DE POLÍTICA

Para el análisis de las implicancias de política derivadas de la nueva línea de pobreza extrema, se utilizaron tres tipos de indicadores: los índices FGT de Foster *et al.* (1984), un indicador del tiempo de superación de la pobreza de Kanbur (1987) e índices de focalización de Kakwani (1990).

3.1 Índices FGT

El índice FGT mide el número de pobres y el grado de pobreza y severidad de la misma. Esta medida es desagregable, lo que permite observar los cambios en los niveles de pobreza dentro de los subgrupos poblacionales. El índice se define como:

$$FGT_{\alpha}(y, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha}$$

donde n es el número de familias, z es la línea de pobreza, y_i el ingreso del hogar i , q corresponde al número de personas por debajo de la línea de pobreza y α es la medida de sensibilidad de la pobreza. Si $\alpha = 0$, entonces el índice mide la incidencia de la pobreza (*Headcount Index*); si $\alpha = 1$, se mide la intensidad de la pobreza (*Poverty Gap* o Brecha de la pobreza); y si $\alpha = 2$, se mide la severidad de la pobreza.

3.2 Tiempo de superación de la pobreza

Este indicador mide (en número de años) el tiempo necesario para que el ingreso de una persona supere la línea de la pobreza y se define como:

$$T = \frac{\ln(z) - \ln(y_p)}{\ln(1 + g)}$$

donde z es la línea de pobreza, y_p es el ingreso medio de las personas en situación de pobreza y g es la tasa de crecimiento del ingreso de las familias. Este índice debe ser entendido de forma aproximada, debido a que los supuestos que acarrea son restrictivos. Por un lado, asume una línea de pobreza estática y, por otro lado, un crecimiento de los ingresos igual en cada uno de los años (se asume un crecimiento igual al del PBI correspondiente al año 2000 (3,5%), esto es, "goteo" completo del crecimiento económico).

3.3 Índices de focalización

Estos indicadores buscan determinar la magnitud en la cual se ve reducida la pobreza, a partir de la focalización del gasto en un determinado subgrupo poblacional. Así, en la medida en que la reducción sea mayor, es posible encontrar aquellos grupos considerados como prioritarios en la lucha contra la pobreza. En el nivel de la población total, el indicador se define como:

$$k = -\frac{1}{y_p} (\eta_\theta - \epsilon_\theta)$$

donde η_θ es la elasticidad de la línea de pobreza con respecto al nivel de gastos promedio y ϵ_θ representa la elasticidad de la línea de pobreza con respecto al coeficiente de Gini. Esta expresión se interpreta como la reducción proporcional en los niveles de pobreza agregada, cuando una unidad monetaria es orientada a la población total. Es decir, una transferencia no focalizada. De esta forma, se deduce un indicador de focalización normalizado dado por:

$$k_j^* = \frac{k_j}{k}$$

donde k_j es el indicador de focalización para el subgrupo j . El valor que adopta el indicador es cero, cuando la transferencia al subgrupo poblacional j no se traduce en una reducción de los niveles de pobreza. Es decir, tal grupo está conformado por no pobres. El indicador asciende a uno cuando da lo mismo si se hubiera realizado una transferencia focalizada o no focalizada. El indicador asume su máximo valor cuando el subgrupo es considerado prioritario. Kakwani considera que el grupo es considerado como objetivo, cuando el indicador toma un valor mayor que 1 (uno).

Para desarrollar el cálculo, las elasticidades pobreza-crecimiento y pobreza-desigualdad pueden ser aproximadas por los indicadores FGT y la línea de pobreza. Así, se tiene que:

$$k_j^* = \frac{FGT_{\alpha-1,j}}{FGT_{\alpha-1}}$$

Debe destacarse que para aplicar los indicadores de focalización fue necesario forzar la representatividad de la muestra. Como se mencionó, esta no es representativa en el ámbito nacional, por lo que no es posible obtener índices FGT nacionales. Sin embargo, estos fueron calculados con el fin de obtener los k correspondientes a zonas urbanas y rurales. El cálculo se desarrolló ponderando los índices por el peso poblacional relativo de cada zona (propiedad de descomposición). Si bien es posible que los valores k no correspondan a los verdaderos, el objetivo es mostrar aquella zona focalizable y las diferencias en el cálculo correspondiente a la línea objetiva y la LPS. No es claro que la dirección de las interpretaciones se modifique de forma sustancial.

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro 1
Definición y promedios de las variables
utilizadas en el análisis empírico

Variable	Comentario	Promedios	
		Urbano	Rural
<i>Dependientes</i>			
Ingreso per cápita	Suma de ingresos salariales, donaciones y pensiones por jubilación mensuales dividido entre el número de miembros del hogar	102,1355	24,7090
Ingreso mínimo subjetivo (IMS)	IMS mensual per cápita reportado por el jefe del hogar	162,9770	36,2902
Autopercepción	0 si el jefe de hogar se considera muy pobre o pobre y 1 de otro modo	0,5119	0,3490
<i>Instrumento</i>			
Ingreso per cápita	Instrumentalizado en la primera etapa de estimación	104,4125	24,0329
<i>Características del jefe del hogar</i>			
Edad	Años de edad (sin considerar fracciones de año)	42,8254	44,4195
Sexo	0 si es hombre y 1 si es mujer	0,2002	0,1309
Estado civil	1 si es casado o conviviente	0,8092	0,8456
Nivel educativo	Ordenada con 6 categorías, de sin instrucción hasta universitaria	3,6601	2,7953
Situación laboral	1 si al momento de la encuesta estaba desocupado	0,6848	0,8826
<i>Composición del hogar</i>			
Menores de edad		0,4577	0,5358
Hombres menores de edad		0,2344	0,2681
Hombres entre 18 y 60 años		0,2425	0,1957
<i>Variables económicas</i>			
Tasa de dependencia económica	Número de miembros del hogar que no trabajan entre aquellos que si lo hacen	4,2755	4,1462
Autoconsumo	Monto mensual reportado por el jefe de hogar	-	56,9323
<i>Acceso a programas sociales</i>			
Alimentarios - Nutricionales	1 si el hogar accede a alguno de los 5 programas contemplados en HOPE 99	0,2981	0,6611
Salud	1 si el hogar accede a alguno de los 6 programas contemplados en HOPE 99	0,4898	0,6393
Educación	1 si el hogar accede a alguno de los 5 programas contemplados en HOPE 99	0,4497	0,6963
Microcréditos	1 si accede a microcréditos	0,0034	0,0252
<i>Servicios básicos de la vivienda</i>			
Agua	1 si el hogar cuenta con el servicio	0,8825	0,5084
Desagüe	1 si el hogar cuenta con el servicio	0,7973	0,3473
Luz	1 si el hogar cuenta con el servicio	0,8765	0,1510
Teléfono	1 si el hogar cuenta con el servicio	0,0963	0,0235
Vivienda propia titulada	1 si el hogar posee una vivienda propia y titulada	0,0983	0,0742
<i>Variables comunales</i>			
Nivel educativo del líder comunal	Ordenado con 6 categorías, de sin instrucción hasta universitaria	4,8884	4,0168
Inversión en caminos o carreteras	Monto mensual promedio de inversión en la comunidad en el último año	73,4323	53,2097
<i>Variables distritales (*)</i>			
Beneficiarios Vaso de Leche	Número de beneficiario entre número de centros existentes en el distrito	127,0323	110,0103
Beneficiarios Comedor Popular	Número de beneficiario entre número de centros existentes en el distrito	63,8722	32,4640
Beneficiarios Club de Madres	Número de beneficiario entre número de centros existentes en el distrito	50,4989	33,4211
Departamento	1 Lima, 2 Cuzco, 3 Cajamarca y 4 Loreto	1,7998	2,9077

(*) Fuente: INEI (1998)

Cuadro 2
Primera etapa de estimación: instrumentalización del ingreso per cápita

Variable dependiente: logaritmo del ingreso per cápita

Variable	Urbano		Rural	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
1 Constante	5,2964	18,3313	3,2617	4,7084
2 Departamento	-0,1639	10,0655	-0,2265	4,6236
Características del jefe del hogar				
3 Edad	-0,0243	3,1052		
4 Edad al cuadrado	0,0002	2,1062		
5 Conviviente o casado			-0,4662	3,0152
6 Nivel educativo	0,0423	2,8315	0,1091	2,7212
7 Desocupado	-0,0755	1,6731		
Composición del hogar				
8 Fracción de hombres menores de edad	-0,2560	1,5689		
9 Fracción de hombres entre 18 y 60 años			1,2074	2,0786
Variables económicas				
10 Tasa de dependencia económica (TDE)	0,9868	4,3599		
11 TDE al cuadrado	-0,0048	1,5724	0,7857	1,6912
12 Autoconsumo			0,0023	3,6678
Acceso a programas sociales				
13 Alimentarios - Nutricionales	-0,1040	3,1758		
14 Educación	-0,0767	2,3940		
Servicios básicos de la vivienda				
15 Agua	0,1066	2,1407	0,1064	1,4993
16 Desagüe	0,0984	2,4014	0,4156	4,1438
17 Luz	0,0910	1,9131		
18 Teléfono			0,4750	2,2624
19 Vivienda propia titulada	0,1216	5,1862		
Variables comunales				
20 Nivel educativo del líder comunal			0,1217	3,5211
21 Inversión en caminos o carreteras	0,0057	2,0570		
Variables distritales				
22 Beneficiarios por centro de Vaso de Leche	0,0002	1,9324	-0,0004	1,8619
23 Beneficiarios por Comedor Popular			0,0015	2,1798
24 Beneficiarios por Club de Madres	-0,0012	3,7246	-0,0019	2,7934
R cuadrado ajustado		0,4845		0,2993
Prueba F - Global		27,8349		12,8507
Prueba Chi cuadrado de ortogonalidad		21,4590		12,4237
Número de observaciones		1.173		595

El método de estimación es mínimos cuadrados corregidos por heterodasticidad a la White

Cuadro 3
Segunda etapa de estimación: ingreso mínimo subjetivo

Variable dependiente: logaritmo del ingreso mínimo subjetivo per cápita

	Urbano		Rural	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
1 Constante	3,0900	8,7745	2,7779	7,8278
2 Departamento	-0,1035	4,2075		
<i>Instrumento</i>				
3 Logaritmo del ingreso per cápita	0,2858	5,2687	0,3631	3,7096
<i>Características del jefe del hogar</i>				
4 Sexo	-0,2016	2,4749	-0,3165	2,0194
5 Conviviente o casado	0,5334	6,2784	0,5413	3,4641
6 Nivel educativo	0,0580	2,7647		
<i>Composición del hogar</i>				
7 Fracción de menores de edad			0,0089	2,0448
<i>Acceso a programas sociales</i>				
8 Microcrédito	-1,0110	2,7662		
<i>Servicios básicos de la vivienda</i>				
9 Agua	-0,1292	1,8398	-0,1650	2,5429
10 Luz	0,2476	3,5364	0,2725	2,7401
11 Teléfono			-0,2485	2,1473
<i>Variables distritales</i>				
12 Beneficiarios por Comedor Popular			-0,0028	4,2258
13 Beneficiarios por Club de Madres			0,0012	1,8269
R cuadrado ajustado	0,3158		0,2223	
Prueba F - Global	59,7076		15,1714	
Prueba Chi cuadrado de ortogonalidad	25,4845		23,6100	
Número de observaciones	1.173		595	

El método de estimación es mínimos cuadrados corregidos por heterodasticidad a la White

Cuadro 4
Segunda etapa de estimación: modelo cualitativo de PyR

Variable dependiente: 0 si se considera pobre o muy pobre, 1 de otro modo

	Urbano			Rural		
	Coefficiente	Elasticidad	Estadístico Z	Coefficiente	Elasticidad	Estadístico Z
1 Constante	8,5023	1,1685	18,0662	12,8932	1,7489	7,3664
2 Departamento	-1,3360	-1,1425	15,3745	-0,6045	-0,9232	7,5167
Instrumento						
3 Logaritmo del ingreso per cápita	-5,3283	-0,2851	18,3531	-3,6558	-0,3369	3,3665
Características del jefe del hogar						
4 Edad	0,1773	0,2316	7,5099			
5 Edad al cuadrado	-0,0002	-0,0959	6,2337			
6 Conviviente o casado				0,5848	0,2598	2,8313
7 Nivel educativo	-0,2313	0,0190	4,7627	0,1983	0,2912	2,6256
Variables económicas						
8 Autoconsumo				-0,0042	-0,0361	1,5008
9 Autoconsumo al cuadrado				0,0037	0,0057	1,7473
10 Tasa de dependencia económica (TDE)	4,7318	0,0419	7,5683			
11 TDE al cuadrado	0,0655	0,0039	2,9461			
Acceso a programas sociales						
12 Alimentarios - Nutricionales	-0,7985	-0,0155	7,4182	-0,2931	-0,1018	2,2972
13 Salud	-0,2468	-0,0046	2,5980			
14 Educación	-0,7807	-0,0160	7,5813			
15 Microcrédito				-0,6317	-0,0084	1,6934
Servicios básicos de la vivienda						
16 Desagüe	-1,1389	-0,0116	8,5244			
Variables comunales						
17 Nivel educativo del líder comunal	-0,0650	-0,0077	2,9975	-0,2406	-0,5077	4,1092
Variables distritales						
18 Beneficiarios por Comedor Popular				0,0023	0,0390	1,9282
19 Beneficiarios por Club de Madres	0,0071	0,0069	8,2998	0,0026	0,0461	2,2902
Pseudo R cuadrado de McFadden		0,3291			0,1909	
Prueba Hosmer - Lemeshow		95,3822			13,3923	
Porcentaje de aciertos		73%			60%	
Test Chi cuadrado de Ortogonalidad		48,1564			28,5645	
Número de observaciones		1.173			595	

El método de estimación es máxima verosimilitud utilizando la corrección por heterodasticidad de Huber-White