

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ECONOMIA**

Disertación previa a la obtención del título de Economista

**El método de necesidades básicas insatisfechas en el  
Ecuador: sus ventajas y limitaciones técnicas. Una propuesta  
multidimensional de medición de la pobreza.**

**Santiago Israel Costa Castro  
siscost\_@hotmail.com**

**Director:  
Juan Carlos Zabala Andrade  
jczabala@ekos.com.ec**

**Quito, noviembre 2013**

## ***Resumen***

El trabajo que aquí se presenta, se realizó desde distintas perspectivas que definen a la pobreza y las técnicas para cuantificarla, tomando como punto específico el estudio del método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI). Con este marco teórico se desarrolló la estimación del método de NBI, evaluando sus ventajas y limitaciones técnicas en un examen exhaustivo sobre los criterios que debe cumplir una medida multidimensional de la pobreza. Esta evaluación se elaboró con el objeto de construir una propuesta para medir la pobreza que recoja aspectos críticos e incorpore nuevos esquemas al método de NBI. Entre las principales correcciones se utilizó el enfoque de derechos humanos como marco normativo para expandir y respaldar las características de la propuesta metodológica, aunque algunas decisiones tomaron carácter arbitrario. A partir de esta identificación se procedió a la medición de la pobreza con varias técnicas que permitieron entender a profundidad los resultados de la nueva metodología, resultados que se visualizaron a través de herramientas cartográficas y otras formas de representación gráfica. Este trabajo determinó una metodología para caracterizar y diagnosticar la pobreza en el Ecuador, una nueva magnitud que expresa además de la incidencia del fenómeno, su extensión como intensidad, logrando visualizar parámetros que el método de NBI no considera, debido a que su estructura no lo permite. En este sentido, los resultados de la nueva metodología en primera instancia son similares al método de NBI, pero su principal diferencia se encuentra al interior del análisis, ya que la propuesta cumple con axiomas deseables para una medida multidimensional de la pobreza y aporta nuevas interpretaciones sobre las privaciones de los individuos.

**Palabras claves:** Necesidades básicas insatisfechas, pobreza, método multidimensional, enfoque de derechos.

*Para mi hija Violeta, por tu derecho  
y el de todos a una vida digna.*

# ***El método de necesidades básicas insatisfechas en el Ecuador: sus ventajas y limitaciones técnicas. Una propuesta multidimensional de medición de la pobreza.***

<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
<b>Metodología del trabajo</b> .....	<b>7</b>
Primera etapa (Definición y evaluación) .....	8
Segunda etapa (Definición e identificación) .....	8
Tercera etapa (Agregación y comparación) .....	9
<b>Fundamentos Teóricos</b> .....	<b>12</b>
Conceptualización y Metodología .....	12
El método de las Necesidades básicas Insatisfechas (NBI). .....	28
<b>Capítulo 1. Pobreza por Necesidades Básicas insatisfechas en el Ecuador</b> .....	<b>32</b>
La medida de NBI y su metodología Actual.....	32
Estimación de pobreza por NBI en Ecuador. ....	36
Comparación con otras medidas oficiales.....	41
Ventajas y limitaciones, aspectos críticos del método de NBI. ....	42
<b>Capítulo 2. Una alternativa al método de NBI desde una perspectiva multidimensional de la pobreza</b> .....	<b>49</b>
Marco conceptual para la nueva medida de la pobreza. ....	49
La fuente de Información. ....	50
Dimensiones y criterios de representatividad. ....	51
Definición de Indicadores, niveles de privación y resultados. ....	53
Elección del valor de K.....	64
<b>Capítulo 3. Índice de privación por derechos (IPD)</b> .....	<b>66</b>
Incidencia de Pobreza (Tasa de recuento H) .....	66
Intensidad de la Pobreza (Tasa de recuentos ajustada M0) .....	70
Profundidad de la Pobreza (Brecha ajustada M1) .....	72
Severidad de la pobreza (Índice de severidad M2) .....	75
Comparando medidas de pobreza: INBI vs IPD.....	77
<b>Conclusiones</b> .....	<b>81</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>83</b>
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	<b>85</b>
<b>Anexo</b> .....	<b>89</b>

## ***Introducción***

El debate de la pobreza por largo tiempo ha sido una cuestión importante para muchos estados, su estudio en los últimos años ha adquirido distintas magnitudes y dimensiones. Varios países y organizaciones internacionales destinan recursos a la generación de estadísticas y métodos para medir la pobreza, ya que sus insumos son un referente para la elaboración y toma de políticas (Beccaría, Feres y Sainz, 1997).

Estos argumentos y otros más, son motivaciones para realizar una investigación en el marco de la pobreza. En opinión del autor, existe una inconsistencia en desarrollar cada día nuevas tecnologías que apuntan a mejorar bienes y servicios que demanda la población, mientras existen personas que aún no pueden acceder ni a las necesidades más básicas; como la ausencia de agua potable, alcantarillado, vivienda digna, educación. El acceso restringido a estos elementos, que por derecho son universales para todos, despiertan principios de justicia y solidaridad en la busca del bienestar colectivo, por lo que estudiar y actuar sobre la pobreza, es una responsabilidad social y se justifica por el principio fundamental de reciprocidad humana. Más aun, aquellas personas que gozan de acceder a distintos niveles de aprendizaje y enseñanza, se tiene el deber de garantizar el mismo derecho a aquellos que no logran alcanzar estos beneficios por razones externas a su voluntad. Por ello, la importancia de estudiar la pobreza, en este caso, la primera escala de su análisis; su conceptualización e identificación.

El criterio habitual que se utiliza para medir a la pobreza, se traduce en la falta de renta. Claramente, existen bienes y servicios que se adquieren en los mercados, y que pertenecen a la dimensión de pobreza por ingresos. Pero existen también aquellos bienes y servicios que no compra el ingreso, entre los que se destaca a los bienes públicos y los bienes privados subsidiados (Larrañaga, 2007). Para esta investigación resulta atractivo analizar aquellas dimensiones que no considera el ingreso, y que a su vez son complementarias para conocer e identificar elementos de la pobreza. Según Larrañaga (2007:8): “La definición de indicadores y umbrales en dimensiones distintas al ingreso entregaría una visión más completa respecto del bienestar de la población”. Se debe aclarar, al eludir el estudio del ingreso sobre la presente investigación, no se busca desestimar ni sustituir su uso, más bien, se pretende visualizar componentes claves para profundizar otras características del análisis, para ello es necesario centrar la búsqueda en un estudio multidimensional de la pobreza.

En dicho sentido, una metodología construida exclusivamente para medir la pobreza en términos multidimensionales, es el método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), según Feres y Mancero (2001b), el método directo más utilizado para calcular la pobreza en América Latina. Por lo que a partir de estos elementos, se origina la motivación y se limita la investigación a estudiar a fondo su forma de concebir resultados, y además, criticar si esta es la manera adecuada de hacerlo. Para esta última, es importante considerar diversos pensamientos que amplíen la visión del método.

El presente estudio hace una revisión de las principales características del método de las necesidades básicas insatisfechas en Ecuador, identificando sus ventajas y avances, como sus límites y desventajas. Lo cual nos permite tomar criterios de cómo mejorar este indicador, logrando así estimar con mayor profundidad y exactitud las condiciones de la población. Los resultados de esta

investigación pretenden llegar a beneficiar a los sectores desprotegidos y discriminados, al modificar e identificar el universo de análisis y redefiniendo la variable pobreza, para así tomar políticas sociales y económicas con mayor grado de asertividad.

El primer capítulo de este trabajo expone la metodología de las necesidades básicas insatisfechas en el Ecuador, presentando sus resultados según el censo de población y vivienda 2010, para luego en base a los criterios expuestos en el marco teórico, visualizar las virtudes y desventajas de la metodología en relación a la identificación y agregación de la pobreza. El segundo capítulo toma varias de las ventajas del método de NBI, entre ellos los indicadores relacionados con una medida directa de la pobreza, e incluye nuevas variables al análisis según el enfoque de las capacidades y el enfoque de derechos humanos, los mismos que aportan criterios de representatividad a cada variable junto a los resultados de cada dimensión. El tercer capítulo incluye la nueva medición de la pobreza en cuatro diferentes índices, que identifican a la pobreza en su incidencia, intensidad, profundidad y severidad. Por último este capítulo contiene una comparación del método de NBI en relación a la propuesta metodológica.

## ***Metodología del trabajo***

Para dar lugar al presente trabajo, la investigación realizada toma como base las siguientes preguntas y objetivos:

### **Pregunta general:**

- ¿Qué mejoras en la metodología de cálculo del índice de NBI permitirían una caracterización y diagnóstico de la pobreza en el Ecuador que se ajuste mejor a la realidad y a los enfoques teóricos vigentes?

### **Objetivo general:**

- Construir una metodología de medición alternativa de la pobreza que recoja las virtudes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas y minimice sus limitaciones.

### **Objetivos Específicos:**

- Evaluar las virtudes y defectos de la metodología de necesidades básicas insatisfechas como herramienta de diagnóstico a la problemática de la pobreza en el Ecuador.
- Proponer un indicador multidimensional de medición de la pobreza a partir de las fortalezas y debilidades determinadas en el enfoque de necesidades básicas insatisfechas.
- Comparar el índice de necesidades básicas insatisfechas con el nuevo indicador propuesto como herramientas para el diagnóstico a la problemática de la pobreza en el Ecuador.

### **Preguntas Específicas:**

- ¿Cuáles son las virtudes y defectos de la metodología del indicador de necesidades básicas insatisfechas, y que limitaciones presenta en el diagnóstico de la pobreza?
- ¿Cómo sería una propuesta de medición para la pobreza en base al enfoque de las necesidades básicas insatisfechas?
- ¿Cuáles son las diferencias o semejanzas entre el índice de necesidades básicas insatisfechas y la nueva propuesta para la medición de la pobreza?

De estas premisas, la investigación que se ha elaborado en el presente trabajo es de carácter aplicado. Se partió de una fase descriptiva, análisis de metodologías y enfoques para la medición de la pobreza, descripción del método de NBI en el Ecuador y resultados, evaluación de ventajas y limitaciones. Y termina con la propuesta, alternativa metodológica para medir la pobreza, estimación de la nueva metodología y comparación con el método de NBI.

La fuente primaria utilizada para el desarrollo de los tres capítulos de este trabajo, fue el VII Censo de Población y VI de Vivienda, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador el 28 de noviembre del 2010. En cuanto a las fuentes secundarias, para cada capítulo se utilizó principalmente información y documentos elaborados por la CEPAL, UNICEF, OACDH, CLACSO sobre

la medición de la pobreza, además, se hizo referencia a varios autores que han desarrollado estos criterios, entre ellos están: Kaztman, Feres, Mancero, Sen, Spicker, Larrañaga, Alkire, Foster.

La unidad de análisis que se utilizó para estimar la pobreza es el hogar, por lo que, tanto en el método de NBI como en la metodología propuesta, las privaciones fueron experimentadas simultáneamente por las personas que conforman el hogar. Para una mejor comprensión de los resultados, la información se expresa en términos de personas.

Para fines ilustrativos de la metodología que se realizó en cada capítulo, la investigación metodológicamente puede distinguirse en tres etapas, donde se utilizan distintas técnicas e instrumentos para el aprovechamiento de la información y desarrollo del trabajo.

## **Primera etapa (Definición y evaluación)**

La primera etapa consistió en describir la metodología de cálculo de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en el Ecuador sobre la base de del VII Censo de Población y VI de Vivienda. Definición según la forma de cálculo propuesta por el INEC, que toma como base la definición de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL-CELADE.

Posteriormente se presentaron los resultados del índice de necesidades básicas insatisfechas y sus componentes, resultados calculados por el INEC. Por la compatibilidad del método con el cuestionario censal de 1990 y 2001, se logró mostrar los resultados para esos años, evidenciando la evolución en tales periodos. Por último, se efectuó un análisis de las distintas ventajas y desventajas que presenta metodológicamente el índice de NBI en su agregación y en cada una de las dimensiones que lo conforman.

## **Segunda etapa (Definición e identificación)**

Para esta etapa, en base a las ventajas y limitaciones del método de NBI, se procedió a construir la nueva metodología para estimar la pobreza multidimensional. En este sentido, para definir las dimensiones e indicadores, se adoptaron 5 criterios:

- Relación con el objetivo general del método de NBI
- Relación con el enfoque de las Necesidades básicas
- Relación con el enfoque de las capacidades
- Relación con el enfoque de los derechos y el marco normativo de los derechos en el Ecuador
- Información disponible a partir del VII Censo de Población y VI de Vivienda

De este proceso se eligieron 5 dimensiones y 10 indicadores, en su distribución; cada dimensión cuenta con 2 indicadores. Para identificar el desempeño de cada dimensión se adoptó una codificación similar a la propuesta de la CEPAL y UNICEF (2010) en el cálculo de la pobreza infantil, la cual se expresó de la siguiente manera:

$x_{ij} = 2 \rightarrow$  SI no existe una privación  
 $x_{ij} = 1 \rightarrow$  SI existe una privación  
 $x_{ij} = 0 \rightarrow$  SI existen dos privaciones

Donde  $x_{ij}$  es el valor que presenta el individuo  $i$  en la dimensión  $j$ . Se definen estos tres valores en el respectivo orden para más adelante identificar la distancia de la pobreza en relación al umbral sin privación, y que cada una de las distancias individuales cumpla con el principio de indivisibilidad expuesto en la presente investigación. Continuando con el proceso, luego se adoptó la metodología de Alkire y Foster (2007) para identificar si existe o no privación en la dimensión, por lo tanto, se procedió a normalizar los desempeños, de este modo se obtiene que:

$$\tilde{x}_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si } x_{ij} < z_j \\ 0 & \text{sin privación} \end{cases}$$

Donde  $z_j = 3$  es la línea de privación para el atributo  $j$ , y  $\tilde{x}_{ij}$  es la variable dicotómica que toma valor = 1 si el individuo  $i$  tiene privación en la dimensión. Una vez identificado quien tiene privación en cada dimensión, se identifica qué personas son pobres multidimensionalmente, por lo tanto, se determinó que los individuos que tienen privación en al menos una dimensión son pobres, se tiene entonces:

$$p_i = \begin{cases} 1 & \text{si } c_i \geq k \\ 0 & \text{sin pobreza} \end{cases}$$

Donde  $c_i$  es el número de atributos en los cuales el individuo  $i$  se encuentra privado,  $k$  es el número de dimensiones en privación que identifican a un individuo como pobre, en este caso  $k > 0$ . Y  $p_i$  es una variable dicotómica que tiene valor 1 si el individuo  $i$  es pobre, y valor 0 cuando no es pobre.

### **Tercera etapa (Agregación y comparación)**

Una vez definido el método para identificar la pobreza se procedió en el tercer capítulo a la etapa de agregación. En esta caso se utilizó la tasa de recuento mencionada por Alkire y Foster (2007), junto a las modificaciones que presentan los autores para cumplir con varios axiomas deseables en la medición de la pobreza multidimensional (tasa de recuento ajustada, brecha ajustada, índice de severidad).

La tasa de recuento ( $H$ ) se calculó como el número total de personas pobres ( $q$ ) sobre el total de la población analizada ( $n$ ), la cual se expresa de la siguiente manera:

$$H = \frac{q}{n}$$

A partir de este índice no se cumple con los principios axiomáticos de monotonidad y monotonidad dimensional, por lo que este trabajo incluye los índices de pobreza de Alkire y Foster (2007), que son una modificación a los desarrollados por Foster, Greer y Thorbecke (1984), con lo que se cumple con las dos propiedades mencionadas. De esta manera, el índice de Alkire y Foster se expresa por la siguiente fórmula:

$$M_{\alpha} = \mu(g^{\alpha}(k)) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d w_j \cdot g_{ij}^0(k) \left[1 - \frac{x_{ij}}{z_j}\right]^{\alpha}}{nd}$$

Donde el  $x_{ij}$  es la dimensión  $j$  de cada individuo  $i$ ,  $z_j$  es el umbral para la dimensión  $j$ , y  $k$  es el número de privaciones que identifican a un individuo como pobre. El término  $g_{ij}^0$  representa la función de la dimensión  $j$  del individuo  $i$ , tal que  $g_{ij}^0 = 0$  si su desempeño  $\tilde{x}_{ij}$  es igual a cero, caso contrario  $g_{ij}^0 = 1$  si su desempeño  $\tilde{x}_{ij}$  es igual a uno. A partir de esta expresión, se define el valor de privación normalizado como:

$$g_{ij}^{\alpha} = g_{ij}^0(k) \left[1 - \frac{x_{ij}}{z_j}\right]^{\alpha}$$

Donde  $g_{ij}^{\alpha}$  corresponde al  $ij$ -ésimo valor de la matriz de valores normalizados. De esta manera  $g_{ij}^{\alpha}(k)$  se expresa como la matriz de privaciones que cumplen con la condición de que la suma de privaciones es mayor o igual al  $K$  definido, y cuando no se cumple esta condición, los elementos de la fila  $i$  se transforman en cero y no existe pobreza. El  $w_j$  es la ponderación de la dimensión  $j$ , pero como se definió en el trabajo, desde el enfoque de derechos todas las dimensiones tienen el mismo peso, por lo que su valor es siempre uno. El  $\alpha$  representa un parámetro positivo, mientras más alto es, más relevancia se asigna a la distancia que hay entre la privación y el umbral considerado. Alkire y Foster (2007) representan tres valores de  $\alpha$ , cuando es igual a cero expresa la tasa de recuento ajustada, cuando es igual a uno la brecha ajustada, y cuando igual a dos el índice de severidad.

La tasa de recuento ajustado de la pobreza con  $\alpha = 0$  se expresa de la siguiente manera:

$$M_0 = HA = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^0(k)}{nd}$$

Donde  $M_0$  es la fracción de la suma total de privaciones sufridas por las personas pobres y la cantidad máxima de privaciones que el total de personas podría sufrir. En este caso  $A$  se expresa como:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n c_i(k)}{qd}$$

Esta expresión representa la suma de atributos en privación de las personas en hogares pobres sobre el número de pobres por el número de dimensiones. Antes se definió  $c_i$ , que se expresa también como  $\sum_{j=1}^d g_{ij}^0$ , que nuevamente es la suma de privaciones del individuo  $i$ . Y  $c_i(k)$  es la suma de las privaciones del hogar  $i$  que cumple con la condición de ser mayor o igual a  $k$  elegido.

La brecha ajustada de la pobreza con  $\alpha = 1$  se define como:

$$M_1 = HAG = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^0(k) \left[1 - \frac{x_{ij}}{z_j}\right]}{nd}$$

Donde  $M_1$  se expresa como la suma de las brechas entre las personas pobres y los umbrales, sobre la cantidad máxima de privaciones que la población podría posiblemente padecer. El valor de  $G$  se expresa como:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^1(k)}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^0(k)}$$

Este elemento representa la suma de las brechas entre las personas pobres y los umbrales, dividido para la suma de privaciones sufridas por las personas pobres. Claramente los valores definidos para cada desempeño hacen que los posibles valores de  $G$  estén entre números no negativos y menores o iguales a uno.

Por último, se expresa el índice de severidad con  $\alpha = 2$ , y se define como:

$$M_2 = HAS = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^0(k) \left[1 - \frac{x_{ij}}{z_j}\right]^2}{nd}$$

Donde  $M_2$  es la suma de las brechas entre los pobres y los umbrales elevados al cuadrado, dividido para la población total por el número de dimensiones. El valor de  $S$  se expresa como:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^2(k)}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d g_{ij}^0(k)}$$

Esta definición expresa la suma de las brechas entre las personas pobres y los umbrales al cuadrado, sobre todas las instancias en que los pobres sufren privación. Con la metodología presentada se expuso los resultados y se concluyó el proceso de agregación. Para culminar la investigación, en general se realizó una comparación de la nueva metodología junto al método de NBI y poder observar en mayor grado los cambios realizados.

De esta manera, se ha ilustrado cada una de las etapas y la metodología que se utilizó para analizar el contenido de cada capítulo, por lo que a partir de este proceso se podrá entender el desarrollo de cada sección que conforma el presente trabajo.

## ***Fundamentos Teóricos***

El fenómeno de la pobreza corresponde a un campo de investigación amplio y complejo. No existe un significado único que contemple todas las dimensiones de la condición humana y social (Øyen, 2009). En términos metodológicos, la pobreza puede medirse de distintas formas, debido a que existen varias formas para conceptualizarla.

Su definición y metodología se orienta según el paradigma dominante de quien la realiza, donde diferentes actores acogen distintos conceptos, entendiendo a la pobreza desde sus disciplinas (Øyen, 2009). La percepción de quienes son pobres es relativa e histórica, como la experiencia lo ha demostrado, su conceptualización depende de aspectos que varían a lo largo de la historia humana y de la cultura en un momento determinado (Rahnema, 2006).

En esta investigación, la pobreza se aborda desde la conceptualización y metodología empleando en las últimas décadas, en especial la revisión del método de las necesidades básicas insatisfechas. Para ello, la primera parte considera los estándares para establecer una medida de pobreza. Se plantea el orden propuesto por Feres y Mancero (2001a) y Sen (1976), en el cual la medición de la pobreza considera tres pasos: la definición, la identificación de quienes son pobres y la agregación de su bienestar en una medida global. La segunda parte se refiere directamente a la base central de esta investigación, la descripción del método de necesidades básicas insatisfechas, historia y uso en la región, metodología de cálculo, parámetros a considerar.

### **Conceptualización y Metodología**

Calcular la pobreza implica categorizar a la población entre pobres y no pobres. Definir quiénes lo son y no lo son puede tomar distintas dimensiones. Por ejemplo, Spicker (2009) en su exposición asevera que en las ciencias sociales la pobreza es entendida en al menos doce sentidos específicos: necesidad, patrón de privaciones, limitación de recursos, nivel de vida, desigualdad, posición económica, clase social, dependencia, carencia de seguridad básica, ausencia de titularidades, exclusión y privación severa.

Para Altamir (1979), la pobreza se asocia con un síndrome situacional en el que se presentan características de desnutrición, infraconsumo, precarias condiciones de vivienda y servicios sanitarios, bajos niveles educacionales, inestable inserción en aparato productivo o perteneciente a los estratos primitivos del mismo, actitudes de desaliento y poca participación en los mecanismos de integración social.

La ONU (1995) señala a la pobreza como una condición caracterizada por una privación severa de necesidades humanas básicas, que incluye: carencia de alimentos, agua potable, instalaciones sanitarias, salud, vivienda, educación e información. La cual no depende solo de los ingresos sino también del acceso a los servicios.

Con las definiciones anteriores, se pueden destacar varios elementos que permiten entender a la pobreza desde perspectivas distintas, algunas semejantes, y otras que pueden llegar a ser complementarias. Es evidente que cada uno de los elementos afecta intrínsecamente al bienestar de las personas, por lo que de manera amplia la pobreza se puede expresar como “una privación severa del bienestar físico y bienestar mental” (Baratz, 1971, citado en Spicker et al, 2009: 292)

Si bien cada uno de estos elementos expresa una dimensión de bienestar, ¿Cuáles pueden llegar a ser cuantificables? Esta es una limitación al momento de adoptar un significado de pobreza. Para Feres y Mancero (2001a) la mayoría de estudios económicos sobre pobreza se han restringido en torno a la definición de “necesidad”, “nivel de vida” e “insuficiencia de recursos”.

La interpretación de “necesidad” describe a la pobreza como carencia de bienes o servicios materiales, indispensables para vivir y ser miembro de la sociedad. En esta definición, la atención se limita a artículos específicos (Feres y Mancero, 2001a). Para George Vic (1988, citado en Spicker et al, 2009:292) la pobreza reside en un conjunto de necesidades básicas y otro conjunto de necesidades que cambian en el tiempo y el espacio.

La definición de “nivel de vida”, aunque está estrechamente relacionado con la definición de necesidad, no se refiere exclusivamente a las formas específicas de privación, sino a la idea de vivir con menos que los demás. Alguien no podría necesitar té o ir a conciertos, pero las personas que no puedan comprar lo que no necesitan también podrían ser consideradas pobres (Spicker, 2009). La Organización Internacional de Trabajo señala que los individuos se consideran como pobres cuando su nivel de vida está por debajo de un estándar específico, medido en ingresos o consumo (OIT, 1995, citado en Spicker et al, 2009:294).

La “insuficiencia de recursos” considera a la pobreza como la circunstancia donde las personas carecen de ingresos, riquezas o recursos para consumir o adquirir cosas que necesitan (Spicker, 2009). Bajo este concepto la satisfacción de las necesidades no basta para que una persona sea pobre (Feres y Mancero, 2001a). Daly (1989, citado en Spicker et al, 2009:105) sostiene que las mujeres que no tienen ingresos propios pueden ser pobres aun cuando su consumo y nivel de vida fueran altos.

Las definiciones expuestas guardan varias preferencias entre los métodos más utilizados. La “insuficiencia de recursos” es parte del “método relativo”; los recursos disponibles permiten llevar una vida con estándares socialmente aceptables, mientras las necesidades específicas son irrelevantes para esta medición. El “nivel de vida” se relaciona con la “línea de pobreza a partir del costo de las necesidades básicas”, donde se necesita un ingreso o consumo para mantener un estándar de vida considerado como mínimo. Por último, la “necesidad” se vincula el “método de las necesidades básicas insatisfechas”; en este enfoque se analiza las necesidades que efectivamente estén cubiertas y no es relevante si las personas tienen ingresos para satisfacerlas (Feres y Mancero, 2001a).

### **Teorías normativas de Bienestar**

Definir a la pobreza en términos de “Bienestar” plantea la necesidad de aclarar qué se entiende por su significado y cuáles son los objetos que la determinan. Según Spicker, Alvarez y Gordon (2009) la

idea de bienestar puede referirse a distintos aspectos. En primer lugar se manifiesta la experiencia de bien-estar. En segundo lugar, se relaciona con la provisión de beneficios, bienes y servicios que permiten garantizar el bien-estar de las personas. En tercer lugar, se determina en función de la “utilidad” o la elección óptima de los individuos.

Esta última interpretación hace referencia al marco de estudio de la Economía del bienestar, dentro del cual existen varios enfoques normativos. Para esta investigación es necesario conocer los más relevantes, pues son parte del debate de privaciones socioeconómicas, y una macro visión al ordenamiento social (Larrañaga, 2007).

**Enfoque utilitarista.** El pensamiento utilitarista se fundó con los filósofos ingleses Jeremy Bentham y John Stuard Mill. Desde entonces, su objetivo fundamental es la lógica de la toma de decisiones individuales, relacionadas con la moralidad y la política pública. El utilitarismo tiene una fuerte base racional, pues busca las mejores acciones para cumplir con los fines propuestos. En primer lugar, define lo bueno (good), para luego definir como acertadas (right) las acciones que favorecen el avance de tales fines (Larrañaga, 2007).

Esta teoría postula que el bien de las personas radica en la satisfacción de sus preferencias individuales, y que el bien social se construye a partir de la agregación de esas preferencias (Larrañaga, 2007). El concepto de preferencias surge de modelar el orden de las distintas posibilidades de consumo de una persona, en forma gráfica se conocen como curvas de indiferencia, y cada uno de sus puntos representa diferentes combinaciones de cestas de consumo (Varian, 1999).

Las preferencias también se interpretan utilizando el concepto de “utilidad”, principal foco de estudio del enfoque utilitarista. Las funciones de utilidad se obtienen asignando un número a cada cesta de consumo, el valor se determina según la elección preferida por el individuo. La utilidad se define como el nivel de satisfacción experimentado por las personas al consumir bienes o realizar actividades (Pindyck y Rubinfeld, 1998).

En el análisis de la pobreza, la economía tradicional identifica la noción de “nivel de vida” con la de “utilidad” (Feres y Mancero, 2001a). La utilidad de los individuos no es una variable que se pueda cuantificar ni observar, no obstante, la utilidad es entendida como una función de variables observables. Como el ingreso, que produce utilidad al representar la capacidad de compra para adquirir bienes y servicios que satisfacen las preferencias individuales (Larrañaga, 2007). En este caso “la pobreza se definiría en términos de un nivel de bienestar mínimo a alcanzar por parte de cada persona” (Larrañaga, 14: 2007). Sin embargo, existen problemas claros dentro del enfoque utilitarista.

El primero tiene que ver con una función objetiva de bienestar, entendiendo como “objetiva” a que pueda ser evaluada socialmente con fines de políticas públicas. Las preferencias no consideran este aspecto. Por ejemplo, una persona con gustos caros podría ser pobre aun cuando tenga ingresos altos, y viceversa, una persona con gustos baratos podría no ser pobre a pesar de tener ingresos bajos. De tal manera, no existe un criterio socialmente aceptable para transferir mayores recursos a los individuos con gustos caros, por lo que no habría una base política ni moral para representar a la pobreza (Larrañaga, 2007).

La satisfacción de las preferencias como tal, no cumple un criterio suficiente para definir a la pobreza, ni cuenta con un criterio claro de equidad. Para el pensamiento utilitarista es importante la suma del total de la felicidad (Bienestar social), independiente de la distribución desigual o no entre personas (Sen, 2000). Podría existir una sociedad donde el bienestar general crezca pero la desigualdad entre sus miembros sea abismal, la eficiencia no implica que sea justo.

Una virtud del enfoque utilitarista en la evaluación social, es la importancia de tener en cuenta estrictamente los “resultados”. Esto permite tener sensibilidad hacia las consecuencias a la hora de juzgar actos (Sen, 2000).

**Enfoque de Rawls.** El segundo enfoque se atribuye al estudio realizado por John Rawls en su libro *La teoría de la justicia*, publicado en 1971. Rawls sostiene que el estado tiene que elegir la política que considere justa como un observador imparcial tras un “velo de ignorancia” (Mankiw, 1998).

El “velo de ignorancia” supone una “posición inicial” hipotética, en la cual nadie conoce sus capacidades personales ni qué lugar ocupara en la sociedad. En tales circunstancias, donde todos se encuentran en una situación inicial similar, nadie puede precisar principios que favorezcan su propia situación, por lo que los principios de justicia serán el resultado de un acuerdo justo (Larrañaga, 2007).

Para que esa “posición inicial” garantice estándares mínimos de imparcialidad y de igualdad, de tal modo que se cumpla con acuerdos justos, Rawls afirma que las partes adoptarían dos principios de justicia. El primero, determina que cada persona debe tener igualdad de derechos para obtener las libertades básicas fundamentales. El segundo, es el “principio de la diferencia” en el cual pueden existir desigualdad en la distribución de recursos siempre y cuando esta condición beneficie a todos (Larrañaga, 2007).

A partir de esas premisas, se introduce una variable central para la teoría de la justicia. Existen bienes, que para los individuos sin importar su situación, son necesarios para vivir. Rawls los llama “bienes primarios” y los define como los recursos de uso amplio que desean las personas sin importar los proyectos de vida que tengan (Larrañaga, 2007).

En palabras similares, Sen (2000) señala que los bienes primarios, según el análisis rawlsiano, son “medios” de uso general que ayudan a todas las personas a cumplir con sus fines, tipos distintos de medios que incluyen derechos, oportunidades, renta, riqueza y la base social para uno mismo, a tal punto que es un concepto más amplio que la utilidad.

Para Rawls tiene mayor importancia central el estudio en los “medios” antes que en los “resultados”. Como se explicó, en el utilitarismo se determina al bienestar en función de una variable de resultado final, como la definición de utilidad, que interpreta dimensiones subjetivas del bienestar como criterio para la evaluación social (Larrañaga, 2007).

En cambio, los “bienes primarios” son variables objetivas representadas como “medios o insumos”. Poseen dos ventajas en el marco de la evaluación social sobre las variables de resultado final. Primero eliminan el problema de las comparaciones interpersonales de la utilidad, evitando la

dificultad metodológica que presenta la escuela utilitarista. Y segundo, eluden el problema de la subjetividad de las preferencias como base del bienestar de las personas y su conjunto (Larrañaga, 2007). Los bienes primarios pretenden ser absolutos como necesidades partiendo desde una posición de origen, por lo que se evita la discusión entre distintas preferencias y gustos.

**Enfoque Capacidades.** Un tercer enfoque para interpretar las medidas de bienestar es el de las “capacidades”, el cual difiere tanto de la postura utilitarista como la teoría de Rawls. Para Amartya Sen (1984), el nivel de vida de un individuo se determina por sus “capacidades”, mas no por la utilidad que experimenta ni por los bienes que posee (Feres y Mancero, 2001a).

Para explicar su argumento, Sen distingue a las “capacidades”, de los “bienes” y las “características”. Las capacidades representan habilidades básicas que la gente necesita para funcionar en la vida; funciones que “reflejan las diversas cosas que una persona puede valorar hacer o ser” (Sen, 2000:99), mientras que las características son los medios para efectivizar esas necesidades (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009). Por ejemplo, una bicicleta es un bien que tiene varias características, de las cuales, una es ser un medio de transporte. Esta característica le permite a la persona tener la capacidad de trasladarse de una manera específica, lo que a su vez le proporciona utilidad (Feres y Mancero, 2001a).

Según Sen (2000), no hay que tener en cuenta solo los bienes primarios, sino también las características que las personas tienen para convertir los bienes en capacidades para alcanzar objetivos. A modo de ejemplo, una persona puede tener una mayor cesta de bienes primarios que otra, pero tiene una discapacidad que le genera una desventaja. Por lo que, a pesar de tener mayores bienes, tiene menos posibilidades que la otra persona de alcanzar sus objetivos o llevar una vida normal.

Asimismo, el autor señala la diferencia con el enfoque utilitarista. La utilidad proviene de la reacción mental subjetiva ante la realización de una capacidad, por lo tanto, no puede utilizarse de manera objetiva para determinar el nivel de vida. Un hombre rico y quejumbroso, puede tener un nivel de vida más alto que un campesino contento, pero puede ser menos feliz (Feres y Mancero, 2001a). “Las funciones individuales pueden prestarse con más facilidad a una comparación interpersonal que las comparaciones de las utilidades (o de la felicidad, del placer o de los deseos)” (Sen, 2000:101). La facultad de realizar acciones es la que determina el bienestar de las personas, más allá de los objetos, las características y las utilidades (Feres y Mancero, 2001a).

Las “capacidades” son primordiales para el ejercicio de la libertad personal, pues el concepto de “capacidad” se refiere a las libertades de una persona para lograr distintos estilos de vida. Dos personas podrían estar consumiendo la misma cantidad de alimento al día, por debajo de un mínimo de nutrición. La primera lo hace porque no cuenta con los recursos para aumentar su consumo, mientras la segunda lo hace porque está ayunando. Claramente la primera tiene una restricción para elegir, y la segunda tiene la libertad de nutrirse bien o no. El enfoque de las capacidades señala las diferencias de tener o no la libertad de hacerlo, abordando cuestiones de forma explícita antes de ocultarlas en un modelo de manera implícita (Sen, 2000).

Desde la perspectiva de Sen (2000), la pobreza es el impedimento de las capacidades básicas para alcanzar determinados niveles mínimamente aceptables. En tal sentido, se consideran a las carencias que son componentes esenciales del bienestar. Entre las capacidades relevantes Larrañaga (2007:16) menciona: “evitar la muerte prematura, la enfermedad y la desnutrición, la capacidad de integración social a través de competencias literarias y numéricas, la capacidad de tener albergue y refugio frente a las inclemencias del tiempo, la capacidad de estar empleado”.

Para la evaluación social, la conceptualización de pobreza dentro del enfoque de capacidades tiene un par de propiedades. Primero no se considera a todos los tipos de fracaso como pobreza, únicamente se consideran aquellas insuficiencias de capacidades básicas y prioritarias. Por supuesto, para cada comunidad pueden existir distintas capacidades básicas o elementales, por lo que la pobreza en esta definición tiene cierto grado de relatividad. Sin embargo desde la observación empírica se pueden denotar un común denominador de capacidades básicas, ejemplo lo es la alimentación, el albergue, la participación social (OACDH, 2004).

La segunda propiedad da lugar a que existen varios tipos de fracasos, por lo que pasa a ser una definición multidimensional de pobreza (OACDH, 2004). Para Sen (2000), insistir en un debate homogéneo de la pobreza es reducir el campo valorativo del problema. El utilitarismo clásico analiza el valor del placer y no se presta atención directa a la libertad, los derechos, las condiciones reales de vida. Como dice Sen (2000,102): “Es como tratar de facilitarle la vida al chef encontrando algo- y solo algo- que a todos nos guste”. Suponer que la pobreza es un problema homogéneo y que se puede expresar en un solo elemento; como la utilidad o la renta, no soluciona el problema, solo lo elude (Sen, 2000).

Por otra parte, Ravallion (1998) propone al enfoque de las capacidades como complemento al análisis utilitarista. Donde se puede expresar a las capacidades en función de la cantidad consumida de bienes ( $q$ ), y las características del hogar ( $x$ ), lo que se denota como  $c(q,x)$ . Según el enfoque de las capacidades de Sen, la función de utilidad depende de la función de las capacidades, por lo que se puede expresar como  $u=c(q,x)$ . En la cual, si se reemplaza el término  $c$  por la función  $c(q,x)$ , se obtiene:  $u = u(c(q,x)) = v(q,x)$ . De esta manera, las capacidades siguen determinando el bienestar individual, por lo que el autor concluye al enfoque de capacidades como un paso intermedio entre los recursos y la utilidad (los medios y los fines), el cual no necesariamente es opuesto al uso del consumo para la medición del bienestar (Feres y Mancero, 2001a).

**Enfoque Derechos Humanos.** Como se ha mencionado, las capacidades son fundamentales para el ejercicio de las libertades, y en pobreza representan la limitación del ejercicio de las libertades personales. Para Sen, parte de estas limitaciones son producto de la falta de titularidades<sup>1</sup> (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009).

En la última década, la relación del concepto de pobreza con la falta de titularidades, ha promovido el desarrollo de un enfoque fundamentado en los derechos, como mecanismo para garantizar la seguridad básica (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009). Desde esta perspectiva, se busca cambiar la lógica de los métodos y enfoques para la evolución social. De tal manera, la pobreza ya no solo parte

---

<sup>1</sup> En términos de Sen, las “titularidades” significan “derechos y posibilidades de acceso, no necesariamente formalizados en derechos de acceder a bienes” (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009:59).

del hecho de asistir a las personas con necesidades, también se deriva del derecho a demandar determinadas prestaciones y conductas (Albramovich, 2006). La pobreza se convierte en “algo más que caridad, más que una obligación moral, se convierte en una obligación legal” (OACDH, 2004: 37-38).

En el enfoque de Sen, la pobreza se relaciona con las libertades básicas de las personas para lograr un nivel mínimo de dignidad humana. Asimismo, la preocupación por la dignidad humana motiva al enfoque de derechos humanos, el cual postula que las personas tienen derechos inalienables a esas libertades (OACDH, 2004). Por lo que de manera equivalente, la pobreza se puede describir como “la falta de libertades básicas -desde la perspectiva de las capacidades-, o bien como la no realización de los derechos a esas libertades -desde la perspectiva de los derechos humanos” (OACDH, 2004:10).

Para el enfoque de los derechos humanos, la pobreza no solo es resultado de la falta de recursos, se deriva también de la falta de acceso a recursos, información, oportunidades, poder y movilidad (OACDH, 2004). El Comité de Derechos Económico, Sociales y Culturales señala también “los derechos a trabajar, a un nivel de vida adecuado, a la vivienda, a la alimentación, a la salud y la educación” (OACDH, 2004:23)

Entre las privaciones mencionadas, el derecho a la información se reconoce con menos frecuencia. El aislamiento por la falta de información es mencionado una y otra vez por los pobres, la ausencia de acceso a información sobre programas de asistencia, derechos, actividades de la administración local y rural, los precios, funcionamiento de los bancos, contactos para obtener empleos. La “información” resulta muy pertinente y debe constituir una característica en cualquier estrategia para la reducción de pobreza (OACDH, 2004).

A la vez, no toda privación de derechos puede ser síntoma de pobreza. Los derechos que se incluyan deben ser los que pertenezcan a las necesidades consideradas como básicas para una sociedad determinada. Entre los derechos seleccionados, se reconoce el principio de indivisibilidad, donde cada derecho tiene igual importancia. Se debe aclarar: esto no significa que sea opuesto a establecer solo algunos derechos como pobreza y no todos, al contrario, el principio de indivisibilidad no exige que un fenómeno social deba definirse por referencia a todos los derechos, pero sí exige una estrategia global para abordar a la pobreza (OACDH, 2004).

Existen algunas ventajas de utilizar un enfoque de derechos en el diagnóstico y estrategia para la reducción de la pobreza. Una de las principales características es otorgar poder a los pobres, el reconocimiento de los derechos faculta a las personas para exigir e imponer obligaciones jurídicas a otros. En la historia de la pobreza un problema evidente ha sido la falta de poder; los derechos humanos son una forma de atenuar esa red de impotencias y dar acceso a las capacidades de las personas pobres con un mayor control sobre sus vidas (OACDH, 2004).

En consecuencia a la atribución de poder, una segunda característica es que los derechos y las obligaciones fundamentalmente exigen responsabilidad. El enfoque de derechos insiste en las obligaciones y exige que todos los tenedores de deberes, incluidos los actores locales, nacionales, regionales e internacionales, tengan una conducta responsable en relación a los derechos humanos. Los Estados tienen la obligación fundamental de garantizar umbrales mínimos de diversos derechos

que correspondan a las capacidades consideradas básicas por una determinada sociedad. Entre los que se debería incluir derechos a la alimentación, la vivienda adecuada, protección a la salud y la educación. (OACDH, 2004).

De esta manera, el enfoque de derechos humanos cumple con un rol importante en la caracterización y evaluación de la pobreza. Su marco normativo se preocupa por el bienestar de grupos especialmente marginales, vulnerables, excluidos y discriminados (OACDH, 2004). Su contenido es un punto de referencia fundamental para la construcción de métodos e indicadores, que midan en el cumplimiento del marco jurídico en relación a las necesidades fundamentales de una determinada población.

### **Enfoques para la medición de la pobreza**

**Absoluto y relativo.** En una distinción muy utilizada se diferencia a la pobreza entre absoluto y relativo. Pero esta interpretación no explica distintos significado de pobreza, su interpretación va enfocada a la manera en cómo se forman socialmente las necesidades (Spicker, 2009).

La pobreza “absoluta” identifica a los pobres como aquellas personas que tienen una carencia de necesidades básicas, que al menos en una parte, es independiente a la riqueza de los demás (Feres y Mancero, 2001a). Esto no hace referencia a aquellas necesidades que se forman en la sociedad, las cuales se originan en base a un contexto social o reglas sociales. Por lo general, representa a tales necesidades de forma física básica de subsistencia (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009).

En cambio, la pobreza “relativa” muestra una situación de dependencia; el bienestar propio de las personas está en función del bienestar de los demás (Feres y Mancero, 2001a). Se puede distinguir dos supuestos elementales. El primero es que la pobreza está socialmente definida; lo contrario a la pobreza absoluta. Y la segunda es que utiliza métodos comparativos, que determinan a la pobreza por medio del contraste y comparación con personas no pobres en la sociedad. (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009).

La pobreza relativa puede presentar distintos escenarios controversiales. Por ejemplo, una persona puede no sentirse pobre si vive en una sociedad con recursos limitados, pero si vive en una sociedad opulenta sus ingresos pueden ser insuficientes para integrarse de forma adecuada en la sociedad. Mientras aumenta la riqueza en la sociedad, los estándares sociales y restricciones legales son más exigentes, lo que demanda recursos cada vez mayores (Feres y Mancero, 2001a).

Desde esta perspectiva varios autores identifican a la pobreza como parte de la desigualdad en la distribución de los ingresos (Feres y Mancero, 2001a). Existen discrepancias sobre esto; Sen (1984) argumenta que la inequidad y la pobreza están relacionadas, no obstante, son diferentes. Esta idea supone como ejemplo un país en el que disminuyen drásticamente los recursos adecuados para alimentarse de la mayoría de sus habitantes, lo cual no será considerado como un aumento de la pobreza, si se mantiene igual la tasa de distribución de los ingresos. Por lo que no es completo analizar a la pobreza únicamente como un problema de distribución (Feres y Mancero, 2001a).

Para Sen (1983), si bien hay necesidades que se determinan socialmente, existe también un “núcleo irreductible” de necesidades que forman la pobreza absoluta. Independiente de cualquier situación relativa, si existe evidencia de hambre, entonces hay pobreza. Entre las carencias absolutas se encuentran: no tener techo, no tener vestido, no recibir educación, no poder viajar, no tener la capacidad de impedir enfermedades evitables (Sen, 1983).

Sin embargo, Townsend (1985) argumenta que este núcleo absoluto es relativo para cada sociedad. Por ejemplo, las enfermedades evitables dependen del tipo de tecnología médica en un determinado lugar. La vivienda es relativa al clima y también a los fines que cada sociedad destina, como la distribución de las áreas del hogar y su privacidad, y las diferentes funciones que se les puede dar, que varían según el contexto cultural.

Como solución a la discusión entre la pobreza absoluta y relativa, Sen (1985) propone el mencionado enfoque de las capacidades, donde la falta de capacidad es absoluta ya que no depende de si otra persona la ha satisfecho o no; y los bienes necesarios para alcanzar esas capacidades son relativos, puesto que pueden ser muy distintos para cada sociedad. Para Max Neef (1998), la diferencia está entre las “necesidades” y los “satisfactores”. Las necesidades son las mismas indistintamente de la cultura y los periodos históricos, pero los satisfactores de esas necesidades se establecen de acuerdo a cada cultura, por lo que pueden ser muy diferentes para cada sociedad.

**Objetivo y subjetivo.** Según Atkinson (1987), otra distinción usual en la medición de la pobreza ocurre entre el enfoque objetivo y subjetivo. La pobreza “objetiva” es aquella que se mide en base a situaciones objetivas, circunstancias a través de hechos, donde se considera un nivel de vida mínimo que responde a criterios prefijados a priori por el investigador.

La pobreza “subjetiva” se entiende como aquella situación donde el individuo no está conforme, el cual se considera pobre al sentir exclusión con respecto al modo de vida que percibe como normal, independiente de sus posibilidades económicas. En este caso son las personas quienes se definen como pobres según sus sentimientos y sensaciones propias.

**Unidimensional y multidimensional.** A menudo se comete el error de identificar a la pobreza únicamente como la falta de ingresos, pero su concepto, como se ha mencionado, es amplio y complejo. Según Spicker (2009), el debate de la pobreza se ha limitado por un formalismo académico artificial, persistiendo en tener un núcleo común de significados, cuando en realidad este contiene una serie de significados relacionados a través de una serie de similitudes.

En ese aspecto, se identifican dos enfoques diferentes. Un enfoque Unificado que representa a una escuela de pensamiento con mucha influencia; su argumento central es que la pobreza debe ser juzgada por resultados prácticos, lo que sugiere tener criterios unificados para evaluarlos. Y el enfoque multidimensional que representa una postura flexible a una variedad de problemas, los cuales se juzgan por diferentes criterios, al contrario de optar una visión unificada.

Otra expresión similar se basa únicamente en el número de variables. Un primer método sería el enfoque unidimensional, donde se identifica a la pobreza en una variable única de objeto de análisis; la pobreza por ingresos se ajusta a esta visión. La segunda interpretación supone un enfoque multidimensional, pues se incorpora muchas más variables explicativas, de manera que no solo se

describe una variable monetaria y surgen variables como vivienda, educación, salud, empleo, relaciones sociales, etc. (Pozo, 2010); la pobreza por necesidades básicas insatisfechas se acopla a este enfoque.

## Identificación

Una vez revisados los principales enfoques y conceptos, el siguiente paso es la identificación de la pobreza. Para identificar quienes son pobres se debe realizar una comparación entre distintos niveles de bienestar, por lo que es necesario establecer una variable cuantificable que permita medir el bienestar de los individuos. Esta elección dependerá de la definición que se escoja y de la información que se disponga; la cual muchas veces es limitada (Feres y Mancero, 2001a).

Entre los indicadores típicamente utilizados, se encuentran aquellos que miden el nivel de bienestar en base al ingreso y consumo de una persona o familia, la proporción de gasto en alimentos, la nutrición de las personas, y el acceso a necesidades básicas (Feres y Mancero, 2001a). Véase el cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**Indicadores típicamente utilizados**

Indicador	Descripción	Criticas
<b>Ingreso versus consumo</b>	El ingreso y el consumo son los principales indicadores al momento de examinar la pobreza. ya que el análisis económico estándar estima a la pobreza como “nivel de vida” y se limita al ámbito material	El consumo y el ingreso no logran estimar carencias como el consumo de bienes durables y de bienes que no se transan totalmente en el mercado (educación y salud). Además no se les pueden dar un uso exclusivo como indicadores de bienestar, pues el nivel de vida no está relacionado únicamente con el aspecto material
<b>Ingreso (o consumo) del hogar v/s per cápita</b>	Estima el tamaño del hogar fraccionando el ingreso o consumo total por el número de integrantes. A diferencia del ingreso o consumo del hogar total, donde dos hogares con igual recaudación sin importar el número de integrantes que posee cada uno conservan el mismo nivel de bienestar	El ingreso per cápita sin duda es un mejor indicador del bienestar que el ingreso total del hogar para representar el bienestar individual. Pero no estima las características determinantes de las necesidades individuales
<b>Ingreso (o consumo) ajustado por “escalas de equivalencia”</b>	Este indicador considera las necesidades de los integrantes del hogar, según su edad, género u otras características demográficas o de tipo de actividad. Permite la existencia de “economías de escala”, caracterizadas por costos marginales decrecientes para lograr un mismo nivel de bienestar ante la adición de un nuevo integrante al hogar	El problema fundamental de este indicador es que no considera las inequidades dentro del hogar. No solo se debe considerar las necesidades de cada miembro, sino también la manera en cómo se asignan los recursos intra-familiarmente
<b>Proporción del gasto en alimentos</b>	Utiliza la Ley de Engel, en la cual la proporción de gasto en alimentos tiende a decrecer a medida que aumenta el ingreso. Por lo tanto, el indicador de bienestar es la proporción de gasto de bienes no – alimentarios	La proporción gastada en alimentos difiere entre los hogares no solo por el nivel de ingreso sino también por las diferencias en sus características demográficas, precios relativos, y las preferencias de las personas
<b>Indicadores nutricionales</b>	Mide la calidad de vida en función del consumo calórico de las personas. Esto tiene sentido, ya que identifica desnutrición, lo que es parte fundamental	No siempre se cuenta con la posibilidad de identificar requerimientos nutricionales apropiados, resulta ser información muy difícil de estimar

del fenómeno		
<b>Métodos antropométricos</b>	Son indicadores que sirven como aproximaciones nutricionales o de salud, a partir de la “estatura según edad” y “peso según estatura”	Se puede omitir privaciones importantes en el bienestar. Por ejemplo, es posible que un niño con niveles bajos de consumo calórico, alcance una tasa adecuada de crecimiento si es que no juega
<b>Necesidades básicas</b>	Este indicador califica a un hogar como pobre cuando no puede satisfacer sus necesidades en el ámbito de la alimentación, vestido, vivienda, salud, educación, u otras. El bienestar se relaciona directamente con la satisfacción ex-post de las necesidades básicas	La dificultad se presenta al agregar en un solo indicador las diferentes necesidades de las personas y el grado en que estas son satisfechas; existe subjetividad al establecer un nivel de corte en cada variable

Fuente: Feres y Mancero (2001a: 50-55).

Elaboración: Santiago Costa.

Feres y Mancero (2001a) señalan que entre los indicadores de bienestar su definición no es la única diferencia, también lo es empírica, pues el número de personas que se consideren como pobres puede cambiar según el criterio de identificación que utilice cada indicador, por lo que se debe tener mucho cuidado al escoger una definición de pobreza y que esta guarde relación con la política que se desea implementar. Por ejemplo, si la política es combatir el no acceso a recursos públicos; como el agua potable, lo adecuado es utilizar el indicador de necesidades básicas. Pero si se analiza la capacidad de consumo para adquirir bienes y servicios en el mercado; como alimentos, es preferible adoptar los indicadores de ingreso o consumo.

**Umbral de Privación.** Para establecer los criterios de identificación, y antes de realizar la agregación del bienestar de los individuos, es preciso elegir un método, en cual se fije un “mínimo razonable” para evaluar desde que nivel de bienestar se considera que una persona es pobre. Alkire y Foster (2007) mencionan diferentes métodos con distintos criterios para fijar líneas de corte e identificar déficit en el bienestar.

El primer criterio es la “línea de corte unidimensional”, que agrega todo el desempeño de las personas en una sola variable cardinal, habitualmente se utiliza para los indicadores de ingreso o consumo, y define a una persona como pobre si el valor monetario se encuentra por debajo de un mínimo establecido; el Banco Mundial define este mínimo entre 1,25 y 2 dólares al día<sup>2</sup>. Entre las desventajas, se ha mencionado desde el enfoque de las capacidades que la pobreza representa a un fenómeno multidimensional, suponer el problema únicamente desde una perspectiva unidimensional resulta una pérdida información sobre el déficit específico de cada dimensión (Alkire y Foster, 2007).

Los dos criterios siguientes tienen que ver con una línea de corte para una medida multidimensional de la pobreza. El primero de ellos es el “método de unión”, según el cual se considera pobre a una persona si en al menos una dimensión sufre de privaciones; el NBI utiliza esta metodología. Este enfoque es sencillo y fácil de aplicar, sin embargo, puede no distinguir la intensidad del problema

<sup>2</sup> Para ver brechas de pobreza según el banco mundial véase: <http://datos.bancomundial.org/tema/pobreza>

entre pobres, y especialmente dependerá de las dimensiones que se consideren en la medición (Alkire y Foster, 2007).

El siguiente criterio es el “método de la intersección”, su objetivo es identificar a las personas como pobres solo si la persona sufre privación en todas las dimensiones. En este caso, la rigurosidad que presenta es alta, por lo que el método identifica exitosamente a los sectores con mayor privación. Un defecto al utilizar esta metodología es su sensibilidad con respecto al número de dimensiones, a medida que aumentan se reduce cada vez más el porcentaje de pobres, y no se considera a las personas que sufren un número importante aunque no universal de privaciones (Alkire y Foster, 2007).

Según Alkire y Foster (2007), una alternativa a la debilidad conceptual del método de la “unión” e “intersección”, es una línea de corte intermedia o “método intermedio”. Este criterio considera pobres a las personas que sufren privaciones en al menos  $k$  dimensiones; donde  $k$  puede adoptar cualquier valor entre 1 (unión) y el número total de dimensiones (intersección). Esta metodología de identificación se describe también como una “línea de corte dual”, ya que depende tanto de un punto de corte dentro de cada dimensión, y un punto de corte para determinar el número de privaciones (valor de  $k$ ) que debe tener una persona para ser considerada pobre. Esta última característica, representa una posible limitación al no existir un criterio para definir el parámetro  $k$ .

Otra distinción similar a las líneas de corte, es la metodología aplicada por la CEPAL y UNICEF (2010) en el cálculo de la pobreza infantil. Su definición se denomina “línea de doble corte”, la cual utiliza dos umbrales por cada dimensión; donde se identifica un nivel de privación moderada y un nivel de privación severa. En general, sirve también para identificar a los niños pobres (al menos una privación moderada) y extremadamente pobres (al menos una privación severa). Esto describe y detalla minuciosamente las privaciones múltiples en varios niveles, lo que aumenta la utilidad de la información, da mayor grado de conclusiones y recomendaciones para la asignación de políticas.

En la práctica, existen principalmente dos métodos que utilizan los indicadores de bienestar y las líneas de corte descritas para identificar a los pobres. Feres y Mancero (2001a) los distinguen entre la “capacidad de consumo” (método indirecto) y el “consumo efectivo” (método directo); ya sea que se considere a la pobreza desde una perspectiva absoluta o relativa (independiente o no a la riqueza de los demás), objetiva o subjetiva (percepción personal o de los hechos), unidimensional o multidimensional (número de variables).

**Medición Indirecta.** En esta aplicación, el bienestar se define en términos de recursos, que sirven para adquirir o producir cosas de valor intrínseco, para lo cual, se utiliza información que describe las opciones que las personas pueden realizar (Ringe, 1988, citado en Spicker et al, 2009). Por lo tanto, el método indirecto relaciona el bienestar a través de la capacidad para realizar consumo, y se considera pobres a las personas que no tienen recursos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas (Feres y Mancero, 2001a).

Este método se caracteriza por usar “líneas de pobreza”, umbrales a partir de las cuales todas las personas que se encuentren por debajo se consideran como pobres. En general se fija en términos de ingreso o gasto mínimo (Spicker, Alvarez y Gordon, 2009). Véase cuadro 2

**Cuadro 2**  
**Métodos más utilizados para la construcción de líneas de pobreza**

<b>Método</b>	<b>Descripción</b>	<b>Crítica</b>
<b>Consumo calórico</b>	Se construye la línea de pobreza a partir del nivel de ingreso o de gasto necesario para alcanzar un consumo predeterminado de calorías. No es igual a la medición de la nutrición	La relaciones entre gasto y consumo energético pueden variar de acuerdo a niveles de actividad física, gustos, precios relativos, los cuales no corresponden necesariamente a cambios del bienestar
<b>Costo de necesidades básicas</b>	Utiliza una canasta básica de consumo, la cual está compuesta por varios bienes y servicios, y la línea de pobreza es el gasto necesario para adquirir la canasta básica	No se toma en cuenta la satisfacción de necesidades básicas que provienen de los bienes y servicio que proporciona el Estado, como los componentes gratuitos o subsidiados del consumo.
<b>Método relativo</b>	Se fija la línea de pobreza en relación a los ingresos medios de un país. Por lo tanto, considera a la pobreza como una situación de privación relativa, en la cual una persona es más o menos pobre según cuanto tengan los demás.	Este método no necesita de ajustes o actualizaciones periódicas, ya que la pobreza se determina en función de lo que tienen los demás. Esto significa que la pobreza se expresa como resultado directo de la desigualdad. Pueden estar relacionados, pero son fenómenos distintos.
<b>Método subjetivo</b>	En este método, cada individuo determina su propia situación. Para calcular la línea de pobreza se pregunta a cada familia cuánto es el ingreso mínimo que requieren para vivir. Por lo que la población es la que define a la pobreza y no quien realiza el estudio.	Mantiene elecciones arbitrarias, pues depende de cómo se realice la pregunta. Las respuestas pueden variar si la línea de pobreza determina la asistencia social. Además, las muestras pequeñas pueden generar errores considerables, y cuando se aumenta la muestra la varianza de las respuestas es muy alta, lo que difícilmente permite construir un intervalo de confianza.

Fuente: Feres y Mancero (2001a: 55-60).

Elaboración: Santiago Costa.

**Medición Directa.** A diferencia del método indirecto, en el método directo se define al bienestar en términos de bienes intrínsecos como el consumo o calidad de vida, utilizando información relacionada con los resultados de las opciones tomadas por las personas (Ringe, 1988, citado en Spicker et al, 2009). En este sentido, el método directo relaciona al bienestar con el consumo efectivamente realizado, y se considera pobre a aquellas personas que no satisfacen una o varias necesidades básicas (Feres y Mancero, 2001a).

Para Sen (1981), este método no es solo una alternativa a la metodología que emplea el método de línea de pobreza, representa una definición distinta de pobreza. Bajo este enfoque se puede visualizar directamente las condiciones de la vida de la población, y que tan lejos se encuentran los estándares sociales que determinan la clasificación de un individuo entre pobre y no pobre (Feres y Mancero, 2001a). Véase cuadro 3

**Cuadro 3**  
**Métodos directos más utilizados**

<b>Método</b>	<b>Descripción</b>	<b>Critica</b>
<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	Es la descripción explícita del indicador de necesidades básicas. Según las necesidades previamente establecidas, se verifica quienes las han satisfecho, y se considera pobres a quienes no lo han hecho.	La clasificación de los pobres es arbitraria y se define según el criterio del investigador, ya que no existe una forma única o establecida de relacionar el número de necesidades básicas insatisfechas con la condición de pobreza.
<b>Índice de desarrollo humano</b>	Se considera como otra forma de evaluar el bienestar. Se evalúan tres dimensiones fundamentales de la vida humana: longevidad(esperanza de vida al nacer), conocimiento (alfabetismo de los adultos) y nivel de vida decente(ingreso per cápita)	Mantiene una correlación alta con el PIB per cápita por lo que existe una redundancia. Los datos utilizados para su elaboración no son disponibles en muchos países.

Fuente: Feres y Mancero (2001a: 60-65).

Elaboración: Santiago Costa.

### **Agregación**

Cuando se elige un indicador de pobreza, es necesaria una medida que indique su extensión y estado actual. Para esta expresión, se debe de resumir la información en un solo número (índice de agregación), dando la ventaja de comparar entre distintas situaciones, y evaluar la efectividad de las políticas sociales. Aunque es necesario señalar puede perderse información en este proceso y ocultar características importantes del fenómeno (Feres y Mancero, 2001a).

En esta sección se restringe el estudio a índices de agregación de varias dimensiones. De tal manera, los métodos que se utilizan son preferentemente compatibles con indicadores de privación múltiple (métodos directos), y no exactamente con indicadores de una sola privación, como el ingreso o consumo en términos monetarios (métodos indirectos). En consecuencia, se presenta la metodología propuesta por Alkire y Foster (2007) para construir índices de agregación en un ámbito multidimensional, los mismos que se fundamentan en las medidas tradicionales desarrolladas por Foster, Greer y Thorbecke (1984).

**Propiedades<sup>3</sup>.** Cada uno de los índices de agregación posee distintas cualidades para revelar información, como la desventaja de no hacerlo, características importantes en la determinación y representación de la pobreza. Para poner en claro estas características, es necesario identificar las propiedades (axiomas deseables), que en algunos casos son o no satisfechos por los índices.

A manera prescrita, cada propiedad define una serie de condiciones deseables para un método de agregación, y establece el cambio que debería tener la medición de la pobreza ante un impacto en su distribución (Alkire y Foster, 2007). Véase cuadro 4

<sup>3</sup> Alkire y Foster (2007)

**Cuadro 4**  
**Propiedades deseables para la medición de la pobreza**

<b>Propiedad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Descomponibilidad</b>	El total de pobreza es el promedio ponderado de los niveles de pobreza de los subgrupos. La ponderación es el porcentaje de población de los subgrupos; un aumento de pobreza en los subgrupos se traduce en un aumento de la pobreza total (consistencia de subgrupo). Esta propiedad permite generar perfiles de pobreza y focalizar la política en poblaciones con gran cantidad de privaciones.
<b>Invariancia de replicación</b>	Esta propiedad establece que la pobreza se mide en relación con el tamaño de población, por lo que hace posible comparaciones significativas a través de poblaciones de diferentes tamaños.
<b>Simetría</b>	Cuando dos o más personas intercambian sus condiciones de vida (vectores de desempeño) la medición de pobreza no se ve afectada. Esta característica no permite que se asigne un mayor peso a una persona o grupo de personas.
<b>Enfoque de pobreza</b>	Un incremento simple en las condiciones de cualquier persona que este entre los no pobres, no cambia los resultados de la medición de la pobreza
<b>Enfoque de las privaciones</b>	Un incremento simple en las condiciones de cualquier persona que este entre quienes no sufren privaciones, no cambia el resultado de la medición de la pobreza.

Fuente: Alkire y Foster (2007: 15-18).

Elaboración: Santiago Costa.

Además de las propiedades mencionadas, algunos índices de agregación satisfacen un conjunto de propiedades que dan una orientación adecuada para las medidas de la pobreza multidimensional. Véase cuadro 5

**Cuadro 5**  
**Propiedades de orientación para la medición de la pobreza**

<b>Propiedad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Monotonidad débil</b>	Mediante una mejora inequívoca en las condiciones de vida de la población, la pobreza no aumenta.
<b>Monotonidad</b>	Cumple con monotonidad débil y exige que la pobreza disminuye si ocurre una mejora en la dimensión de una persona pobre
<b>Monotonidad dimensional</b>	La pobreza debería disminuir cuando una mejora elimina la dimensión de privación por completo; lo que está implícito por la monotonidad
<b>No trivialidad</b>	La medida de la pobreza al menos alcanza dos valores diferentes. Uno mínimo si todos los desempeños exceden las líneas de pobreza, y uno máximo si los desempeños de cada persona están en privación máxima.
<b>Normalización</b>	La medida de pobreza asigna un valor máximo de 1, y un valor mínimo de 0.
<b>Transferencia débil</b>	El promedio de los desempeños de los pobres, es menor o igual al nivel original de pobreza

Fuente: Alkire y Foster (2007: 18-21).

Elaboración: Santiago Costa.

**Índices de agregación**<sup>4</sup>. El índice usualmente utilizado en la agregación del bienestar es la “tasa de recuento” (H). Esta tasa define la incidencia de la pobreza o el porcentaje de la población que es pobre, y se expresa como  $H=q/n$ ; donde q representa el número de personas que tienen privaciones

<sup>4</sup> Alkire y Foster (2007)

en  $k$  dimensiones, y  $n$  simboliza la población total. Una virtud de la tasa de recuento es su facilidad de calcular y entender, mientras una debilidad es no reflejar los cambios de pobreza cuando una persona pobre varía el número de dimensiones de privación. Una persona pobre podría sufrir privación en otras dimensiones que no sufría antes, y esto no cambiaría el resultado final ( $H$ ), por lo que no se incrementa la pobreza y se viola la propiedad de “monotonidad dimensional”.

Para incluir esta propiedad se debe incluir una nueva variable que denote los cambios en la pobreza cuando aumenta o disminuye el número de dimensiones de privación en las personas pobres; la tasa de recuento ajustada ( $M_0$ ) refleja esta condición. El índice combina información sobre la incidencia de la pobreza y el alcance promedio de privaciones de una persona pobre. Se construye a partir de la expresión  $M_0=HA$ ; donde  $A$  es el promedio del porcentaje de dimensiones de privación entre pobres. Con esta nueva variable, a un mayor número de privación en una persona pobre, aumenta  $A$ , entonces aumenta  $M_0$  y se cumple con monotonicidad dimensional.

En este caso, la tasa de recuento ( $H$ ) y la tasa de recuento ajustada ( $M_0$ ) brindan características de frecuencia y amplitud de la pobreza. Los datos que utilizan son una división dicotómica entre dimensiones de privación y de no privación (datos ordinales), por lo que no cuentan con información específica de la magnitud de las privaciones y no cumplen con el principio de monotonicidad tradicional.

Para estimar la magnitud de la pobreza es necesario disponer de datos cardinales. Si se cuenta con esta información se puede determinar el siguiente índice conocido como la “brecha ajustada” ( $M_1$ ). La medida multiplica a  $HA$  por la brecha promedio de todas las dimensiones de privación de los pobres ( $G$ ), y se expresa como  $M_1=HAG$ . Si las privaciones de una persona pobre se profundizan en cualquier dimensión (aumenta la brecha), se incrementa  $G$  entonces  $M_1$  se incrementa también; por lo tanto se cumple el principio de monotonicidad. Esta medición de pobreza multidimensional combina información sobre la prevalencia de la pobreza, la amplitud y la profundidad de las privaciones.

Una debilidad de la brecha ajustada es no distinguir el grado en que aumenta una privación en las dimensiones. Por ejemplo, una privación pequeña o una privación grave tienen el mismo impacto en la dimensión, sin importar la diferencia en la severidad de cada una. Para superar la limitación metodológica, se construye el índice de “severidad” ( $M_2$ ). Esta medida se expresa como  $M_2=HAS$ ; donde  $S$  representa el promedio de brechas normalizadas al cuadrado sobre el total de dimensiones en el que las personas pobres tienen privaciones. Al elevar al cuadrado la profundidad de privación en las dimensiones, el índice  $M_2$  enfatiza las brechas más grandes y suprime las más pequeñas, por lo que refleja información sobre la incidencia de la pobreza, la amplitud y severidad de las privaciones.

En resumen, La tasa de recuento ( $H$ ) satisface todos los axiomas menos la monotonicidad dimensional y la monotonicidad.  $M_0$ ,  $M_1$ ,  $M_2$  satisface la descomponibilidad, la invariancia de replicación, la simetría, los enfoques de la pobreza y las privaciones, la monotonicidad débil y dimensional, la no trivialidad y la normalización. Para  $M_1$  y  $M_2$  se satisface monotonicidad y la transferencia débil.

## **El método de las Necesidades básicas Insatisfechas (NBI).**

Esta es la metodología más utilizada para Latinoamérica, y el método más tradicional en el análisis social (Boltvinik, 1999). Su aporte consiste en identificar si se ha satisfecho una serie de necesidades, establecidas previamente, y considerar pobres a aquellos que no las hayan alcanzado. Su objetivo es proveer un método directo de identificación de los pobres, tomando en cuenta características que no son expresadas en el nivel de ingreso (Feres y Mancero, 2001b). En la versión más simple, el método utiliza únicamente variables “ex-post”, puesto que se mide el consumo efectivamente realizado y no la capacidad de los hogares para satisfacer necesidades a futuro (Feres y Mancero, 2001a).

### **Antecedentes y aplicación del Método de NBI en América Latina.**

Desde sus inicios, el método de NBI ha sido un instrumento para la elaboración de mapas de pobreza, permitiendo identificar en aéreas geográficas, los hogares con carencias críticas en relación al total de hogares. En los países de América Latina que adoptaron este método se evidenció el alto potencial de la información censal como mecanismo para combatir la pobreza, optimizar y racionalizar el gasto social (Kaztman, 1995).

A mediados de la década de los 70 se realizó en Chile el “Mapa de pobreza extrema”, evaluando la situación de los grupos de mayor pobreza. Tuvo como objetivo aprovechar la información del Censo de 1970 y sus indicadores revelaron insuficiencia en la calidad de vivienda, hacinamiento, disposición de agua potable, alcantarillado, educación y características laborables (Larroulet, 1994). El estudio se consideró como el primer trabajo que identificó geográficamente las principales carencias de la población. No obstante, fue el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina junto al asesoramiento de la CEPAL, quienes elaboraron el primer documento que estableció las bases metodológicas para la aplicación del método NBI en América Latina (Feres y Mancero, 2001b). Se tomó como fuente el censo de población de 1980, con tres indicadores de déficit habitacional, un indicador de asistencia escolar y uno de capacidad de subsistencia de los hogares. Las cifras fueron publicados por el INDEC “La Pobreza en la Argentina” (INDEC, 1984).

A partir de la metodología empleada en Argentina, se expande el uso del método en Uruguay y Colombia, recurriendo al censo de población y vivienda de 1985 respectivo a cada país. En Uruguay, la suficiente información censal, hizo posible mejorar e incluir indicadores como los materiales de la vivienda y la disponibilidad de agua. De manera similar ocurrió en Colombia, con una diferencia en particular, los indicadores de vivienda excepto el de hacinamiento tomaron criterios distintos para el área urbana y rural (Fresneda, 2007). Con las experiencias anteriores, la aplicación del método NBI se promueve a finales de los 80 e inicios de los 90 en todo el continente. Se incorporan Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú, República Dominicana y Venezuela, con el soporte técnico del PNUD y la CEPAL, en el Proyecto Regional para la Superación de la Pobreza (Fresneda, 2007).

Una de las primeras aplicaciones del método de NBI en el Ecuador se publicó en el “Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas del Ecuador” elaborado por la CEPAL en 1989, con la información del IV. Censo de Población y III de Vivienda de 1982. Los resultados se segmentaron por provincias entre el área urbana y rural, señalando las condiciones de la vivienda, hacinamiento, abastecimiento de agua, sistema de eliminación de excretas, acceso a educación y probabilidad de insuficiencia de

ingresos (Feres, Mancero, 2001b). En 1991, se desarrolló otro estudio por medio del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y se utilizó información correspondiente al V Censo de Población y IV de Vivienda de 1990. Se toman en consideración los mismos indicadores por parte de la CEPAL en 1989 (Feres, Mancero, 2001b). Por otra parte, en 1993 el INEM hace la presentación de resultados para caracterizar y conocer la situación de los hogares. Se aplicó una metodología distinta de trabajo a través del método Distancia, Intensidad y Magnitud (DIM<sup>5</sup>), tomando la Encuesta de hogares sobre empleo, salud y vivienda. El método fue compuesto de 42 indicadores sociales, que comprenden dimensiones de vivienda, educación, salud e ingresos, más la tenencia de la tierra para el área rural (INEC 2000).

La metodología del NBI ha seguido siendo empleada por parte del INEC y el Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE). El segundo realizó sus primeras aplicaciones del método utilizando la encuesta de condiciones de vida de 1995 y 1998, conformado por variables de servicios básicos de la vivienda, educación, salud y nutrición. La disposición del método de NBI y la década de los 90 en el país, proporcionó importante información al Ministerio de Economía y Finanzas en la asignación de presupuesto para cada cantón y provincia (INEC, 2000).

La implementación del método para América Latina viene siendo un interesante ejercicio en la definición y reconocimiento de la pobreza. Su concepción y visualización geográfica, en su amplia información, ha permitido caracterizar la ubicación e incidencia de la pobreza. En el Ecuador, como se mencionó, aportó elementos para conocer las situaciones de insuficiencia en los hogares, generando instrumentos en la toma de políticas públicas. Sin embargo, la falta de uniformidad en el uso de sus variables y fuentes de información, ha ocasionado que no exista una homologación coherente en los resultados y evolución de los indicadores.

Para complementar la reseña del origen del método y sus principales aplicaciones, se detalla los indicadores usados por cada país de la región en el Anexo A. Los datos son una integración de estudios elaborados por el INDEC, la CEPAL, la PNUD y La DGEC. La elaboración pertenece al documento "El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina" CEPAL 2001.

### **Selección de indicadores a partir de variables censales.**

Para el método NBI, los censos de población y vivienda son la principal fuente de información, y disponible en la mayoría de países de América Latina. Los censos contienen una gran variedad de datos, de los cuales se debe seleccionar los adecuados para reflejar las necesidades primordiales de la población. Estos indicadores, a la vez, están restringidos al tipo de información que se disponga en los censos (Feres y Mancero, 2001b).

Según sea la información censal, la elección de cada indicador la determina la situación de cada país. Sin embargo existe un común denominador entre las carencias que se eligen para la aplicación del método. Estas son características de hacinamiento, infraestructura de la vivienda, abastecimiento de agua, tipo de servicios sanitarios para el desecho de excretas, asistencia escolar en los menores de edad, y un indicador de capacidad económica (Feres y Mancero, 2001b). Véase cuadro 6

---

<sup>5</sup> Este método se basa en la definición de una "unidad idea" y un "criterio de proximidad o diferenciación" de las unidades observadas en relación a esta unidad. Según este método cuanto más "diferente" es una unidad observada en relación a la "unidad ideal", más elevado es el grado de pobreza.

**Cuadro 6**  
**Necesidades básicas, dimensiones y variables**

<b>Necesidades básicas</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Variables censales</b>
<b>Acceso a vivienda</b>	a) Calidad de la vivienda	Materiales de construcción utilizados en piso, paredes y techo
	b) Hacinamiento	i) Número de personas en el hogar ii) Número de cuartos de la vivienda
<b>Acceso a servicios sanitarios</b>	a) Disponibilidad de agua potable	Fuente de abastecimiento de agua en la vivienda
	b) Tipo de sistema de eliminación de excretas	i) Disponibilidad de servicio sanitario ii) Sistema de eliminación de excretas
<b>Acceso a educación</b>	Asistencia de los niños en edad escolar a un establecimiento educativo	i) Edad de los miembros del hogar ii) Asistencia a un establecimiento educativo
<b>Capacidad económica</b>	Probabilidad de insuficiencia de ingresos del hogar	i) Edad de los miembros del hogar ii) Último nivel educativo aprobado iii) Número de personas en el hogar iv) Condición de actividad

Fuente: Feres y Mancero (2001b:11).

Elaboración: Santiago Costa.

### **Identificación y niveles críticos de satisfacción.**

Las variables que se seleccionen junto a la información que se utilice definen las dimensiones en las que se evaluará las condiciones de vida de los hogares. Para continuar el proceso, se ha mencionado, es necesario establecer el grado mínimo aceptable de satisfacción para cada necesidad (Feres y Mancero, 2001b). Previo a esta definición, Kaztman (1995) afirma que existen cinco criterios a tomar en consideración para la construcción de los indicadores de NBI, los cuales dan la capacidad de excluir e incluir categorías de pobres.

El primero lo llama “agregación geográfica”, este hace referencia al censo de población como fuente de información, y busca examinar la población al mayor nivel de desagregación posible. Un segundo criterio es la “representatividad” de los indicadores de insatisfacción. En base a la restricción del criterio anterior, los componentes deben cubrir un matiz más amplio de necesidades para revelar otro tipo de insatisfacción, para lo cual se utilizan variables proxy. El tercer criterio es de “universalidad”, busca que los indicadores tengan características que se presenten en la totalidad de hogares, para lo cual los bienes y servicios que satisfacen las necesidades se encuentren fácilmente al acceso de todos los hogares de la población en análisis. El cuarto criterio es la “estabilidad”, donde se da prioridad a los indicadores estructurales que reflejan situaciones relativamente permanentes en los hogares. Esto es compatible para la periodicidad con la que se realizan los censos. Por último el quinto criterio concibe la “simplicidad” de los indicadores, que sean simples y entendibles.

Para Kaztman (1995:7) “Los indicadores construidos en base a estos criterios minimizan el riesgo de incluir hogares de baja vulnerabilidad social en el total de hogares carenciados”. También es evidente

que la información de los censos representa una ventaja al permiten distinguir localidades pequeñas, lo que resulta de gran utilidad para la focalización de políticas sociales (Kaztman, 1995).

Después de considerar los criterios señalados, el siguiente paso transforma los indicadores en una gama de satisfactores, dos alternativas dicotómicas, donde el hogar satisface las necesidades básicas o no lo hace (Feres y Mancero, 2001a). Para establecer la “línea de corte”, la metodología identifica dos criterios, el método de unión; donde  $k > 0$  el hogar es pobre, y el método intermedio; donde  $k > 1$  el hogar es extremadamente pobre.

### **Agregación del método de NBI.**

Finalmente, se define el proceso de agregación, el cual se expresa mediante el índice de las necesidades básicas insatisfechas (INBI), y resume la información del conjunto de dimensiones en un solo valor. La estructura de INBI es bastante simple, en general, la agregación del método se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Si } (NBI_1 + NBI_2 + \dots + NBI_n) = 0 \rightarrow \text{INBI} = 0$$

$$\text{Si } (NBI_1 + NBI_2 + \dots + NBI_n) > 0 \rightarrow \text{INBI} = 1$$

$$\text{Si } (NBI_1 + NBI_2 + \dots + NBI_n) > 1 \rightarrow \text{INBI} = 2$$

DONDE: 0 = Hogar sin Necesidades Básicas Insatisfechas.

1 = Hogar con Necesidades Básicas Insatisfechas.

2 = Hogar con 2 o más Necesidades Básicas Insatisfechas.

Cuando un hogar satisface todas las necesidades básicas, el INBI toma el valor de 0, y se considera no pobre. Si el hogar presenta al menos una necesidad insatisfecha, el INBI toma el valor de 1, y lo convierte en pobre. Mientras si el hogar cumple con más de una necesidad insatisfecha, toma el valor de 2 y se considera extremadamente pobre. Por último, se utiliza la tasa de recuento para representar la incidencia de personas pobres como extremadamente pobres sobre el total de la población (Feres y Mancero, 2001b).

## Capítulo 1.

### ***Pobreza por Necesidades Básicas insatisfechas en el Ecuador***

Se ha mencionado que la pobreza es un fenómeno multidimensional, que representa una magnitud compuesta de varios factores. Para cuantificarla es necesario considerar que la pobreza no se refiere únicamente a la insuficiencia de recursos o falta de renta, sino, consiste en la privación de distintas capacidades que tienen las personas para cubrir sus necesidades mínimas y llevar una vida digna, basada en sus libertades y oportunidades (Sen, 2000). Uno de los acercamientos que aborda esta problemática desde la disponibilidad de condiciones mínimas de vida, sin duda, es el mencionado método de necesidades básicas insatisfechas (NBI).

La primera parte de este capítulo explica la metodología actual en el Ecuador y los parámetros que conforman el método. La segunda parte cuantifica estas definiciones y estima los resultados del índice de NBI en el país. En esta sección se utiliza la información del Censo de Población y Vivienda 2010, por su vinculación directa con el método, y revelando su gran potencial como fuente de información. La tercera parte muestra una comparación de las medidas oficiales del método de NBI en el Ecuador. Por último se evalúa todo el contexto del capítulo para exponer las virtudes y limitaciones como método para la medición de la pobreza.

#### **La medida de NBI y su metodología Actual.**

En el Ecuador, el método de NBI define sus indicadores de satisfacción según la metodología propuesta por la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Con una diferencia, esta metodología no considera como deficitario si el hogar tiene o no tubería dentro del hogar, mientras la metodología que se presenta en esta investigación si lo hace. Véase cuadro 7

**Cuadro 7**  
**Indicadores de NBI en el Ecuador**

<b>Dimensiones NBI</b>	<b>Variables de privación crítica</b>
<b>1) Características físicas del hogar</b>	a) paredes exteriores de caña no revestida y otros b) Piso de tierra y otros
<b>2) Hacinamiento del hogar</b>	a) Hogares con más de tres personas en promedio por dormitorio.
<b>3) Disponibilidad de servicios básicos</b>	a) No obtiene el agua por red pública. b) Servicio higiénico no conectado al alcantarillado o a pozo séptico. c) No le llega el agua por tubería dentro de la vivienda.
<b>4) Asistencia escolar</b>	a) Hogares con al menos un niño de 6 a 12 años de edad que no asiste a la escuela.
<b>5) Dependencia económica del hogar</b>	a) Hogar con más de 3 miembros por persona ocupada (de 10 años y más). b) Jefe de hogar con máximo dos años de escolaridad (incluye a los de nivel de instrucción 'ninguno').

Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

### Componentes de Necesidades Básicas Insatisfechas.

La primera dimensión o componente corresponde a las “características físicas de la vivienda”, su función es determinar si los hogares padecen de una vivienda inestable con propiedades no aptas para el alojamiento. Kaztman (1995) argumenta que la vivienda cubre una variedad vital de las necesidades de los miembros del hogar, dando protección contra las temperaturas extremas, vientos y lluvias, factores ambientales como polvo e insectos, lo que influye en la salud de sus habitantes y por ende afecta sus expectativas de vida.

En el Ecuador el 9,8% de viviendas están construidas con caña y otros materiales, los cuales son considerados como carencias críticas de la vivienda para el cálculo del NBI. La presencia de pisos de tierra y otros materiales también se reconocen como deficitarias, y representan el 8% de las viviendas en el país. Véase cuadro 8.

**Cuadro 8**  
**Materiales de la vivienda. Ecuador**

Paredes	
Tipo	Porcentaje
Hormigón	9.6%
Ladrillo o bloque	68.9%
Adobe o tapia	5.7%
Madera	6.7%
Caña revestida o bahareque	3.6%
Caña no revestida	5.3%
Otros materiales	0.3%

Piso	
Tipo	Porcentaje
Duela, parquet, tablón o piso flotante	11%
Tabla sin tratar	18%
Cerámica, baldosa, vinil o mármol	26%
Ladrillo o cemento	36%
Caña	1%
Tierra	7%
Otros materiales	1%

Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

El segundo componente identifica el “hacinamiento crítico” del hogar, es decir, la relación entre el número de personas por debajo del mínimo aceptables de cuartos disponibles para estas. Lo que determina los niveles de carencia de ocupación de los recursos de la vivienda por el grupo que la habita. Para Kaztman (1995) la sobre ocupación de la vivienda refleja insatisfacción de la independencia y privacidad de las personas dentro del hogar. Si se incluye la ocupación entre sexos, esto trae problemas de promiscuidad, y la prevalencia de niños plantea problemas de la adecuación del hogar, lo que pone en duda la capacidad del hogar para cumplir el rol social de complementar el entrenamiento escolar.

Para el Ecuador, el indicador de hacinamiento solo mide el número de dormitorios en promedio al número de miembros mayor a tres. Se entiende por dormitorios a los espacios dedicados solo para dormir, y no se tiene en cuenta otras habitaciones que pueden dedicarse ocasionalmente para dormir, o espacios como las cocinas, los baños, pasillos, garajes, oficinas<sup>6</sup>. De esta manera, en el país existen en promedio 1,9 personas por dormitorio, y 1,75 de cada diez hogares vive en condiciones de hacinamiento.

El tercer componente se refiere la “disponibilidad de servicios básicos”. Su objetivo es identificar qué hogares no tienen abastecimiento de agua y acceso a una infraestructura sanitaria mínima. Según Kaztman (1995), en relación a un estudio realizado por la DGEyC y CELADE<sup>7</sup>, se afirma que la calidad del agua depende tanto del origen, la forma en que llega y se mantiene en el hogar. Esta aseveración toma importancia en el hecho comprobado de que la calidad de agua tiene alta incidencia en la aparición de enfermedades-infecto contagiosas, en especial la diarrea infantil. A su vez, el estudio muestra que aquellos hogares que tienen acceso a agua por red pública pero no tienen tubería dentro de la vivienda, revelan tasas de mortalidad infantil que duplican a los hogares que si tienen tubería dentro de la vivienda. La distancia de las personas a la fuente de agua, incide en el tiempo y esfuerzo para obtenerla, en el mantenimiento de mínimos de higiene y su grado de exposición al riesgo de contaminación (Kaztman, 1995).

**Cuadro 9**  
**Fuente de consumo de Agua. Ecuador**

<b>Procedencia principal del agua recibida</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
De red pública	2698584	72%
De pozo	432202	12%
De río, vertiente, acequia o canal	364555	10%
De carro repartidor	189306	5%
Otro (Agua lluvia/albarrada)	64272	2%
	<b>Total</b>	<b>3748919</b>
		<b>100%</b>
<b>Conexión del agua por tubería</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
Por tubería dentro de la vivienda	2255022	60%
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	760319	20%
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno	133896	4%
No recibe agua por tubería sino por otros medios	599682	16%
	<b>Total</b>	<b>3748919</b>
		<b>100%</b>

Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

Estos datos reconocen que el abastecimiento de agua y la forma en que se realiza tiene un impacto significativo en la salud de los miembros del hogar, sobretodo de los niños. En el Ecuador, el acceso al agua se captura por red pública en el 72% de las viviendas, el 12% obtiene el agua directamente de pozos, el 10% toma el agua de ríos y vertientes, y solo el 2% accede a agua lluvias. Otro elemento importante es la conexión del agua por tubería, este parámetro se vuelve deficitario cuando la

<sup>6</sup> Esta información se encuentra disponible en la página del SIISE:

<http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>

<sup>7</sup> La Dirección General de Estadísticas y Censos (DGEyC) y el Centro Latinoamericano de Desarrollo, realizo en marzo de 1987 el estudio “Uruguay: la mortalidad infantil según variables socioeconómicas y geográficas”, donde se estudia la relación entre la calidad de agua, con el abastecimiento de la misma y la mortalidad infantil (Kaztman, 1995).

tubería no se encuentra dentro de la vivienda, lo que representa a nivel nacional el 40% de las viviendas. Véase cuadro 9.

Estimar las condiciones de los servicios sanitarios se relaciona directamente con la satisfacción de la higiene personal. Las características de los servicios sanitarios permiten aliviar las tensiones físicas que se provocan por la retención de desechos corporales y evitan las fatigas ocasionales por las emanaciones que producen. Los hogares deben tener servicios sanitarios que no sean afectados por las emanaciones de excretas, o por proliferación de insectos, muchas veces atraído por el mal sistema de evacuación de excretas, para lo cual es necesario contar con sistemas de descarga directa (Kaztman, 1995).

Para el Ecuador, la eliminación de excretas se mide por el tipo de servicio sanitario. De esta manera, el 54% de viviendas están conectadas a la red pública de alcantarillado, y el 24% a pozo séptico. El restante lo hacen a través de medios inapropiados, como pozo ciego (10%) y descargas directas en ríos, mar, lago o quebrada (2%). El 3% de viviendas usa letrinas y el 8% de viviendas ni si quiera tiene servicio higiénico o escusado. Véase Cuadro 10.

**Cuadro 10**  
**Eliminación de excretas. Ecuador**

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	Porcentaje
Conectado a red pública de alcantarillado	2009133	54%
Conectado a pozo séptico	896786	24%
Conectado a pozo ciego	378276	10%
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	63954	2%
Letrina	102619	3%
No tiene	298151	8%
Total	3748919	100%

Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

El cuarto componente es la “asistencia escolar” y expresa la satisfacción de necesidades educativas mínimas para la población infantil. Para Feres y Mancero (2001b) este componente proporciona oportunidades futuras para integrarse en el mercado laboral. Mientras Kaztman (1995:30) argumenta que “en sociedades crecientemente articuladas en torno a la tecnología y el conocimiento científico, las deficiencias en el entrenamiento educacional de las nuevas generaciones tienen un impacto decisivo en sus expectativas de vida”. En el cuadro 11 se revela la alta asistencia de las niñas y niños entre seis y doce años a establecimientos de enseñanza regular, ya que la no asistencia apenas representa el 4% de la niñez.

**Cuadro 11**  
**Asistencia escolar de 6 a 12 años**

Asiste	Casos	Porcentaje
Si	2096463	96%
No	82748	4%
Total	2179211	100%

Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

La construcción de las necesidades básicas insatisfechas a partir de los censos no permite tener información sobre la disponibilidad de recursos de las personas, es por eso que se utiliza un último componente de “dependencia económica del hogar”. Este componente sirve como aproximación al nivel de ingresos tomando en cuenta a sus perceptores con respecto a las personas ocupadas y la escolaridad del jefe del hogar.

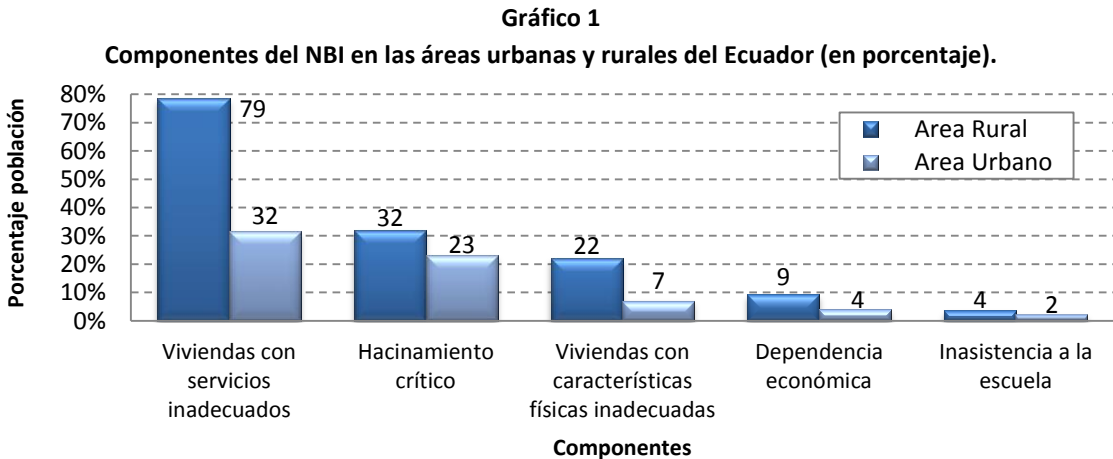
Según Kaztman (1995) este indicador parte de la lógica que las personas con bajo nivel educacional tienen una creciente restricción de oportunidades ocupacionales, restricciones que se resaltan a medida que aumentan las personas a su cargo. Cuando mayor es el tamaño familiar, la movilidad geográfica hacia lugares del mercado con mayores trabajos o mejores remunerados, tienen mayores costos materiales y no materiales, lo que afecta a sus posibilidades de percibir ingresos tanto actuales como futuros.

**Estimación de pobreza por NBI en Ecuador.**

**Identificación de la pobreza por NBI**

En el Ecuador, el 60,1% de la población ecuatoriana es pobre por NBI, y un 26% es extremadamente pobre. La principal condición insatisfecha es la relacionada con servicios inadecuados de la vivienda; el 49,1% habitan en esta situación, mientras el 26,4% de las personas vive en hacinamiento crítico, y el 12,6% vive en viviendas con características físicas inadecuadas. Por el contrario, la asistencia escolar y la capacidad económica de los hogares tienen una relación relativamente baja; el 2,7% de personas se encuentran en hogares de niños y/o niñas que no asisten a la escuela, y el 5,9% de personas tienen alta dependencia económica.

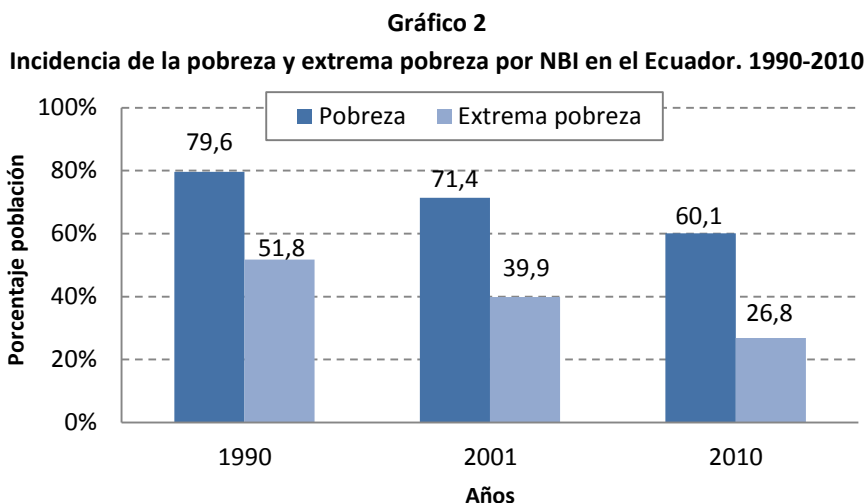
La privación de necesidades básicas es mayor en áreas rurales que en áreas urbanas, donde el 83,4% de las personas se encuentra en tales condiciones y el 43,5% posee dos o más carencias básicas. Entre tanto la pobreza en el área urbana representa el 44% de la población y el 17% es extremadamente pobre. En el área rural existe mayor carencia en cada una de las necesidades básicas en relación al área urbana, en especial en los servicios básicos, hacinamiento y los materiales de la vivienda. Ver gráfico 1



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago costa.

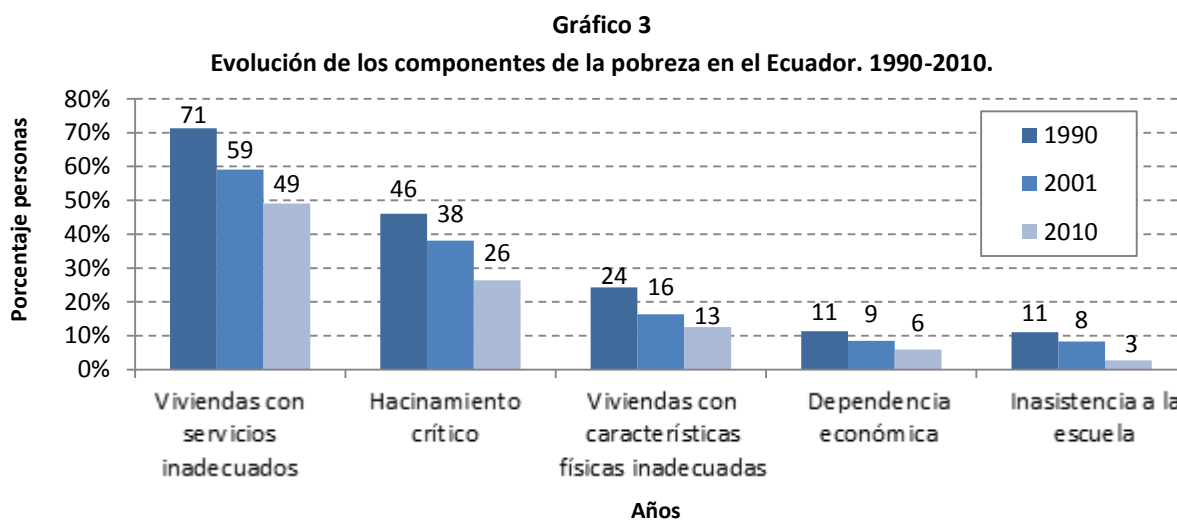
## Evolución de la pobreza por NBI

La incidencia de la pobreza en el Ecuador y en las últimas dos décadas se ha reducido en aproximadamente 20 puntos porcentuales, y la extrema pobreza en 25 puntos porcentuales, lo que indica que la reducción de la pobreza de alguna manera ha tenido una disminución mayor en personas con más de dos carencias. Las tasas de variación de la pobreza son más altas entre el 2001-2010, donde se observa un decrecimiento del 16% de la tasa de la población pobre; en cambio en los años 1990-2001, la tasa decreció el 10% de la población pobre. Algo parecido ocurre en la extrema pobreza, la tasa para la primera década decrece en el 23%; mientras que en la última década decrece el 33% de la población extremadamente pobre. Véase gráfico 2.



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago Costa.

Es importante destacar que entre los periodos 1990 y 2010, cada uno de los componentes ha reducido significativamente sus niveles de incidencia de pobreza. Como muestra el gráfico 3, en el transcurso de cada década los resultados expresan un avance positivo en la reducción de las diferentes necesidades básicas insatisfechas de la población.



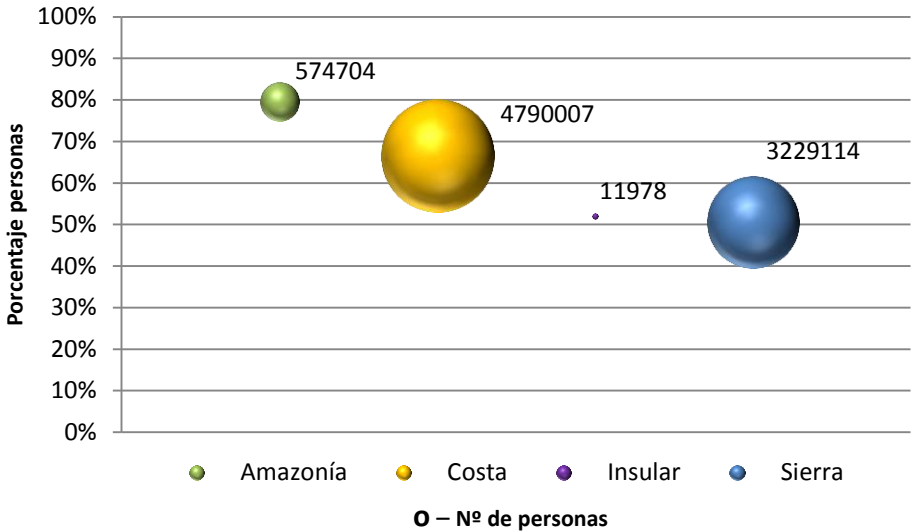
Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago costa

El caso más notorio es la reducción de carencias básicas en personas de viviendas con servicios inadecuados, en la primera década la incidencia se reduce 12,2 puntos porcentuales, mientras que la siguiente década se reduce 10 puntos porcentuales. A continuación la reducción más alta la ocupa el componente de hacinamiento crítico, su nivel de incidencia se disminuye 7,9 puntos porcentuales en el periodo 1990-2001, y 11,7 puntos porcentuales para el periodo 2001-2010. Luego se encuentran las personas en viviendas con características físicas inadecuadas, para la primera década la incidencia de este componente se reduce en 8 puntos porcentuales, mientras que en la segunda década baja en 3,7 puntos porcentuales. En menor proporción, se encuentran las personas en hogares con inasistencia escolar, su incidencia para la primera década se reduce en 2,7 puntos porcentuales, y para la siguiente década en 5,6 puntos porcentuales. Por último, el componente de dependencia económica para el periodo 1990-2001 disminuye en 2,8 puntos porcentuales, mientras que en el periodo 2001-2010 su incidencia se reduce en 2,6 puntos porcentuales.

**Localización de la pobreza por NBI**

Otra forma de representar la información es por su localización geográfica. La incidencia de pobreza para cada región es mayor en la amazonia, el 79,60% de su población vive en condiciones de pobreza. En la costa el 66,6% de la población es pobre. Mientras que en la sierra el 50,5% alcanza condiciones de pobreza. En la región insular, el 52% de la población es pobre. Si bien la incidencia por región es mayor en la amazonia, a nivel nacional, el número de pobres es mayor en la costa, donde por cada persona pobre de la amazonia en el país, existen 8 personas pobres en la costa. Véase gráfico 4.

**Gráfico 4**  
**Número de pobres e Incidencia de la pobreza por NBI en el Ecuador, según regiones**

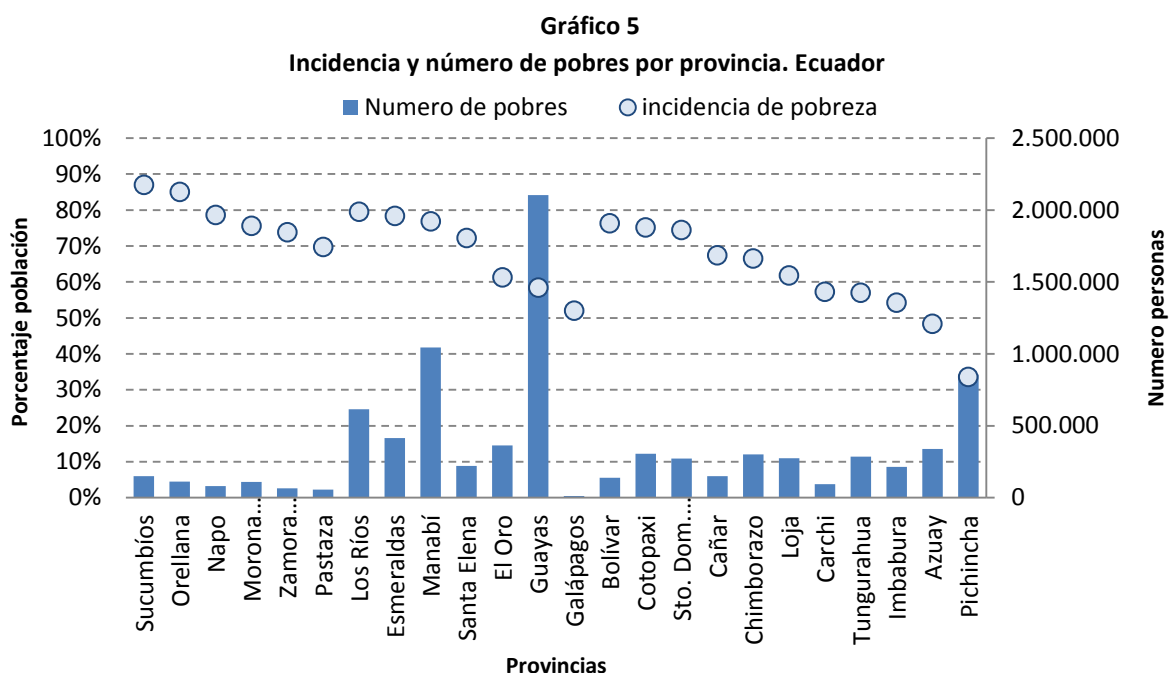


Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa.

La concentración de pobreza en las provincias de la costa alcanza el 55,7% de población pobre en el país. Tales condiciones también son altas en las provincias de la sierra, aunque en menor porcentaje que en la costa, representando el 38% de habitantes pobres. En las provincias de la Amazonía el

número de pobres es el 7% de población, y en una relación bastante baja la provincia insular apenas representa el 0.1% de la pobreza nacional.

La localización de la pobreza varía en función del análisis que se realice según la incidencia a nivel nacional o a nivel de provincias. Como por ejemplo, las provincias con mayor incidencia de pobreza son Sucumbíos (87%) y Orellana (85%), y apenas representan el 3% de la pobreza Nacional. Por otra parte el Guayas es la provincia con mayor número de pobres y representa el 24% de la pobreza en el país, su incidencia es alta, pero en su relación interna muy por debajo a las provincias de la amazonia. Otro caso particular es la provincia de Manabí, donde existe una alta incidencia (77%) y considerable número de pobres a nivel nacional (12%). Tener en cuenta estos dos aspectos es fundamental, pues al no existir la interacción del análisis se puede invisibilizar gran parte de la pobreza. Véase gráfico 5.



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

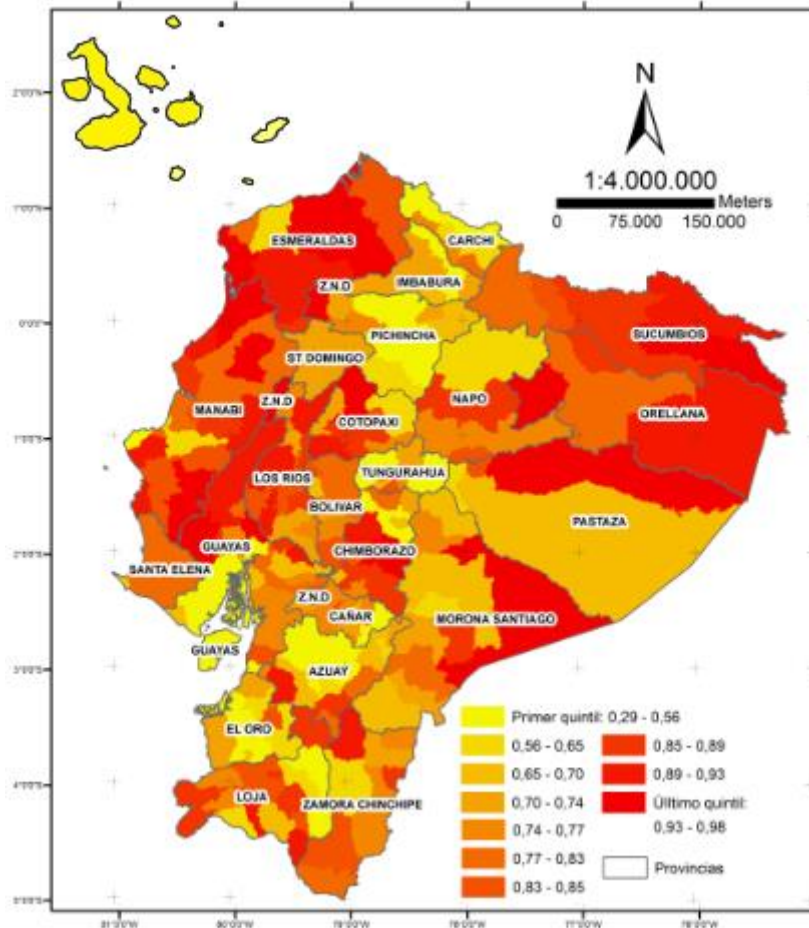
Elaboración: Santiago Costa.

Una manera de localizar y representar gráficamente los hogares con carencias críticas son los mapas de pobreza. Se mencionó antes que esta es una gran virtud del método, debido a que los datos del censo hacen posible la desagregación geográfica. Al respecto se presenta el gráfico 6, que expresa el mapa de pobreza por NBI a nivel cantonal, donde se identifica la intensidad de pobreza por deciles.

Entre los resultados, los deciles con mayor nivel de carencias críticas presentan aglomeraciones de cantones en distintas partes del territorio nacional, la primera se concentra en la costa norte, abarcando casi toda la provincia de esmeraldas y el norte de la provincia de Manabí. El segundo aglomerado se encuentra en el centro del litoral ecuatoriano, con incidencia en la provincia de Los Ríos, al norte parte de la provincia del Guayas y parte de Manabí. El tercer grupo se ubica en la sierra central, con gran presencia de cantones de la provincia de Chimborazo y Bolívar, estos se conectan a la vez con cantones de la amazonia, alrededor de la provincia de Morona Santiago. Mientras por extensión geográfica, un cuarto grupo se encuentra en la amazonia norte, en torno a las provincias

petroleras de Sucumbíos, Francisco de Orellana, y norte de la provincia de Pastaza. Por último, en la zona sur del país, se encuentran algunos cantones un tanto dispersos con altos grados de pobreza.

**Grafico 6**  
**Incidencia de Pobreza por NBI cantonal. Ecuador**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago costa

Los cantones con incidencia de pobreza por encima del 95% de la población son: Taisha, Huamboyo, Tiwinza y Arajuno en la provincia de Morona Santiago, Muisne y Rioverde en la provincia de Esmeraldas, Olmedo en la provincia de Manabí, Guamate en la provincia de Chimborazo, y Manga del Cura pertenece una zona no delimitada<sup>8</sup>. Los nueve cantones juntos representan cerca del 2% de la población pobre en el país, a diferencia de Guayaquil que tiene una incidencia de pobreza del 48% de la población y representa el 12,9% de pobres en el Ecuador.

Por otro lado, las ciudades con menos incidencia de pobreza por NBI son Quito (29%), Rumiñahi (31,6%) Cuenca (38,2%), Ibarra (39,8%) y San Cristóbal (42%), los cuales se ubican en provincias de la sierra y uno en la región insular. Cabe recalcar que aunque Quito tiene el porcentaje más bajo de incidencia tiene una gran cantidad de población pobre la cual representa el 7,7% a nivel nacional.

<sup>8</sup> no tiene provincia

## Comparación con otras medidas oficiales

Para complementar el proceso de estimación, es importante comparar algunos resultados con otras medidas oficiales del método de NBI. En el Ecuador, la única medida oficial diferente a la expuesta, se calcula en base a la encuesta urbana de empleo y desempleo (ENEMDU). Antes de efectuar la comparación entre resultados, es preciso comprender algunas diferencias importantes entre la definición de la ENEMDU y el CPV, las cuales aportan distintos elementos al momento de evaluar y caracterizar la pobreza por NBI.

Una primera diferencia se encuentra en los indicadores para identificar insatisfacción de necesidades básicas en el hogar, la ENEMDU en su definición no considera como deficitario si existe o no tubería dentro de la vivienda, por lo que en este punto los resultados no son homogéneos y no pueden ser comparables desde la misma perspectiva. La segunda diferencia radica en que cada una de estas fuentes se obtiene en distintos periodos de tiempo. Para el censo, se tiene disponibilidad de información en los años 1990, 2001 y 2010, y con la ENEMDU, en los años 2005, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012. En este caso, la ventaja de la ENEMDU es describir la evaluación del índice de NBI a corto plazo, mientras que el censo solo puede describir los resultados cada 10 años. La tercera diferencia es la capacidad de agregación geográfica, con los datos del censo se logra desglosar la información en parroquias y superior, dando claridad en el grado y ubicación de las condiciones de vida, al contrario, la ENEMDU tiene la limitación de representar datos únicamente a nivel de provincias y superior, lo que le impide ser un instrumento válido para divisiones administrativas inferiores (221 cantones y 1500 parroquias).

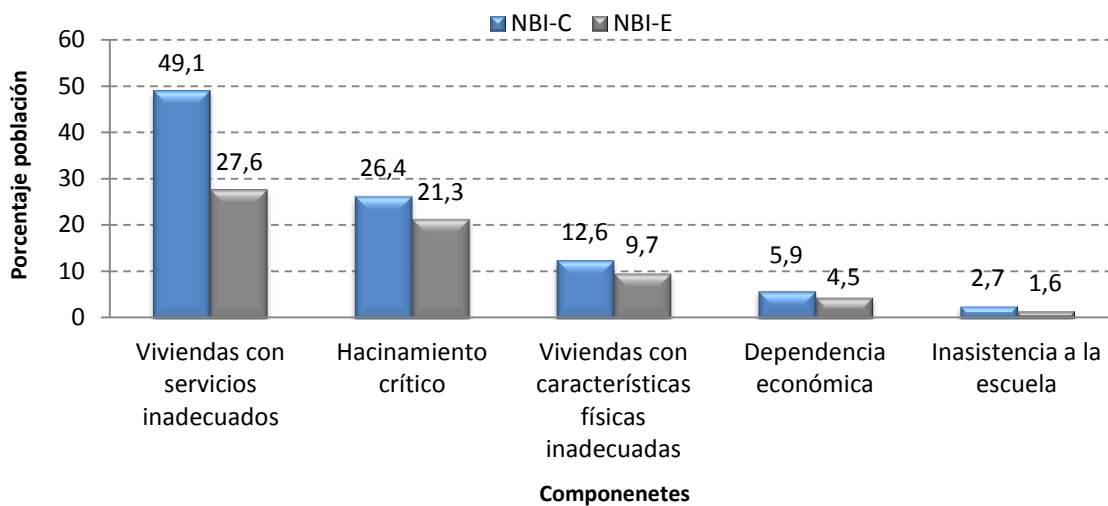
Para facilitar la interpretación en el análisis de resultados, se llamara NBI-C al método calculado en base al censo y NBI-E al método calculado en relación a la ENEMDU. De esta manera, en el 2010 la diferencia de resultados es amplia, a nivel nacional el INBI-E representa el 41% de la población, aproximadamente 20 puntos porcentuales menos en relación al INBI-C (60,1%). Por otro lado, en áreas rurales el 83,4% de la población es pobre por INBI-C y el 72,2% es pobre por INBI-E, mientras que en el área urbana, el 46,1% de personas son pobres por INBI-C y el 26,4% de personas son pobres por INBI-E. Esto indica que el cálculo a partir de la ENEMDU, estima con menor incidencia la pobreza en áreas urbanas.

Según el análisis de la pobreza extrema, en el país el INBI-E representa 16,6% de la población, 10,2 puntos porcentuales menos que el INBI-C (26,8%). Para el área rural el INBI-E es aproximadamente el 34,9% de la población, lo que significa 8,6 puntos porcentuales menos que el INBI-C (43,5%). Por último, en el área urbana la pobreza extrema constituye el 7,4% de la población, que representa 9,5 puntos porcentuales menos que el INBI-C (16,9%). Como se observa, la similitud de datos se replica, la distancia de resultados entre el INBI-E y INBI-C es mayor en áreas urbanas que en áreas rurales.

En relación a cada componente, el gráfico 7 muestra la diferencia de resultados. En cada caso el método de NBI-E es menor al método de NBI-C, la distancia se marca especialmente en el componente de la vivienda con servicios inadecuados, donde cada método es distinto en su definición, la distancia entre los indicadores es de 21,5 puntos porcentuales, lo que significa 44% menos que el resultado del NBI-C. Por otra parte, la diferencia de resultados para el hacinamiento crítico es de 5,1 puntos porcentuales, pero su variación en relación al NBI-C es significativa y

representa el 19%. En las viviendas con características físicas inadecuadas la distancia es de 2,9 puntos porcentuales y la variación en relación al NBI-C es de 23%. Para la dependencia económica la diferencia de resultados es de 1,4 puntos porcentuales y su variación con respecto al INBI-C es del 24%. Por último la diferencia de indicadores entre las personas en hogares con inasistencia escolar es de 1,1 puntos porcentuales y su variación en relación al NBI-C es del 41%.

**Gráfico 7**  
**Componentes del NBI-C vs NBI-E en el Ecuador.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

Para este análisis es preciso mencionar que los datos en base al CPV tienen mayor exactitud en relación a la ENEMDU, debido a su capacidad de cobertura, por lo que a modo intuitivo, la diferencia de resultados refleja cuán alejados están los datos de la ENEMDU a la realidad. Aunque se debe recordar, sus definiciones son distintas, en la cual la principal diferencia metodológica es la diferencia más notable al comparar datos. Sin embargo, a manera general entre el NBI-C y el NB-E se observa una alta variación de resultados, lo que genera desconfianza en el uso de la ENEMDU como fuente de información para estimar la pobreza, además de su limitación como instrumento para focalizar políticas en distintas áreas geográficas.

## **Ventajas y limitaciones, aspectos críticos del método de NBI.**

Para visualizar las ventajas y limitaciones de la metodología de NBI, es necesario contrastar su definición y aplicación con los criterios expuestos en los aspectos técnicos generales para la medición de la pobreza. Entre estos criterios, principalmente los señalados por Koztman (1995), en la elección y definición de indicadores para incluir y excluir categorías de pobres, Alkire y Foster (2007), para identificar niveles críticos de satisfacción y realizar la etapa de agregación de la pobreza. Además, es importante realizar un análisis exhaustivo de cada uno de los indicadores, para observar qué aspectos son útiles, cuales se deberían mejorar, y cuales no se están considerando.

### **Criterio de selección de Indicadores, capacidades y defectos técnicos**

Un aspecto relevante en la metodología de NBI, es su definición a partir de los Censo de Población y Vivienda. Las ventajas y oportunidades de la información censal son significativas, permiten una cobertura casi total de la población, dando una mayor confiabilidad de los datos en relación a otras fuentes de información que determinan el estado de la población según muestreos y proyecciones. Esta cobertura, a su vez, permite analizar los datos en un alto grado de desagregación geográfica, localizando a los pobres en pequeñas áreas administrativas, lo pertinente para construir mapas de pobreza.

Entre las limitaciones de la información censal está principalmente la comparabilidad en el tiempo. Un aspecto crítico al utilizar el censo, es que solo se puede evaluar la situación de los indicadores cada 10 años. Esto no permite dar un continuo seguimiento al desempeño de los indicadores, lo que dificulta el examen de las políticas públicas a corto plazo. Sin embargo, se debe señalar que las variables que se analizan corresponden a problemáticas estructurales, que de denotar cambios, serían a largo plazo. Esto cumple con un criterio de estabilidad de los indicadores, pues refleja características relativamente permanentes en el hogar.

Si bien se podría utilizar otra fuente de información, como la ENEMDU, para corregir la evaluación de resultados en periodos breves de tiempo, esto reduciría la capacidad de analizar la información en altos niveles de desagregación. Esta decisión restaría una de las cualidades más importantes del método y una de las principales razones por las que se creó, la elaboración de mapas de pobreza. Las ventajas de recurrir a la información censal son fuertes en relación a sus limitaciones, brindando herramientas para la localización y caracterización de la pobreza en el Ecuador. Sin duda, los censos de población y vivienda cumplen con el criterio de agregación geográfica, facultando información para la toma de políticas públicas en distintas áreas administrativas, desde políticas nacionales como políticas a nivel local; en referencia a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs).

El censo cuenta con una amplia y detallada información sobre la estructura de los hogares, características y equipamiento de las viviendas, acceso a servicios públicos, tipos de empleo, distribución de la población por edades, sexo, auto identificación, entre otros elementos que muestran muchas veces un examen cualitativo de las condiciones de vida de las personas. Sin embargo existe la ausencia de variables indispensables para el análisis de la pobreza. Por ejemplo, desde la misma base de datos no se toma en consideración información pertinente; como el trabajo infantil o el acceso a luz eléctrica en el hogar, para determinar si un hogar es o no pobre, variables que sin necesidad de recurrir a un censo amplio de la pobreza, por sentido común, pertenecen a condiciones de vida precarias.

Cada indicador de bienestar necesita cumplir con un criterio de representatividad. En el análisis tradicional, y muchas veces en la mente del investigador, para cumplir este criterio se busca que cada una de las variables guarde una alta correlación con los ingresos. Si se pretende estimar otras características que el ingreso no considera u oculta, resulta paradójico utilizar y validar la representatividad de los indicadores en base a su relación con el ingreso. Para Feres y Mancero (2001b:24) “esta aplicación del método tiene un objetivo completamente distinto al original, ya que no importan las necesidades insatisfechas ‘per se’, sino únicamente su capacidad para predecir el ingreso”.

Para eliminar este error, el criterio de representatividad debe contemplar parámetros diferentes al ingreso, caso contrario se eliminará información que revele otro tipo de carencias o privaciones que no tengan relación con el ingreso. En este sentido, Feres y Mancero (2001b:24) resaltan: “Si el objetivo es proveer información complementaria sobre las necesidades no reflejadas en la insuficiencia del ingreso, no tiene sentido excluir a los indicadores que presenten una baja correlación con el mismo”.

Al elegir los indicadores de bienestar, se presenta otro aspecto crítico, que se interpreta como el sesgo que ocurre al establecer variables que no consideran o no se analizan para todos los hogares, por lo tanto no cumplen con el criterio de universalidad o muestran un problema de mensurabilidad. Según Feres y Mancero (2001b), existen dos tipos de privaciones susceptibles a los hogares. Las “carencias universales”, capaces de ser medidas en todos los hogares, como las características de la vivienda, y las “carencias específicas”, que solo se pueden medir en algunos hogares, como tener al menos un miembro en situación escolar, tener más de tres miembros para medir existencia de hacinamiento, y tener algún miembro ocupado para revelar dependencia económica. Al no estar estas condiciones directamente relacionadas con la pobreza, el método de NBI excluye del análisis a cierto tipo de hogares y sobredimensiona a otros.

Las diferencias geográficas pueden ser también tema de discusión y generar problemas. La heterogeneidad de las distintas formas de vida hace que los indicadores pueden estar diseñados para subestimar o sobrevalorar la pobreza. Se puede distinguir problemas entre áreas rurales y urbanas, como también entre diferentes culturas y situaciones climáticas. Es por eso que los niveles críticos deben ser igualmente representativos para distintos lugares y comunidades, siendo comparables y cumpliendo con un criterio de simplicidad.

Por ejemplo, al suponer el piso de tierra como un indicador de carencia, se considera como una situación deficitaria dentro de la vivienda. Esta situación de privación es indiscutible, sea cual sea el área, cultura o región, un piso de tierra dificulta la higiene doméstica y origina enfermedades parasitarias, especialmente en los niños (Kaztman, 1995). Otro ejemplo son las paredes de caña, según el clima, se podría pensar que no son deficitarias en la región Costa, pero este tipo de materiales por lo general no reciben tratamiento y por ende presenta varios problemas, como el polvo y el viento que ingresa por las paredes, riegos altos que las cañas se pudran y desplomen. Al optar por analizar esta diferencia se debe reiterar en el método de NBI que mide situaciones objetivas, por lo que suponer mediciones subjetivas como las diferencias culturales, corresponde a otro ejercicio conceptual para determinar la pobreza. Por lo tanto, la presente investigación expone variables que afectan por igual, sin importar las diferencias climáticas, sociales o demográficas.

En la definición de niveles críticos de satisfacción, una limitación es no diferenciar el nivel de privación interno de cada dimensión. Las dimensiones establecidas tienen uno o más indicadores para determinar la insatisfacción de las necesidades básicas, pero no existe dentro de la metodología una diferencia entre aquellas personas que cumplen con uno o varios indicadores dentro de cada dimensión. Por lo tanto, sería necesario identificar al interior de cada dimensión la magnitud de privaciones que se presentan.

## **Evaluación crítica de los componentes de NBI en el Ecuador**

Ahora es preciso hacer una evaluación de cada una de las dimensiones que conforman el método, por lo que esta sección analiza las definiciones e indicadores que constituyen a cada una, al tiempo que se exponen sus aspectos críticos.

La primera dimensión hace referencia a las “características físicas del hogar”, quizá este sea el componente con mayor fuerza sobre el análisis del método de NBI, esto debido a que el censo está hecho especialmente para describir este tipo de características. Los niveles por los cuales se considera a una vivienda como deficitaria, en materiales de paredes y pisos, no permiten aislar al hogar completamente del medio natural, lo que vuelve vulnerable a sus miembros de contraer enfermedades o disminuir sus condiciones de vida; como el caso mencionado de la relación entre el piso de tierra y la mortalidad infantil. De esta manera, los indicadores propuestos son idóneos para describir situaciones de carencia crítica, además de contar con la ventaja de ser variables que pueden ser evaluadas para todo el universo de hogares.

Un aspecto que no se considera dentro de los materiales de la vivienda, y está disponible en la información censal, es el material del techo, el cual principalmente protege a los hogares de los rayos solares y filtraciones de agua. En una modificación del método, sería interesante incluir variable de este tipo que puedan denotar condiciones precarias de la vivienda. Por ejemplo, antes se consideraba en la aplicación del método de NBI para el Ecuador techos de zinc, tela, paja o similares (Véase anexo A). Sin embargo, entre estas variables, Kaztman (1995) descarta la utilización del techo de paja como indicador de insatisfacción, esto a que si bien este material se encuentra en las viviendas rurales pobres, también se encuentra en las viviendas de alto valor, lo que hace pensar que bajo ciertas condiciones este material puede ser un aislante eficaz para los inconvenientes que se presentan con el medio ambiente. Además, al no poder considerar a la paja como material deficitario, se excluyen del análisis a otro tipo de techos que están dentro de la misma categoría, como la hoja o la palma, que son de características muy similares a la paja y que podrían tener los mismos argumentos a favor. Por otra parte, el techo de zinc podría ser un material de bajo presupuesto o poco vistoso, pero eso no significa que sea deficitario, su consistencia es la necesaria para mantener al hogar protegido de climas sofocantes como lluvias. No existe un argumento completamente válido para incluir en el análisis el tipo de techo que se utiliza, y lo recomendable, además de distinguir entre el tipo de materiales deficitarios, sería conocer el estado en que se encuentran estos materiales.

Un problema de los indicadores, es no mostrar el daño que sufren las viviendas en el transcurso del tiempo, y para corregir este error sería necesario disponer del estado en que se encuentran. En dicho sentido, el censo cuenta con información sobre el estado de los materiales de la vivienda (piso, paredes y techo), distinguiendo entre bueno, regular y malo. El problema de esta variable es la subjetividad del encuestador al momento de evaluar la vivienda, ya que según su criterio se opta por una respuesta, por lo que no sería completamente adecuado tomar en consideración este criterio. Otro variable que se podría utilizar es el tipo de vivienda<sup>9</sup>, pero Feres y Mancero (2001b) señalan que

---

<sup>9</sup>En el Ecuador, el cuestionario censal para el año 2010, el tipo de vivienda se clasifica en viviendas particulares; casa/villa, departamento en casa o edificio, cuartos(s) en casa de inquilinato, mediagua, rancho, covacha, choza, otra vivienda particular. Y en viviendas colectivas; hotel, pensión, residencia u hostel, cuartel (militar, policía o bomberos), Carcel o centro de rehabilitación social, centro de acogida y protección para niños y niñas,

en el Ecuador no se considera esta clasificación, dado que no permite diferenciar correctamente las distintas situaciones de carencias, resultando ser un indicador inadecuado de NBI.

La segunda dimensión hace referencia al “hacinamiento crítico del hogar”. En cuanto a esta definición, su desempeño se evalúa entre hogares conformados por cuatro miembros o más, una limitante en el posible universo de hogares que se puedan analizar. Por ejemplo, hogares con tres miembros o menos, nunca estarán en condiciones de hacinamiento a pesar de vivir simultáneamente en el mismo dormitorio y no contar con suficiente espacio para interactuar. Una variable interesante en tal caso, sería contar con la superficie de los dormitorios, pero esta característica no es información de la cual se pueda disponer.

No existe un criterio claro sobre cuál debería ser el número de personas por cuarto, definir el nivel crítico entre dos o más miembros, para Feres y Mancero (2001b) altera fuertemente los resultados. Según los autores, un cambio ligero en el número de miembros, aumentaría ampliamente el número de pobres por hacinamiento. Por ejemplo, en base al tamaño promedio de los hogares en América Latina, se menciona que al disminuir el límite entre dos o más personas por cuarto, esto implicaría que casi toda la población se encuentre en situación de carencia. Por estas razones, esta definición merece especial atención, pues la obtención de resultados en base al método de NBI, es extremadamente sensibles a pequeños cambios. Al no contar con un criterio sobre el número de personas por dormitorio, ni información sobre la superficie del hogar, lo conveniente sería mantener un nivel crítico que no necesite considerar información sobre el espacio disponible pero que denote una situación de carencia crítica. Por lo que considerar a más de 3 miembros por dormitorio en situación de hacinamiento, es lo adecuado. Como en la mayoría de países de América Latina, el método define como hacinamiento crítico a más de tres personas por cuarto (Véase cuadro 3).

La tercera dimensión se refiere a la “disponibilidad de servicios básicos”. Como se argumentó, es importante considerar como deficitario el acceso al agua y sobretodo el acceso al agua dentro de la vivienda, un recurso esencial para la vida y distintas actividades de higiene dentro del hogar. Un aspecto que no se considera y que es importante para la calidad del agua, es la forma de consumo. No se tiene información sobre la calidad para beber agua, pero sí del tratamiento que se le da. Este elemento, a pesar de ser una fuente de información valiosa, no revela exactamente si el hogar tiene una carencia de necesidades básicas, pues los parámetros que se utilizan no son suficientes para determinar una situación de pobreza, por lo que su uso sería debatible.

De manera similar, es importante un servicio de eliminación de excretas adecuado para mantener la salubridad del hogar. Al no disponer de un servicio sanitario de descarga directa del agua, como el alcantarillado o pozo séptico, esto constituye una carencia crítica en las necesidades básicas de las personas. Un aspecto discutible es considerar al pozo séptico como una carencia crítica, lo cual dependerá del tipo de tecnología que se disponga, ya que como puede ser apropiada para disminuir los riesgos de contaminación, puede resultar inadecuado. Un mal sistema de pozo séptico puede perjudicar a la salud de los hogares y contribuir a la contaminación del medio ambiente. En cambio, en lugares donde la población está dispersa y no es posible disponer de alcantarillado, tener un pozo séptico es lo adecuado para salir de una situación crítica.

---

mujeres e indigentes, Hospital o clínica, convento o institución religiosa, asilo de ancianos u orfanato, otras viviendas colectivas.

La cuarta dimensión hace relación a la “no asistencias escolar” como carencia crítica. La educación es un bien que tiene la capacidad de hacer posible otros bienes, por lo que es un bien social básico en el cual se debe prestar una alta atención. Los niños y adolescentes son la base del presente y futuro de cualquier sociedad, la calidad de educación desarrolla el nivel en que podrán actuar y participar, y el no asistir a establecimientos educativos representa una limitación en sus expectativas de vida. En el Ecuador la educación primaria y secundaria es un derecho y una obligación. En relación a esto, el indicador mide únicamente las personas de 6 a 12 años que no asisten a la escuela, por lo que debería incluir a niños de mayor edad y a adolescentes.

Si se concentra la atención en este segmento de la población, existen otras variables que denotan las precarias condiciones de vida en la niñez y adolescencia; como la privación de tiempo por realizar trabajos y llevar ingresos al hogar. Se debe de entender que en la etapa de vida en la que están los niños y adolescentes, es vital disponer de tiempo para desarrollar sus capacidades y potencialidades en el futuro, por lo que considerar al trabajo infantil como variable de pobreza es relevante. Para respaldar esta idea, la Convención sobre los derechos del niño en el artículo 32 inciso 1 menciona proteger al niño “contra la explotación económica y contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso o entorpecer su educación, o que sea nocivo para su salud o para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.”

Por otra parte, existen dimensiones que no se pueden calcular porque no se dispone de información dentro de la base censal. Por ejemplo, no existe información relacionada con la salud de los hogares; como variables de nutrición, enfermedades o acceso a salud pública. Tampoco se tiene información sobre los ingresos del hogar, información que determina la capacidad de subsistencia diaria y el acceso a bienes en el mercado; como la capacidad para comprar vestido, alimento o transporte. En este último caso, se mencionó que la definición típica del método de NBI, utiliza una variable proxy que busca reflejar la ausencia de información sobre los ingresos del hogar, conocido como “dependencia económica del hogar”. Similar al problema de representatividad, su incorporación al método es discutible, pues el objeto de medición es distinto a la definición de NBI. Si el propósito es visualizar condiciones de pobreza que los métodos indirectos no miden, resulta poco interesante mantener una variable que busque describir los ingresos del hogar.

Además de esta contradicción, el indicador presenta otra dificultad al momento de su aplicación. Su universo de análisis se restringe a hogares con 4 o más miembros, donde mínimo debe existir una persona ocupada y más de tres personas a su cargo. En un hogar con 3 o 2 miembros, jamás se tendrá problemas de dependencia económica. Por ejemplo, si se considera a un hogar constituido por una mujer que trabaja como empleada doméstica, la cual tiene a su cargo dos hijos menores de edad, nunca podrá ser analizada su situación bajo esta dimensión. Por lo tanto, este indicador muestra que bajo cualquier circunstancia ningún hogar con menos de 4 miembros puede tener problemas para subsistir; una aseveración que en muchos casos es equivocada.

### **Problemas de agregación del índice de NBI (INBI)**

Otra restricción del método es el proceso de agregación en sus resultados. En la construcción del INBI existen problemas al no cumplir con un conjunto de propiedades axiomáticas que permitan denotar cambios en las situaciones de las personas multidimensionalmente pobres. Al utilizar únicamente la tasa de recuento (H), el índice de necesidades básicas insatisfechas no da cuenta de la intensidad ni

de la profundidad de la pobreza, y solo expresa la incidencia de las personas pobres sobre la población total, por lo que no cumple con las propiedades de monotonicidad dimensional y monotonicidad.

Aunque la tasa de recuento (H) se construye a partir de los valores de  $k=1$  para describir situaciones de pobreza, y  $k=2$  para situaciones de extrema pobreza, el índice no varía cuando hay cambios entre 3, 4 y 5 dimensiones. Por ejemplo, un hogar que tiene privación en tres dimensiones (características de la vivienda, hacinamiento, disposición de servicios básicos), si deja de ser deficitario en hacinamiento, o si ahora sufre de dependencia económica, esto no altera el resultado final del INBI. El índice no incluye información adicional sobre la variación en el número de dimensiones, por lo tanto, no satisface la propiedad de monotonicidad dimensional.

El INBI tampoco dispone de información sobre la magnitud de las privaciones, es decir, no describe la distancia entre el grado de privación de la dimensión y el umbral de satisfacción de la misma, solo utiliza valores extremos, o está totalmente privado en la dimensión o no tiene carencia, por lo que no refleja cambios de magnitud y no cumple con monotonicidad. Para describir esta información, es necesario disponer de variables cardinales, mientras que el método de NBI solo dispone de variables ordinales.

De esta manera se evidencian los problemas y limitaciones que presenta el INBI al agregar información, y no solo en esta etapa, se ha podido examinar a lo largo de este capítulo los distintitos criterios de identificación y la necesidad de modificar en algunos casos su estructura. Por ejemplo, la necesidad de redireccionar la representatividad de los indicadores con el objetivo inicial del método, o la necesidad de incluir variables que se ajustan al objetivo del mismo, entre otras características que deberán ser consideradas para la elaboración del capítulo siguiente.

## **Capítulo 2.**

### ***Una alternativa al método de NBI desde una perspectiva multidimensional de la pobreza.***

Hasta aquí se ha brindado un análisis profundo sobre el método de las necesidades básicas insatisfechas, evidenciando varias de sus debilidades en la medición de la pobreza y estimación de la calidad de vida de los hogares. Para corregir varios de estos aspectos, este capítulo tiene como objetivo fundamental proponer una medición alternativa de la pobreza, que mantenga las ventajas del método de NBI, e incluya elementos que amplíen el análisis actual, elementos importantes para la interpretación de datos y caracterización de los pobres.

Como se ha mencionado antes, según Feres y Mancero (2001a) y Sen (1976), se deben contemplar tres etapas para la medición de la pobreza; definición, identificación y agregación. En dicho sentido, este capítulo describe los criterios que constituyen las dos primeras etapas. En primer lugar, se identifica los enfoques de pobreza que caracterizan a la nueva medida de pobreza. A continuación se detiene el análisis en sustentar el porqué de la fuente de información que se utiliza. Luego se definen las dimensiones e indicadores que conforman la nueva metodología, junto a los resultados de cada dimensión. Por último, se definen los criterios para establecer el número de dimensiones que determinan quien es pobre.

#### **Marco conceptual para la nueva medida de la pobreza.**

Al principio de la investigación se refirió al concepto tradicional de pobreza como limitado, en referencia a identificar a los pobres únicamente por debajo de un determinado umbral de ingresos, por lo que se sugirió no hablar de pobreza de forma única, sino de distintos tipos de pobreza. Para este trabajo, se mencionó, es importante conocer aquellas dimensiones que no considera el ingreso, y se optó por analizar el método de NBI que cumple con tales características. Para definir la nueva metodología es necesario señalar el objetivo general para el cual será diseñada, en este caso, al tomar las virtudes del método del NBI se comparte el mismo objetivo, como menciona Feres y Mancero (2001b:8): “un instrumento para caracterizar la pobreza aportando información sobre el desarrollo de las ‘capacidades’ humanas no reflejadas en el ingreso”. Asimismo, por las desventajas que presenta el método de NBI, es necesario extender la base conceptual que utiliza, a tal manera de ampliar la elección en las dimensiones que conformaran la nueva medida de pobreza. Entonces, es elemental que las definiciones a considerar guarden relación con el objetivo del método, y que expandan su visión de análisis.

A partir de estas premisas, la medición de la pobreza que se realizará, mantiene el enfoque de las necesidades básicas, en relación al método de NBI, y para ampliar el esquema actual, se incluye el enfoque de las capacidades y en el enfoque de derechos humanos. De esta manera, la pobreza es entendida desde el enfoque de las necesidades, como la insatisfacción de necesidades básicas indispensables para vivir y ser miembro de la sociedad (Feres y Mancero, 2001a), desde las capacidades, como la falta de desarrollo de las capacidades elementales para el ejercicio de las

libertades (Sen, 2000), y desde los derechos, como la vulneración de los derechos a esas libertades (OACDH, 2004).

Además, se tratará a la pobreza desde un enfoque absoluto; el núcleo de necesidades básicas es absoluto, y desde un enfoque relativo; los satisfactores de esas necesidades se establecen según las condiciones de la sociedad (Max Neef, 1998). En este sentido, las necesidades a considerar serán las mismas que representen circunstancias básicas de subsistencia, pero a la vez, su umbral de satisfacción se ajustará en el tiempo y acorde al contexto de la sociedad.

La nueva metodología busca ser una medida objetiva de pobreza, en el sentido que mide al bienestar de forma objetiva, y no la percepción subjetiva de las personas. Por ejemplo, la asistencia escolar es una condición preferentemente precaria que la calidad de la misma, no interesa saber la valoración de los niños a la educación que reciben, tampoco se quiere decir que no sea importante, pero el objeto de la pobreza es analizar los niveles más básicos al que las personas no acceden.

La pobreza a diagnosticar es de carácter estructural, pues busca describir situaciones y condiciones de largo plazo, en tanto se limita el análisis a considerar bienes y servicios que no se expresan en la capacidad de ingresos del hogar, y para adquirirlos, se obtienen por medio de políticas estatales o con participación de organizaciones no gubernamentales. En el caso propio de la familia, para obtener bienes y servicios de tales características, se requeriría de una alta capacidad de ahorro y endeudamiento del hogar, y solo en algunas circunstancias, pues varios bienes y servicios solo se pueden proveer de acciones colectivas.

## **La fuente de Información.**

Para definir cada una de las dimensiones que conformaran la nueva metodología, es necesario contar con información sobre las variables que se desea analizar. En este caso, previo a la elección de las dimensiones y con los criterios sobre el tipo de pobreza que se busca medir, es preciso evaluar la capacidad de datos disponibles. La fuente de información, como hace posible cuantificar la pobreza, también limita el conjunto de posibilidades de dimensiones a considerar. De esta manera es pertinente definir el tipo de información disponible para luego proceder a seleccionar las dimensiones e indicadores de privación.

En relación al tipo de pobreza que se busca medir, existen tres posibles fuentes de información. La primera es la encuesta de condiciones de vida (ECV), la cual se descarta pues su información se encuentra desactualizada y solo es disponible hasta el año 2006. La segunda es la encuesta urbana de empleo y desempleo (ENEMDU), su aporte es valioso para medir cambios en periodos de corto plazo, pero como se analizó en el capítulo anterior, su uso tiene dos limitaciones: la información no se puede estimar para cantones o parroquias, y su inconsistencia de datos con el censo para el año 2010 presenta desconfianza en los resultados. Por último el censo de población y vivienda (CPV), Como se ha insistido, es la fuente de información con mayor grado de desagregación posible, su información es extensa e identifica características de cuantas personas viven en el hogar, la forma en que viven, y su ubicación geográfica. Los censos permiten mapear las condiciones materiales

efectivas en las que viven los hogares, información que se puede llegar a estimar para cada parroquia, municipio y superior.

Para tomar la decisión de que fuente de información se debe elegir, se toma en cuenta el criterio de “agregación geográfica”, uno de los cinco criterios mencionados por Kaztman (1995) para la construcción de indicadores de necesidades básicas insatisfechas. Este criterio busca localizar y analizar las carencias de los hogares con la mayor desagregación geográfica posible, por lo tanto, la elección de la fuente de información que corresponde en mayor grado a este criterio es el censo de población y vivienda. En relación a las demás fuentes de información, el censo permite visualizar las necesidades de la población y localizar a los grupos que presentan mayor vulnerabilidad en la más alta desagregación posible, además de ser un instrumento útil para evaluar la implementación de políticas sociales y la asignación de mejores condiciones de vida para quienes más lo necesitan.

## **Dimensiones y criterios de representatividad.**

El primer criterio para la selección de cada una de las dimensiones, toma como base al enfoque de las necesidades básicas y considera las dimensiones del método de NBI: características físicas del hogar, hacinamiento, disponibilidad de servicios básicos, asistencia escolar, a excepción de la dependencia económica. En el capítulo anterior se cuestionó la inclusión de este componente, por sus deficiencias técnicas como indicador y su medición indirecta de los ingresos. En esta investigación se excluye del análisis al componente de dependencia económica, principalmente, por no corresponder con el objetivo general de la nueva metodología.

El segundo criterio incorpora la visión de que la insatisfacción de cada una de las dimensiones refleja privaciones en las capacidades básicas de las personas, por lo que se deben considerar las dimensiones que reflejen este tipo de características. Una dificultad en el enfoque de las capacidades se presenta al convertir las capacidades básicas en un conjunto de indicadores factibles de ser medibles, además, Sen no menciona un conjunto específico de capacidades básicas. Sin embargo, Nussbaum (2000) desarrolló un posible conjunto de capacidades básicas, de las cuales algunas pueden llegar a ser cuantificables: una vida de duración normal, salud corporal, integridad corporal, sentidos, imaginación y pensamiento, vínculos afectivos, interacción social, vivir con cuidado del entorno, actividades recreativas, control del propio entorno político y material.

El tercer criterio introduce un nuevo esquema a las medidas tradicionales de pobreza y se apoya en el enfoque de los derechos humanos. Como se mencionó, la pobreza ahora no será vista únicamente desde las privación de necesidades, ni capacidades básicas para el hogar, tendrá también un marco normativo que respalde sus derechos, facultando y otorgando poder a los pobres para exigir responsabilidad a los actores locales como nacionales (OACDH, 2004). Para acercar el marco normativo de los derechos al contexto nacional, se vincula al enfoque de los derechos humanos con los derechos del buen vivir, estipulados en la carta constitucional del Ecuador: agua y alimentación, ambiente sano, comunicación e información, cultura y ciencia, educación, hábitat y vivienda, salud, trabajo y seguridad social, derechos de las personas y grupos de atención prioritaria.

Bajo estas directrices, cada enfoque cumple un rol importante en la composición del nuevo método. En primer momento, los tres enfoques permiten rediseñar y ampliar el conjunto de dimensiones, como se menciona, la pobreza ya no solo se ve desde la perspectiva de las necesidades, involucra capacidades y derechos. Para completar este punto se toma en cuenta las dimensiones y variables expuestas en este trabajo y algunas aplicaciones del método directo en América Latina (véase anexo B), estructuras que se toman en consideración para elegir, además, los indicadores en la siguiente sección. En segundo momento, como se aclaró, la elección se restringe a la fuente de información, por lo que se suprime del análisis aquellas dimensiones que están fuera del alcance del censo de población y vivienda. Sin duda, esto representa la primera limitación de la nueva metodología, pues se excluye del análisis la posibilidad de medir privaciones en relación a la salud. Al mismo tiempo, resulta ser la primera ventaja visible, al poder expresar los resultados en altos grados de desagregación geográfica. En último momento, es necesario que cada dimensión sea representativa. Dentro de los criterios expuestos por Kaztman (1995), se mencionó el criterio de “representatividad”, en el cual los indicadores deben mostrar una asociación estadísticamente significativa con la pobreza por ingresos. Sin embargo, se mencionó que el objetivo general es completamente distinto a la realización de este ejercicio, y por tales razones, la necesidad de generar otra forma de representatividad para las dimensiones. En este contexto, para que cada necesidad sea representativa tiene que guardar relación directa con el marco normativo de los derechos y las capacidades de las personas. Véase cuadro 12.

**Cuadro 12**  
**Definición de dimensiones y criterios de representatividad**

Necesidades	Derechos	Capacidades
<b>Acceso a fuentes de agua mejorada</b>	Art. 12.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso Público, inalienable imprescriptible, inembargable, y esencial para la vida	Ser capaz de gozar de agua físicamente accesible y suficiente para sus diferentes usos: beber, bañarse, preparar los alimentos, lavar la ropa, limpiar la casa, etc.
<b>Sistema adecuado de saneamiento ambiental</b>	Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir	Ser capaz de vivir en un entorno sano, con un sistema adecuado para la eliminación de desechos: excretas, residuos alimenticios y residuos sólidos.
<b>Accesos a Comunicación e Información</b>	Art. 16.- todas las personas en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 2. el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación	Ser capaz de interactuar con la sociedad a través de medios de comunicación e información básica.
<b>Acceso a una hábitat y vivienda adecuada</b>	Art. 30.- las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica	La capacidad de tener un alojamiento adecuado, además de un albergue y refugio frente a las inclemencias del tiempo.
<b>Condiciones adecuadas de las niñas, niños y adolescentes</b>	Art. 44.- Las niñas, niños y adolescentes, tendrán derecho a su desarrollo integral, entendiendo como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad	Ser capaz de integrarse a la sociedad a través de competencias literarias y numéricas. La capacidad de reír, jugar y desarrollarse plenamente

Fuente: INEC (2010), Kaztman (1995), Constitución (2008), CEPAL y UNICEF (2010), Nussbaum (2000).  
Elaboración: Santiago Costa

Como resultado se han seleccionado 5 dimensiones; acceso a fuentes de agua mejorada, sistema adecuado para el saneamiento ambiental, acceso a información y comunicación, acceso a habitat y vivienda adecuada, condiciones adecuadas en la niñez y adolescencia. Desde una perspectiva multidimensional de la pobreza, se puede decir que la nueva metodología muestra que el problema para acceder a ciertas necesidades básicas, por una parte, conduce al incumplimiento de determinados derechos sociales, y por otra parte, dificulta el escenario para desarrollar las capacidades básicas de las personas.

## **Definición de Indicadores, niveles de privación y resultados.**

En esta sección se procede a describir los indicadores que, individualmente o en conjunto, permiten medir las privaciones en cada una de las 5 dimensiones<sup>10</sup>. Se mencionó que un problema en el método de NBI es no visualizar el grado de privación dentro de cada dimensión, para implementar esta distinción se utiliza una “línea de doble corte”, similar a la propuesta elaborada por la CEPAL y UNICEF (2010), en el documento “Pobreza infantil en América Latina y el Caribe”. De esta manera se establecen tres niveles, no existe privación (ningún indicador tiene privación), privación moderada (al menos un indicador tiene privación) y privación severa (existe privación en todos los indicadores).

### **Acceso a fuentes de agua mejorada**

No tener acceso adecuado y calidad a los servicios de agua, está relacionado fuertemente con la morbilidad, desnutrición y mortalidad infantil (CEPAL y UNICEF, 2010). En el capítulo anterior se menciona la importancia de considerar al agua como un recurso indispensable para el hogar, por lo cual, se debe tener en cuenta el origen del agua y el abastecimiento de la misma (Kaztman 1995).

Para identificar el origen del agua se considera como situación de privación si el hogar no obtiene el agua por red pública. El propósito al adoptar este indicador, es medir un acceso permanente al agua, y además, que este acceso guarde relación con la calidad de la misma. En este caso, el acceso por red pública es la fuente que más se acerca a este propósito, o el medio básico para alcanzarla. Se mencionó, además, que no tener agua dentro de la vivienda a pesar de estar conectado a la red pública, tiene una alta incidencia con la mortalidad infantil Kaztman (1995), por lo tanto, el segundo indicador mide como deficitario cuando no llega el agua por tubería dentro de la vivienda. La distancia y el espacio de donde se obtiene el agua, cumple un rol importante en la realización de actividades diarias que desempeñan las personas, al garantizar su acceso dentro de la vivienda, se garantiza la base para el acceso a varias actividades de higiene en el hogar (Véase cuadro 13).

---

<sup>10</sup> Para analizar cada una de las variables que determinan privación en el hogar, se recurrió a las preguntas del Cuestionario Censal del año 2010, donde se tomó en consideración aquellas opciones que denotan situaciones básicas para los individuos. En el siguiente enlace se puede visualizar esta información: <http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=W ebServerMain.inl>. Si se desea profundizar el análisis sobre la elección de indicadores, se recomienda al lector examinar las opciones dentro de las preguntas que identifican privación y las que no fueron tomadas en cuenta. Cabe mencionar, por el carácter de ciertas variables, al no disponer de información en censos anteriores el análisis de las dimensiones no es comparable en el tiempo.

**Cuadro 13.**

**Indicadores de dimensión de acceso a fuentes de agua mejorada.**

Dimensión	Indicador	Privación
Acceso a agua	Origen del agua	a) No obtiene el agua por red pública
	Abastecimiento del agua	b) No llega el agua por tubería dentro de la vivienda

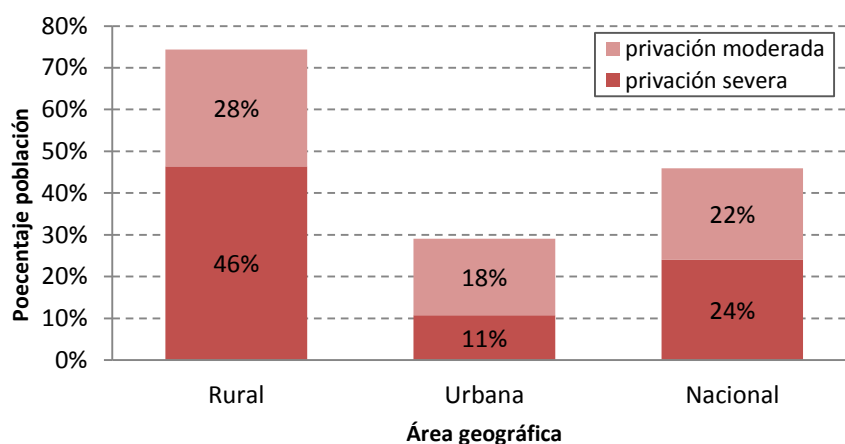
Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago costa

En el Ecuador, el 46% de personas tiene privaciones en el acceso a fuentes de agua mejorada. Con relación al nivel de privación, el 22% de personas tiene privación moderada, y el 24% de personas privación severa. Indudablemente, las dificultades son mayores en el área rural; pues el 74% de personas tiene privaciones, mientras que en el área urbana las carencias son menores y representa el 29% de personas privadas. Los hogares que simultáneamente no cuentan con acceso a agua por red pública ni obtienen agua dentro del hogar, son mayor en áreas rurales (46%), mientras una de cada diez personas en el área urbana tiene privación severa. La información revela una alta exclusión de acceso a fuentes de agua mejorada, sobre todo de las personas que se encuentran en áreas rurales. La privación de esta dimensión es la privación a los derechos fundamentales y esenciales para la vida, por lo que la política pública debe primar su participación en estos sectores. Véase gráfico 8.

**Gráfico 8.**

**Personas con privaciones graves y moderadas en acceso a fuentes de agua mejorada, según áreas geográficas.**



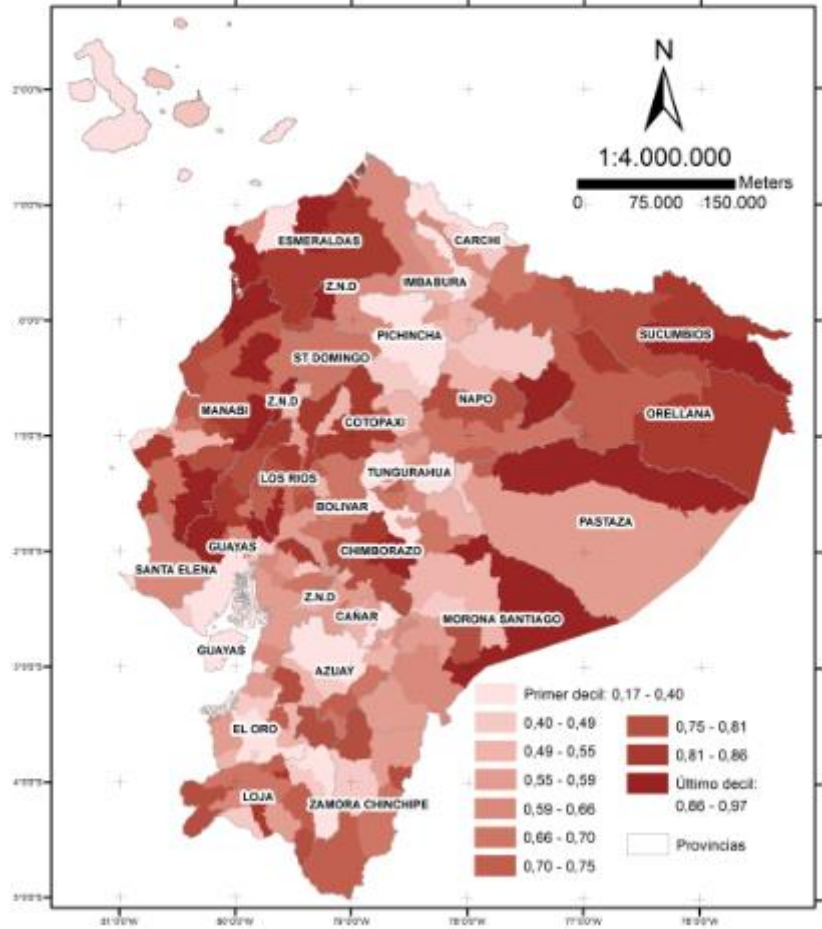
Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

Para utilizar la capacidad de desagregación geográfica, se procede a sintetizar la información en mapas de pobreza por incidencia cantonal. En este caso, el gráfico 9 muestra el mapa de privación a fuentes de agua mejorada. Aquí se evidencia los cantones que tienen los niveles de privación más altos, los cuales se localizan dispersos en las provincias de Morona Santiago, Orellana, Sucumbíos, Pastaza, Manabí, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Pichincha, Chimborazo, Cotopaxi. Estos cantones se encuentran privados entre un rango de 86% al 97% de su población.

Por otro lado, los cantones que se encuentran con una baja privación de acceso a fuentes de agua mejorada, muestran una notable centralización del recurso entre las capitales de provincias como Guayaquil, Portoviejo, Ibarra, Quito, Loja, Cuenca. Estos cantones se encuentran entre un rango de carencia del 17% al 40% de su población, y es notable que dentro de este decil no existe ningún cantón de la amazonia. Finalmente, cabe acotar que la sierra del país y el sur de la costa tienen una distribución bastante pareja en sus niveles de privación, y justamente son los cantones en los que se tiene en promedio una carencia entre 49% hasta el 70% de la población.

**Gráfico 9**  
**Mapa de privaciones en acceso a fuentes de agua mejorada, según cantones.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa

**Sistema adecuado de saneamiento ambiental**

Cuando se habla de saneamiento ambiental, se hace referencia al conjunto de técnicas y acciones para alcanzar un ambiente sano a partir de la eliminación de desechos, los cuales, sin ser tratados generan escenarios poco propicios para la salud de las personas. Según Kaztman (1995), un indicador para medir la eliminación de desechos son los servicios sanitarios, que permiten a los hogares estar o no afectados por la emanación de excretas. Para medir este indicador, se considera al hogar en privación cuando no está conectado a alcantarillado o a pozo séptico, pues las demás características, como se analizó en el capítulo 1, corresponden a situaciones inadecuadas para evacuar los desechos.

Pero la eliminación de desechos no se evalúa únicamente con este parámetro, también existen otros residuos generados de la producción y consumo de las personas, como los provenientes de residuos alimenticios. Estos residuos también afectan a la higiene del hogar y su entorno, pues atraen bacterias, proliferación de insectos, y otros elementos que perturban la salud del hogar. Para medir este parámetro se incluye el segundo indicador que identifica la eliminación de basura, y contempla una situación de privación en un hogar cuando la basura no se elimina por carro recolector, pues otras formas como quemarla o botarla al río no son apropiadas. Véase cuadro 14.

**Cuadro 14:**  
**Indicadores de sistema adecuado de saneamiento ambiental.**

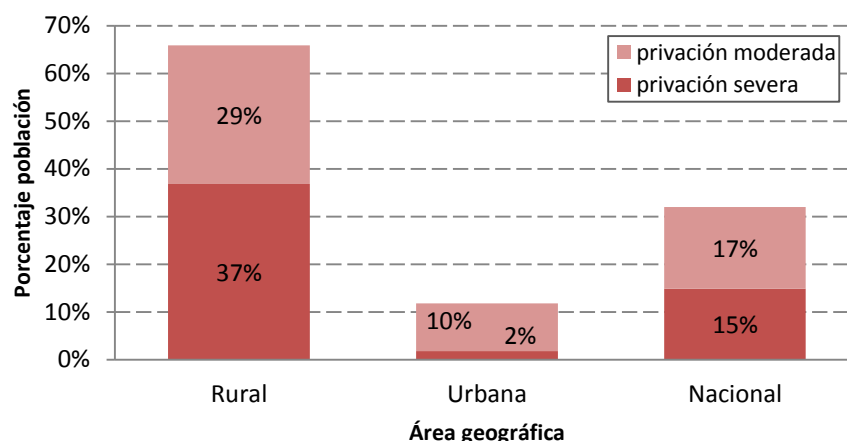
Dimensión	Indicador	Privación
Sistema adecuado de saneamiento ambiental	Evacuación de excretas	a) No tiene servicio higiénico no conectado a alcantarillado o a pozo séptico
	Eliminación de basura	b) la basura no se elimina por carro recolector

Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda

Elaboración: Santiago Costa

Para el Ecuador, el 32% de personas no cuenta con un sistema adecuado de saneamiento, ya sea de forma moderada (17%) o severa (15%). Nuevamente se evidencia una mayor privación para las áreas rurales, el 29% de personas tiene privaciones moderadas y el 37% de personas privaciones severas, muy superior a las áreas urbanas que representan el 10% de personas con privación moderada y apenas el 2% de personas con privación severa. En general, la privación de un sistema adecuado de saneamiento, en áreas rurales representa 66% de personas, mientras en el área urbana es el 12% de personas. Véase Gráfico 10.

**Gráfico 10.**  
**Personas con privaciones graves y moderadas en sistemas de saneamiento ambiental, según áreas geográficas**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

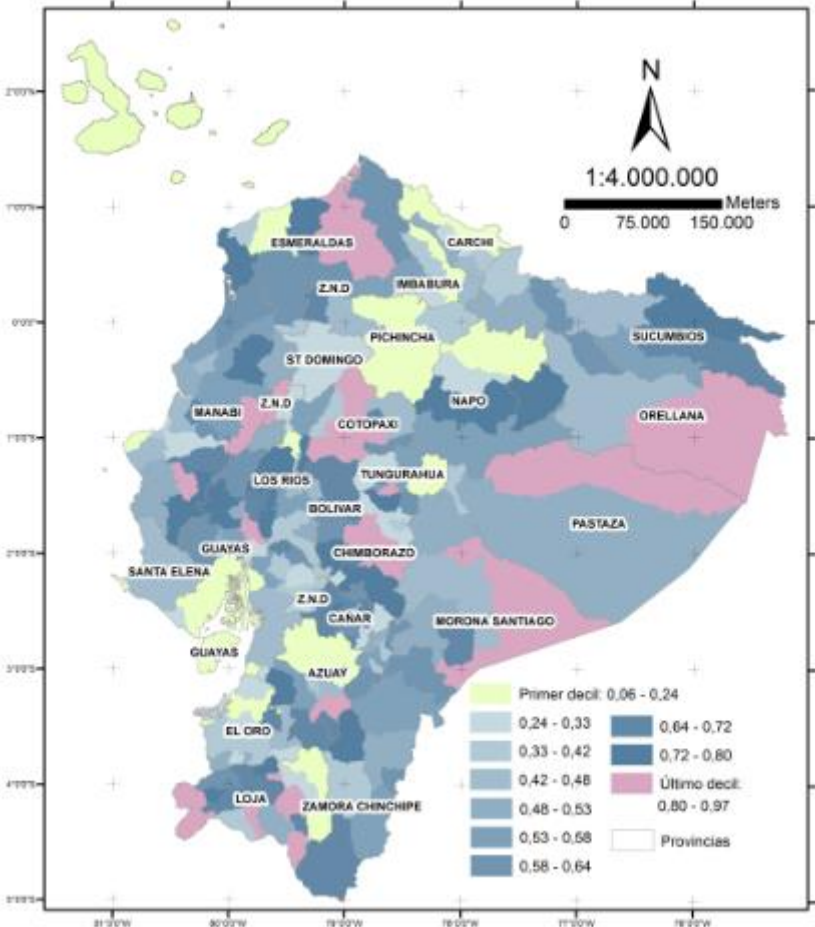
Elaboración: Santiago Costa

El mapa de privación al acceso de saneamiento ambiental (Véase gráfico 11), lanza resultados similares en cuanto a los grupos de menor y mayor privación. Capitales de provincia se encuentran con los indicadores más bajos, mientras que la región Amazónica y la Costa centro norte nuevamente se encuentran entre las poblaciones más afectadas por privaciones; en este caso los resultados se concentran desde una carencia del 64% hasta el 97% de la población.

Los casos más críticos (privación del 80% al 97%) se encuentran en algunos cantones de la región Amazónica, principalmente en las provincias de Morona Santiago (Taisha, Huamboya, Tiwintza), Pastaza (Arajuno) y Orellana (Aguarico). En la sierra se presentan cantones dispersos de sur a centro norte entre la provincias de Loja (Olmedo, Espíndola, Zapotillo, Gonzanamá), Azuay (Nabón), Chimborazo (Guamote, Colta, Alausí), Tungurahua (Quero) y Cotopaxi (Sigchos, Pangua, Pujilí). Por otra parte, en la región Costa se encuentran algunos cantones entre las provincias de Esmeraldas (Eloy Alfaro), Manabí (Pichincha, 24 de Mayo, Paján) y Los Ríos (Baba).

Los cantones de la provincia de Galápagos se encuentra en el grupo de las regiones con mejor saneamiento ambiental, lo cual responde a todas las presiones nacionales e internacionales para la conservación principalmente de la fauna endémica de las islas y al estricto control de política ambiental que existe por parte del Estado.

**Gráfico 11.**  
**Mapa de privaciones en sistemas de saneamiento ambiental, según cantones.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa

### Acceso a comunicación e información.

Los factores que determinan la falta de acceso a información y comunicación son determinantes para la reducción de la pobreza. Se ha reconocido que la ausencia de energía eléctrica limita las horas disponibles de las personas para la convivencia y el estudio, e impide conectarse a las tecnologías de comunicación, las cuales son indispensables para incorporarse al mundo (Hopenhayn et al, 2008). En este caso, se considera el indicador de energía eléctrica, y los hogares que no disponen de luz eléctrica, en situación de privación. De forma similar, La CEPAL y UNICEF (2010) afirman, en un mundo global es un obstáculo para la comunicación de las familias con el exterior no poseer teléfonos. Por lo tanto, no tener teléfono convencional o celular, es también una situación de privación. Véase Cuadro 15.

**Cuadro 15.**

Indicadores de acceso a información y comunicación.		
Dimensión	Indicador	Privación
Información y comunicación	Acceso a energía eléctrica	a) no tiene luz eléctrica
	Acceso a teléfono	b) no tiene teléfono convencional o celular

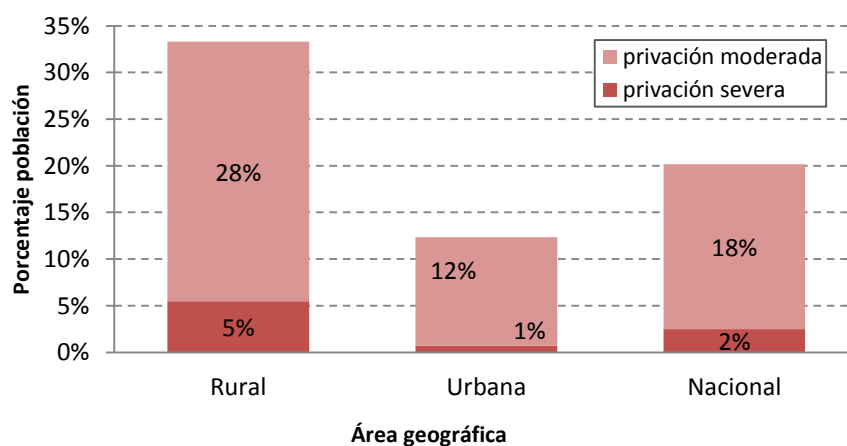
Fuente: INEC (2010), Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

En el país, la privación de acceso a comunicación e información es menor en comparación del acceso a fuentes de agua y un sistema de saneamiento ambiental, pero no menos importante. El 20% de personas de la población total, sufre privaciones en esta dimensión, el 18% de personas tiene privación moderada y apenas el 2% tiene privación severa. En primera instancia, los resultados permiten ver que entre las personas con privación, muy pocas sufren simultáneamente privaciones en los dos indicadores propuestos. Para el área rural el 33% de personas tiene privaciones, y en el área urbana representa el 13%. El nivel de privación severa en áreas rurales es del 5%, y solo el 1% de las personas tiene privación severa en áreas urbanas. Véase gráfico 12

**Gráfico 12**

**Personas con privaciones graves y moderadas en acceso a información y comunicación, según áreas geográficas**



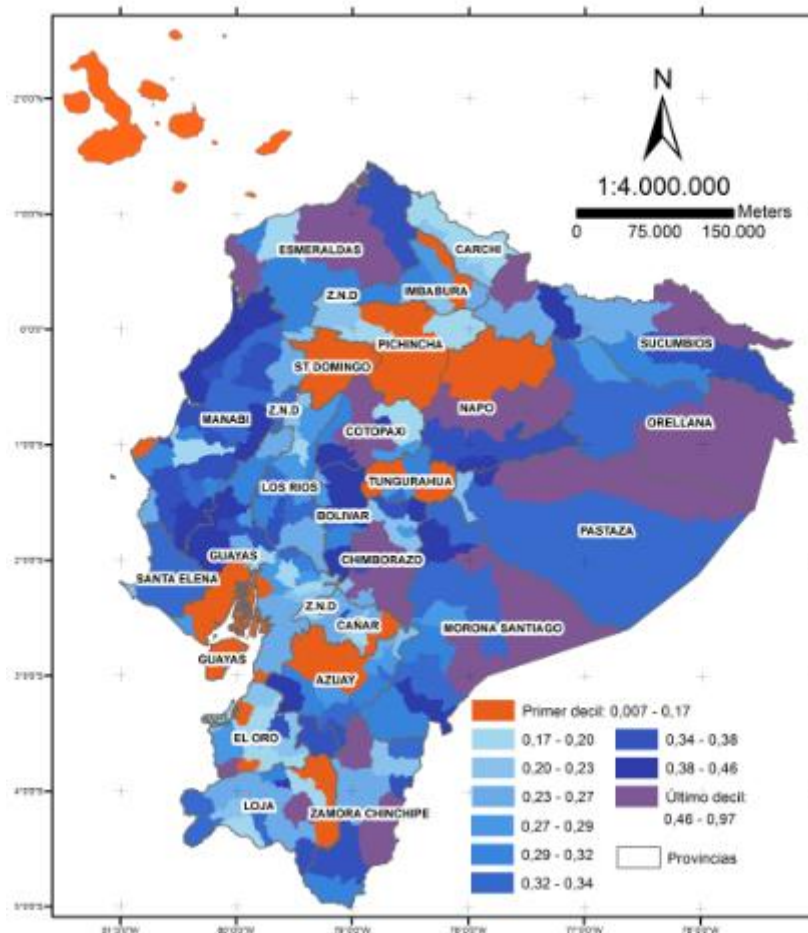
Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa.

En el gráfico 13 se presenta el mapa de privación cantonal de acceso a comunicación e información. De la misma forma que en el anterior, muestra una centralización del acceso en las capitales de provincia como Guayaquil, Loja, Cuenca, Ibarra, Quito, Santo Domingo, entre otros, siendo el decil más bajo que carece de este tipo de servicios, con un rango del 0,7% de incidencia al 17% de la población.

Por otro lado los casos más carentes de comunicación se encuentran sobre todo en zonas rurales y poco pobladas, principalmente en cantones pertenecientes a provincias de la amazonia, y en las provincias de Chimborazo y Cotopaxi y además en el norte de la costa. En general, la distribución es bastante simétrica entre los cantones que forman los deciles, sin embargo no es el caso del último decil que tiene una desviación sumamente alta entre el 46% y el 97% de la población que carece de acceso a comunicación e información.

**Gráfico 13**  
**Mapa de privaciones en acceso a comunicación e información, según cantones.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa.

### Acceso a un hábitat y vivienda adecuada.

Se ha mencionado la importancia de tener una infraestructura y hábitat adecuado en la vivienda. Para reforzar la idea, se puede presentar dos carencias elementales. Los precarios materiales de construcción, que no protegen contra las inclemencias del clima y aumentan los riesgos frente a desastres naturales, como inundaciones y terremotos. Y la presencia de altos niveles de

hacinamiento, que perjudican lograr ambientes apropiados para el estudio, un buen desarrollo emocional, y un riesgo en el abuso infantil (CEPAL y UNICEF, 2010). En dicho sentido, se busca medir un espacio adecuado para vivir, en base a la infraestructura de la vivienda y al número de personas por unidad de alojamiento. Para ello, el primer indicador mide el déficit material y se considera en privación tener paredes exteriores de caña no revestida y otros, o pisos de tierra u otros materiales. El segundo indicador mide déficit en la ocupación y se considera en privación los hogares que por dormitorio tienen más de tres personas. Véase cuadro 16.

**Cuadro 16:**  
**Indicadores de acceso a un hábitat y vivienda adecuada.**

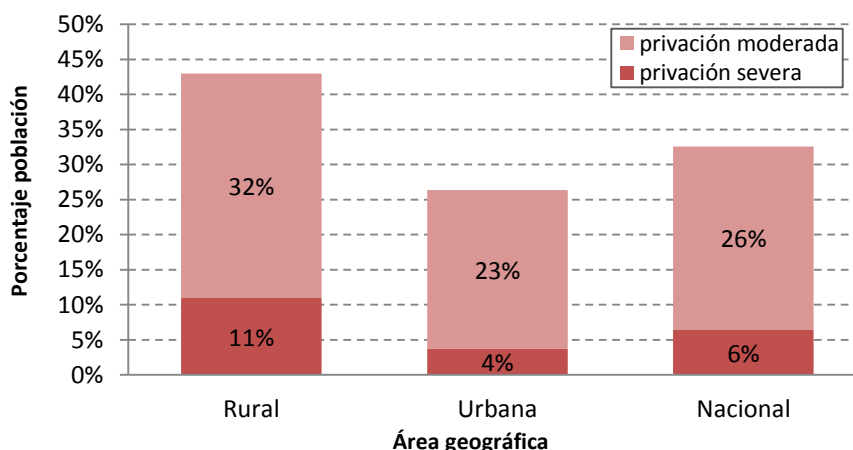
Dimensión	Indicador	Privación
<b>Acceso a un hábitat y vivienda adecuada</b>	Déficit materiales	a) paredes exteriores de caña no revestida y otros; y/o pisos de tierra u otros materiales
	Hacinamiento	c) hogares con más de tres personas en promedio por dormir

Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

El 32% de personas en el país tienen inadecuadas condiciones de hábitat y vivienda. El 26% de personas tiene privación moderada, y el 6% de personas privación severa. En el área rural, el 32% de personas tiene privación moderada, y 11% tiene privación severa. Para el área urbana, el 23% de personas tiene privación moderada, y el 4% tiene privación severa. Según los resultados, la situación de privación es mayor en el área rural, ya que la tasa de incidencia es más alta que en el área urbana, tanto en la privación total, como en cada uno de los niveles de privación. Véase gráfico 14.

**Gráfico 14.**  
**Personas con privaciones graves y moderadas en acceso a un hábitat y vivienda adecuada, según áreas geográficas**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

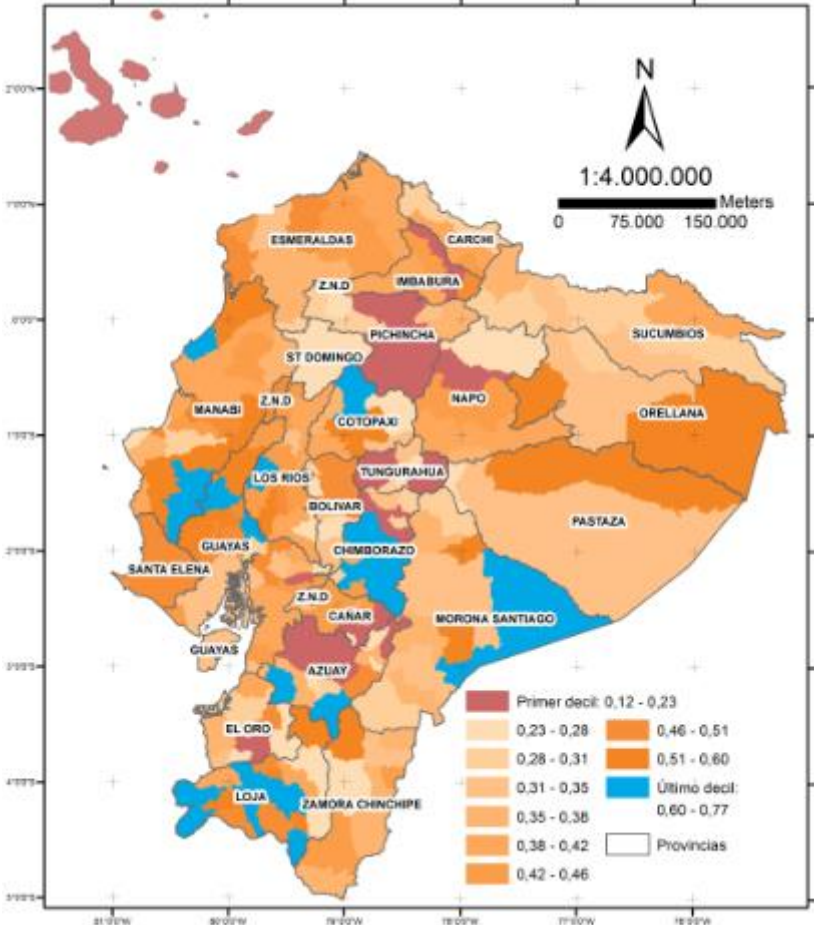
Elaboración: Santiago Costa

En el gráfico 15 se muestra el mapa de privaciones en cuanto al acceso de hábitat y vivienda adecuada. Los resultados son un tanto distintos a los anteriores, lo primero que se rescata es que

todos los cantones que tienen la menor tasa de privación (entre 12% y 23%) se encuentran dispersos entre los principales cantones de la región sierra, cubren toda la región insular, y con la presencia de un cantón en la región costa, perteneciente a la provincia de El Oro (Piñas).

**Gráfico 15.**

**Mapa de privaciones en acceso a un hábitat y vivienda adecuada, según cantones.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.  
Elaboración: Santiago Costa

Luego se puede notar que la mayoría de cantones de las provincias de Loja (Sozoranga, Zapotillo, Paltas Pindal, Espíndola, Saraguro), parte de Azuay (Nabón, Oña, Pucara), Chimborazo (Guamote, Colta, Alausí), Morona Santiago (Taisha, Tiwinza), Cotopaxi (Sigchos), Manabí (Paján, Olmedo, 24 de Mayo, Jama), Guayas (Colimes, Salitre) y Los Ríos (Palenque), se encuentran dentro del decil con mayor privación, que tiene un nivel de carencia entre el 60% y el 77% de la población. Nuevamente los cantones del norte de Pastaza y los extremos de Orellana, como en la mayoría de dimensiones, tienen índices de privación altos, a los que se unen la provincia de Santa Elena, parte de Manabí y la provincia de Esmeraldas, que están entre el 51% y el 60% de privación en relación a su población.

**Adecuadas condiciones de la niñez y adolescencia**

Reconocer situaciones de privación en niñas, niños y adolescentes, es reconocer la pobreza infantil, y en primera instancia, atacar la reproducción de la pobreza. La situación de la niñez y adolescencia es fundamental para el desarrollo de una sociedad. Se habló de la importancia de la educación y su

prioridad en la asistencia escolar; se debe entender, también, que la adolescencia como la niñez, corresponden a un sector prioritario en la política pública. De esta manera, se eleva el número de años de instrucción en relación al método de NBI, por lo que el primer indicador mide la asistencia escolar de la niñez y adolescencia, y se consideran en privación aquellos hogares con al menos una niña, niño o adolescente entre 5 a 17 años de edad que no asiste a un establecimiento educativo<sup>11</sup>. Este cambio es coherente con el nivel de enseñanza formal que exige y garantiza el Estado ecuatoriano, y representa a la vez, un mínimo adecuado para introducirse en el mercado de trabajo a medida que los estándares sociales de competencia laboral aumentan.

El segundo indicador es el trabajo infantil. Su importancia radica en la privación de actividades, espacios de juego y problemas en el desarrollo cultural que a causa de necesidades económicas y familiares llevan a trabajar a la niñez y adolescencia. Además, la Constitución del 2008 en el Ecuador, reconoce en el artículo 46, inciso 2, la protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral, se prohíbe el trabajo a menores de quince años, y en adolescentes será excepcional y no podrá afectar a su desarrollo personal. Por lo tanto, se consideran en situación de privación a los hogares con al menos una niña o niño entre 5 a 14 años que trabajan al menos una hora la semana, y adolescentes entre 15 y 17 años que trabajan más de 30 horas a la semana<sup>12</sup>. Véase cuadro 17.

**Cuadro 17.**

**Indicadores de inadecuadas condiciones de la niñez y adolescencia.**

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Privación</b>
<b>Inadecuadas condiciones de la niñez y adolescencia</b>	Inasistencia Escolar	a) Hogares con al menos un niño de 6 a 17 años de edad que no asiste a un establecimiento educativo.
	Trabajo infantil	b) Hogares con al menos una niña o niño entre 5 a 14 años que trabaje una hora a la semana; y/o hogares con adolescentes entre 15 y 17 años que trabajan más de 30 horas a la semana

Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

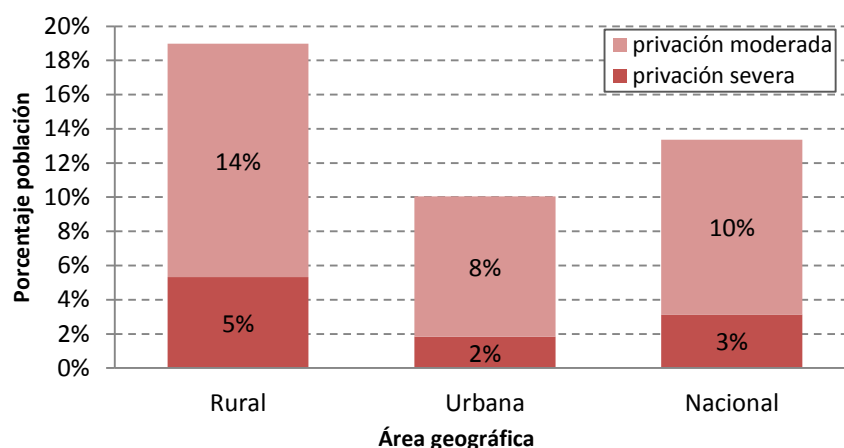
En el país, el 13% de personas vive en hogares con inadecuadas condiciones para la niñez y adolescencia, el 10% de personas tiene privación moderada, y el 3% de personas privación severa. En áreas rurales, la privación moderada representa el 14% de la población, y la privación severa es del 5%. Para el área urbana, la privación moderada es del 8%, y la privación severa representa el 2% de su población (Véase gráfico 16). Sin duda prevalece la condición de que existe mayor privación en las áreas rurales, tanto a nivel de privación moderada como severa.

<sup>11</sup> De acuerdo al código de la niñez y adolescencia se consideran adolescentes a las personas de 15 a 17 años.

<sup>12</sup> Para establecer los niveles de privación en el trabajo infantil se recurrió a los dos siguientes artículos del Código de la Niñez y a Adolescencia: Art. 82.- Edad mínima para el trabajo.- Se fija en quince años la edad mínima para todo tipo de trabajo, incluido el servicio doméstico, con las salvedades previstas en este Código, más leyes e instrumentos internacionales con fuerza legal en el país. Art. 84.- Jornada de trabajo y educación.- Por ningún motivo la jornada de trabajo de los adolescentes podrá exceder de seis horas diarias durante un período máximo de cinco días a la semana; y se organizará de manera que no limite el efectivo ejercicio de su derecho a la educación.

**Gráfico 16.**

**Personas con privaciones graves y moderadas en relación a las condiciones de la niñez y adolescencia en el hogar, según áreas geográficas.**



Fuente: INEC (2010). Censo de Población y Vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

En este caso, las privaciones de la niñez y adolescencia tienen las tasas de incidencia más bajas en relación al resto de dimensiones, sin embargo no deja de ser menos importante ni menos relevante las personas que viven en tales condiciones. Indistintamente de la incidencia a nivel nacional, existen cerca de 2 millones de personas que viven en hogares con este tipo de privación, de los cuales, cerca de medio millón vive en privación severa.

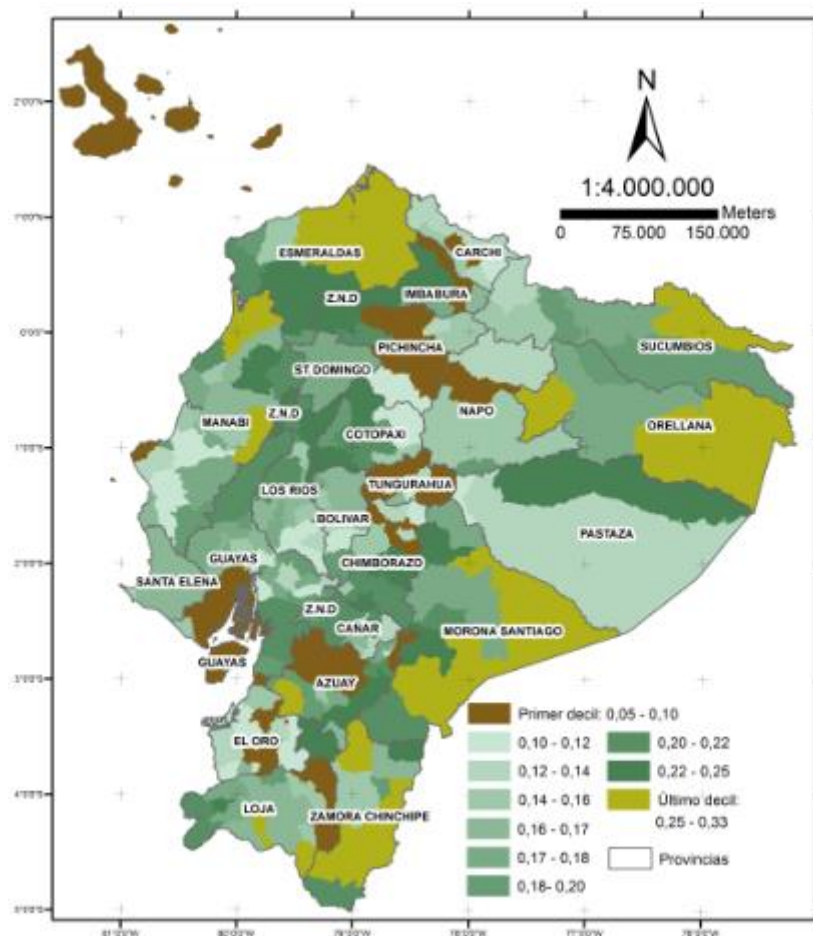
El gráfico 17 muestra el mapa de las personas que viven en hogares con condiciones inadecuadas para la niñez y adolescencia. Los datos revelan resultados bastante interesantes, fundamentalmente porque el decil con mayor privación se encuentra entre el 25% y el 33% de incidencia. Dentro de este rango se encuentran gran parte de los cantones de la región oriental, entre las provincias de Zamora Chinchipe, Morona Santiago, Orellana y Sucumbíos, cantones donde existe baja densidad poblacional. También pertenecen este grupo varios cantones de Esmeraldas, uno en Manabí y Loja respectivamente.

Nuevamente varias capitales provinciales de diferentes provincias obtienen las tasas de incidencia más bajas de privación, por lo que tienen los mejores resultados en cuanto a las oportunidades de la de las niñas, niños y adolescentes de vivir en un entorno digno para el desarrollo de sus oportunidades. El rango que ocupan estos cantones se encuentra entre el 5% al 10% de incidencia de su población, y entre los principales están Santa Cruz, Isabela y San Cristóbal pertenecientes a la región insular.

Los ocho deciles restantes tienen una dispersión realmente baja (entre el 10% y el 25%), por lo que se identifica en general una situación positiva para erradicar esta condición de privación. No obstante, en detalle se puede decir que parte de la costa norte y sierra centro sur, se identifica dos grupos con una ocurrencia de privación del 18% al 25% de su población, mientras que parte de la costa centro y sur, y la sierra centro norte se encuentra con privaciones del 10% al 18% de su población, además de la mayoría de cantones en la provincia de Pastaza.

Gráfico 17.

Mapa de privación en relación a las condiciones de la niñez y adolescencia, según cantones.



Fuente: INEC (2010)

Elaboración: Santiago Costa

## Elección del valor de K

Una vez seleccionadas las dimensiones e indicadores que constituyen la nueva metodología, para concluir el proceso de identificación, es necesario considerar a partir de qué número de dimensiones con privación una persona es pobre. Como se mencionó, en la metodología del NBI se optó por definir como pobre a una persona cuando tiene al menos una dimensión con privación;  $K=1$ , y extremadamente pobre cuando tiene dos dimensiones con privación;  $K=2$ .

Al considerar a la nueva metodología dentro del enfoque de los derechos humanos, se debe recordar el principio de indivisibilidad. Este principio expone que todos los derechos humanos son indivisibles, en consecuencia, todos los derechos tienen la misma condición como derechos y no pueden ser clasificados, a priori, por orden jerárquico, ya sean de carácter civil, cultural, económico, político o social (OACDH, 2006). En la pobreza, cada una de las dimensiones consideradas representa la privación de algún derecho, y desde la incorporación del principio de indivisibilidad, cada dimensión tiene la misma importancia; en efecto, todas las dimensiones tienen la misma ponderación.

De esta manera, en base a los elementos expuestos y la implementación de la metodología Alkire y Foster (2007), lo conveniente es utilizar el método de unión, donde se considera a una persona pobre, en términos multidimensionales, si hay al menos una dimensión en privación, lo que es compatible con el principio de indivisibilidad.

Para identificar distintos niveles de pobreza, en relación al número de dimensiones en privación, se analiza la pobreza a partir de  $K=1$ , y los distintos niveles de privación hasta  $K=5$ . En este sentido, se desplaza la idea de adoptar una segunda línea de pobreza, como la extrema pobreza en el método de NBI. Este último criterio es discutible, pues como se mencionó, no diferencia el grado de privación a partir de la segunda dimensión, además de no existir uno criterio válido para definir la extrema pobreza en el valor de  $k=2$ , se podría pensar por extremo  $k=5$ , o un punto intermedio como  $K=3$ , pero por la falta de criterios para adoptar esta definición, se ha decidido, a partir del valor fijado para identificar la pobreza, analizar los distintos valores de privación en relación al número de dimensiones en las que pueda estar privada una persona.

De esta manera, al identificar en qué situación un individuo es pobre, se concluye con la elaboración de una propuesta como alternativa al método de NBI. Se ha podido observar algunos criterios importantes para ampliar el análisis y corregir algunos errores de la metodología actual, como partir de la misma fuente de información, aportar nuevos indicadores al análisis, la reorganización de las variables y su representatividad a partir de un marco normativo, distinguir distintos grados de privación en cada dimensión y, por último, un criterio para definir la línea de pobreza en base a un enfoque de derechos.

## Capítulo 3.

### Índice de privación por derechos (IPD)

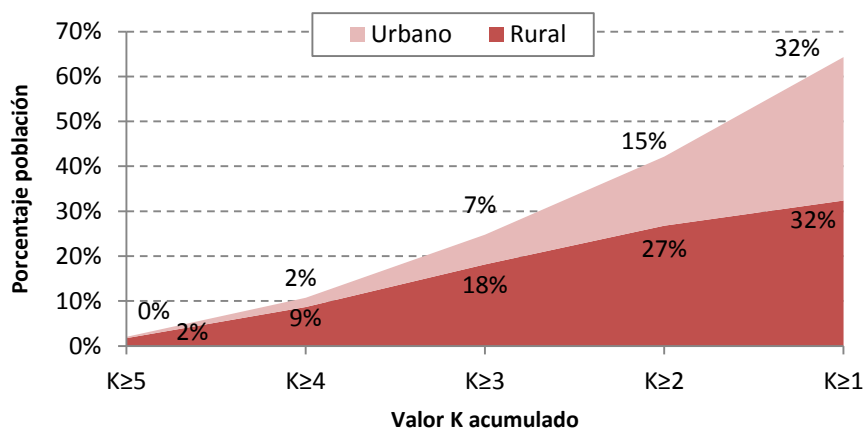
A partir de la identificación de quienes son pobres, es necesario describir una medida que indique la extensión y estado actual de la pobreza. Como se ha mencionado, al agregar información muchas veces se pierde características importantes del fenómeno (Feres y Mancero, 2001a), en el caso del INBI, cuando el número de privaciones cambia sobre el valor de  $k$  elegido para identificar pobreza, la metodología no muestra cambios en el resultado general, por lo que no cumple con monotonicidad dimensional, además, al no contar con variables cardinales no se puede calcular la brecha de las personas pobres y no se cumple con monotonicidad. En esta sección se modifica la agregación del método para cumplir con estos dos axiomas.

Para temas prácticos, en este proceso se llamará Índice de Privación por Derechos (IPD) a la etapa de agregación de la pobreza, por su vinculación con el enfoque de capacidades y derechos. En cada una de las secciones se utiliza la metodología Alkire y Foster (2007) para medir la pobreza en términos multidimensionales. La primera sección describe la tasa de recuento, obteniendo la incidencia de la pobreza. Luego se calcula la tasa de recuento ajustada, que identifica la intensidad de la pobreza a partir de la cantidad de dimensiones en privación. Y por último, se describe la brecha ajustada que mide la profundidad y el índice de severidad de los pobres.

#### Incidencia de Pobreza (Tasa de recuento $H$ )

Para comprender la presentación de resultados en esta sección, la medida de pobreza que se expone, representa el porcentaje de personas que viven en hogares multidimensionalmente pobres ( $q$ ) sobre el total de la población ( $n$ ), independiente de las dimensiones en estado de privación que se tenga ( $H=q/n$ ). En este caso, para no sesgar el análisis, se procede a examinar los distintos valores que la nueva metodología identifica cuando la población tiene  $k$  dimensiones.

**Gráfico 18.**  
**Incidencia de la pobreza para valores de  $K$  acumulado, según área rural o urbana.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda  
Elaboración: Santiago Costa

Al analizar el gráfico 18, se puede observar la pobreza en los distintos valores de K acumulado. A medida que aumenta el valor de k, independientemente del área urbana o rural, la incidencia de la pobreza disminuye. Sin embargo, se debe recalcar que al aumentar el valor de K, la disminución de la pobreza es mayor en áreas urbanas que en áreas rurales, lo que indica que al aumentar el número de privaciones aumenta la brecha urbano rural. Por ejemplo, cuando  $K \geq 1$  las áreas comparten el mismo valor en relación al número de personas pobres a nivel nacional, pero cuando aumenta el valor a  $K \geq 2$ , el número de personas pobres en áreas rurales disminuye en cinco puntos porcentuales, mientras que en el área urbana disminuye 17 puntos porcentuales, y esto a su vez en los distintos valores de K, por lo que paulatinamente la distancia entre el área urbano rural disminuye en proporciones diferentes.

Para aclarar la razón de la brecha entre el área urbano rural, se puede analizar por separado el resultado de cada uno de los valores de K en cada una de las áreas geográficas. En consecuencia, el cuadro 18 muestra los distintos valores de K para las distintas áreas, donde la pobreza en las zonas rurales es mayor cuando K es igual a dos y a tres, incluso cuando k es igual a 4 es mayor que k igual a uno, lo que muestra un mayor número de personas en privación a medida que el nivel de K aumenta. Por el contrario, cuando se analiza los distintos valores de k en las zonas urbanas, el conjunto de personas dentro de cada valor K es siempre menor al k inferior, de esta manera, cuando se relaciona el área urbano rural se entiende por qué se produce esta brecha.

**Cuadro 18.**

**Incidencia y número de pobres para distintos valores de K, según el área rural, urbana, nacional.**

Dimensiones	Rural		Urbana		Nacional	
	Numero	Incidencia	Numero	Incidencia	Numero	Incidencia
<b>k=0</b>	700490	13%	4433940	49%	5134430	36%
<b>k=1</b>	806478	15%	2380767	26%	3187245	22%
<b>k=2</b>	1239624	23%	1261498	14%	2501122	17%
<b>k=3</b>	1365306	25%	656017	7%	2021323	14%
<b>k=4</b>	996522	19%	254591	3%	1251113	9%
<b>k=5</b>	251056	5%	42032	0,5%	293088	2%
<b>total</b>	<b>5359476</b>	<b>100%</b>	<b>9028845</b>	<b>100%</b>	<b>14388321</b>	<b>100%</b>

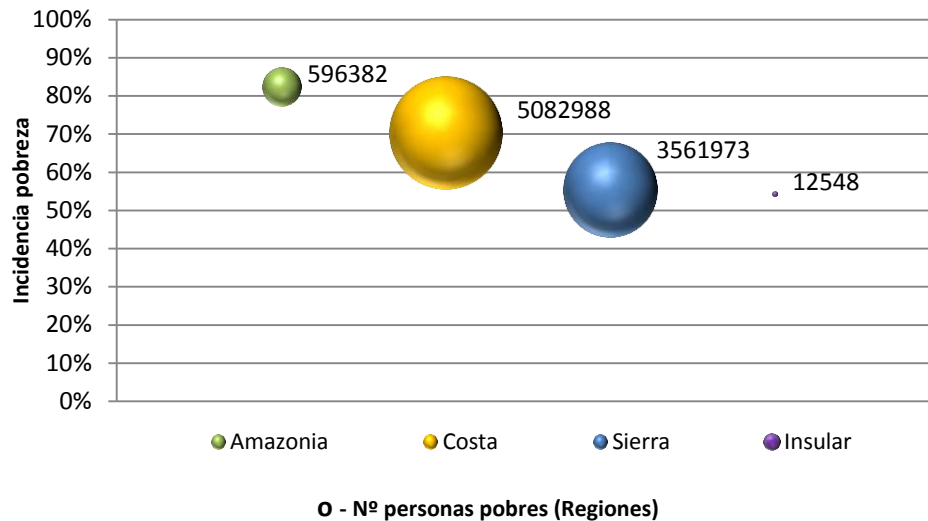
Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

Con el valor elegido para identificar quien es multidimensionalmente pobre ( $K \geq 1$ ), la estimación de la tasa de incidencia (H) en el Ecuador representa el 64% de la población total, lo que indica que de cada 10 ecuatorianos, al menos 6 sufren de alguna privación en sus derechos. El número de pobres en el área urbana como rural es similar, pues cada una representa el 37% de personas pobres a nivel nacional. Sin embargo, la incidencia sobre cada área es distinta, en las zonas rurales el 87% de personas son pobres, mientras que en las zonas urbanas, el 51% tiene pobreza. Al evaluar los resultados de cada dimensión presentados en el capítulo anterior, junto a la estimación a nivel nacional, se observa coherencia con la información presentada, puesto que en todos los casos la incidencia es mayor en áreas rurales que urbanas.

Para entender la localización de la pobreza con mayor exactitud, al igual que en el primer capítulo, es necesario evaluar los resultados desde distintas áreas geográficas, por lo que se procede a localizar la pobreza por regiones, provincias, y cantones.

**Gráfico 19.**  
**Incidencia y número de pobres por regiones, según IPD.**



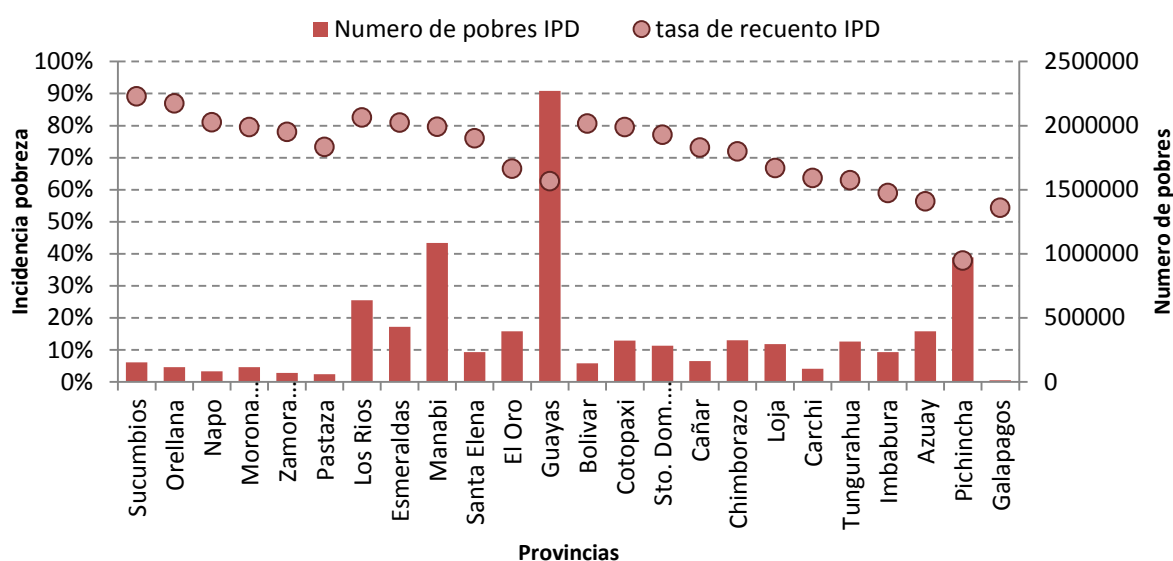
Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

En el gráfico 19 se observa la incidencia y número de pobres por región, la tasa más alta se encuentra en la Amazonía y representa el 82% de su población, mientras que si se observa la concentración de pobres en comparación a otras regiones, su influencia a nivel nacional es bastante baja, cerca del 7% de la población total. En la costa la incidencia de la pobreza es del 70% de su población, y representa la concentración de pobres más alta en el país (55%). Por otra parte, en la sierra y en menor proporción a la costa, se tiene un parámetro similar, la pobreza representa el 56% de su población, mientras la concentración de personas pobres es aproximadamente el 39% a nivel nacional. La concentración más baja de pobres se encuentra en la región insular (0,1%), pues su extensión demográfica es muy pequeña en relación a las otras regiones, hasta cierto punto incomparable, a pesar de ello es importante mencionar que su incidencia en relación a su población no es baja y representa el 54% de pobreza.

En el análisis por provincias, las tasa de incidencia más alta se encuentra en la provincia de Sucumbíos (89%) y en la provincia de Orellana (87%). Mientras que la tasa más baja se encuentra en Pichincha con el 38% de su población, seguido por Galápagos que representa el 54% de su población. En la concentración de la pobreza, el mayor número de pobres se encuentra en la provincia del Guayas, muy arriba del resto de provincias. Luego se encuentran las provincias de Manabí y Pichincha, su relación es alta en comparación al resto de provincias, y aproximadamente la mitad de pobres con respecto a la provincia del Guayas. Véase gráfico 20.

**Grafico 20.**  
**Incidencia y Número de pobres por provincia, según IPD.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

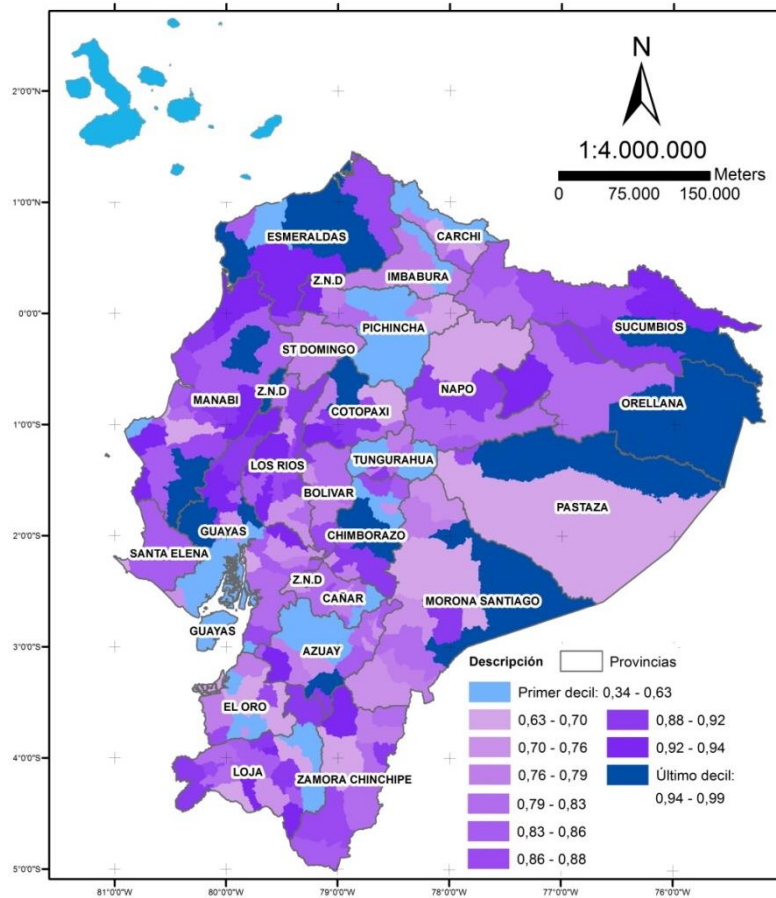
Para el análisis cantonal, se presenta el mapa de incidencia de pobreza por IPD en el gráfico 21. Los resultados muestran que las tasas de incidencia más altas se encuentran en los cantones de la región Amazónica, pertenecientes a las provincias de Morona Santiago, Pastaza, Sucumbíos, Orellana. Sobre la costa parte de los cantones de las provincias de Esmeraldas, Manabí y Guayas. Y por último en cantones de la sierra pertenecientes a las provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Azuay. Entre los 6 cantones con mayor pobreza se encuentran Taisha y Muisne con el 99% de su población, Rioverde, Olmedo, Twintza y Arajuno con el 98% de su población.

Tanto el centro norte de la costa como el norte de la región amazónica se encuentran en un segundo rango entre el 86% y el 94% de la población con por lo menos una privación de sus derechos básicos. En este rango entra también la provincia de Loja, en la cual se identifican la mayoría de sus cantones, de la misma forma que Zamora Chinchipe.

Finalmente es notorio que existe en casi toda la sierra un cantón por provincia que se encuentra con una tasa de privaciones del 34% al 63% de la población, además de Guayaquil, Manta y Esmeraldas, es decir que en casi todos los casos las capitales de provincia tienen los menores índices de pobreza. Entre las tasas más bajas se encuentran los cantones de Quito (34%), Rumiñahui (36%), Ibarra (45%), Cuenca (46%), San Cristóbal (47%) y Loja (49%). En resumen, más de 62 cantones se encuentran sobre el 90% de pobreza, y solo 6 cantones se encuentran por debajo del 50% de incidencia.

Por otra parte, en relación a la concentración de pobres, el 13% de pobreza a nivel nacional se encuentra en Guayaquil, y el 8% se encuentra en Quito. Los siguientes cantones se encuentran por debajo del 5% de significancia, como Santo Domingo y Cuenca que representan el 3% y 2% de la pobreza total.

**Gráfico 21.**  
**Mapa incidencia de Pobreza por IPD cantonal**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago Costa

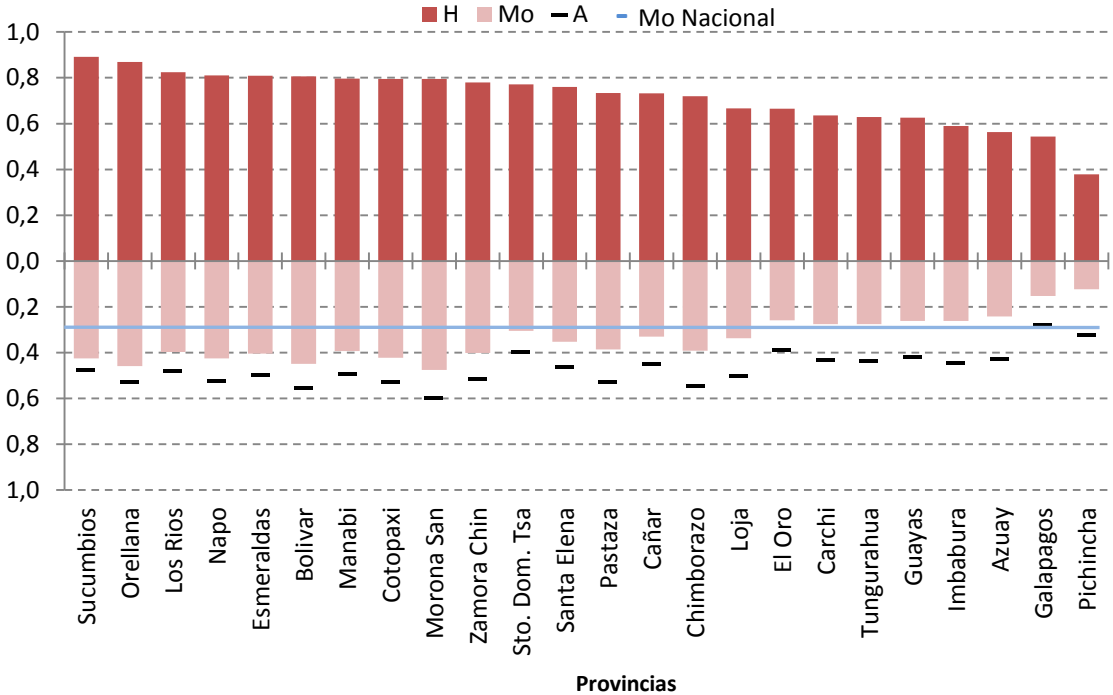
## Intensidad de la Pobreza (Tasa de recuentos ajustada M0)

En esta sección, se presenta la información de la tasa de recuento ajustada, que define el promedio de la proporción de las dimensiones en privación sobre el total de desempeños de la población ( $M0=HA$ ), a la cual por facilidad de expresión en el análisis se hará referencia como intensidad de la pobreza. En este caso el valor de "A" representa la suma de dimensiones en privación sobre el total de dimensiones de las personas pobres.

Los resultados muestran que la intensidad de la pobreza a nivel nacional es del 29%, lo que quiere decir que del total de desempeños, aproximadamente un tercio se encuentran en situación de privación. Entre los pobres, la intensidad es del 45%, lo que significa que de 5 dimensiones en promedio están privados aproximadamente en un poco más de 2 dimensiones. En las áreas urbanas, la intensidad representa el 18% del total de los desempeños y entre los pobres es del 35%, lo que expresa en promedio, que aproximadamente los pobres se encuentran privados en cerca de dos dimensiones. Por último, en las áreas rurales la intensidad de la pobreza representa el 47% del total de desempeños y entre los pobres es del 54%, por lo tanto, en promedio las personas pobres tienen cerca de 3 dimensiones en privación.

Para dar mayor valor a este análisis, es necesario comparar en distintos periodos de tiempo, o en este caso, comparar entre distintas áreas geográficas. En este sentido, el gráfico 22 muestra la información a nivel de provincias, además de incorporar la incidencia de la pobreza versus la intensidad de la misma.

**Gráfico 22.**  
**Incidencia pobreza (H) vs Intensidad pobreza (MO) IPD, según provincias.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

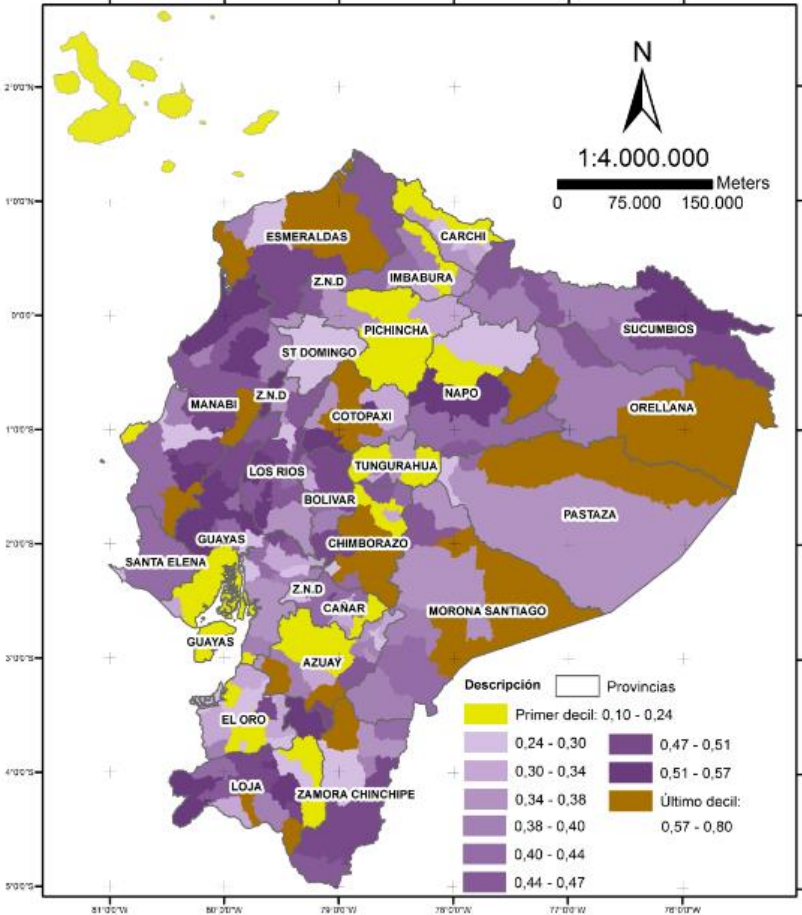
Elaborado: Santiago Costa.

Al combinar información sobre la intensidad de privaciones en relación a la incidencia de la pobreza, la heterogeneidad de realidades difiere un poco de una provincia a otra. Por ejemplo, Morona Santiago no tiene la incidencia más alta de pobreza, pero tiene la intensidad de privaciones más alta entre los desempeños de la población (MO) como entre las personas pobres (A); las cuales en promedio de 5 dimensiones sufren en 3 privaciones. Sin embargo, se puede decir que en general las provincias con mayor incidencia de pobreza tienen mayor número de privaciones, mientras las provincias con menor incidencia tienen menor intensidad de pobreza. Como se observa, solo Galápagos, Pichincha y el Oro se encuentran por debajo del 40% de intensidad en relación a su población pobre. Y solo Pichincha y Galápagos están por debajo del 20% de privaciones del total de desempeños de su población.

Por otra parte, se presenta el mapa de la intensidad de la pobreza por cantones (véase gráfico 23), que expone el número de privaciones sobre el total de desempeños de cada cantón (MO). Los resultados muestran que existe una correlación positiva entre la incidencia de la pobreza y la intensidad de la misma. Según el índice de intensidad, los cantones con mayor privación se encuentran en las provincias de Morona Santiago, Pastaza, Orellana, Chimborazo y Cotopaxi, que están entre el 65% y 81% de intensidad de la pobreza. De los cuales, los cantones con mayores niveles de intensidad son Taisha (81%) y Tiwintza (72%), que aproximadamente tienen 4 dimensiones

en privación entre las personas pobres. Por otro lado, los cantones con menor intensidad de pobreza son Quito, Rumiñahui, San Cristóbal, Isabela, Santa Cruz, Cuenca, Ibarra, Baños de Agua Santa, Guayaquil, Loja, que están entre el 10% y 20% de privaciones del total de desempeños de cada cantón.

**Gráfico 23.**  
**Mapa intensidad de Pobreza por IPD cantonal**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaborado: Santiago Costa.

**Profundidad de la Pobreza (Brecha ajustada M1)**

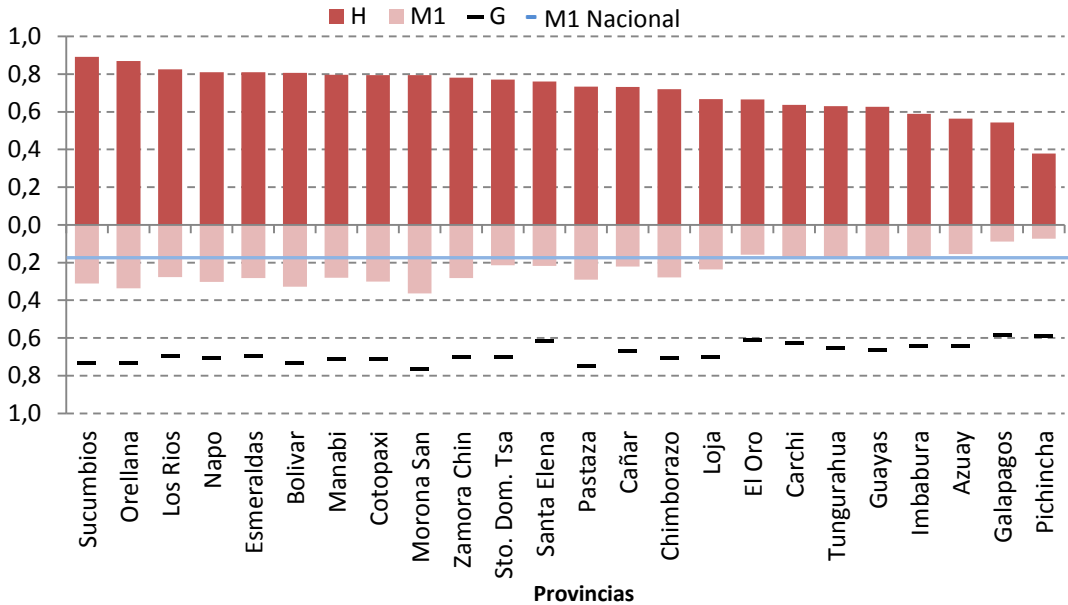
La tasa de recuento ajustada no hace uso de información específica sobre la magnitud de las privaciones en cada una de las dimensiones. Por lo que en esta sección, se incluye el cálculo de la Brecha ajustada (M1) que incorpora información sobre la incidencia, la intensidad y profundidad de la pobreza:  $M1=H*A*G$ . En este caso “G” representa la profundidad de la pobreza entre las personas pobres, se expresa como la brecha promedio de las dimensiones en que los pobres sufren privación. Para calcular la brecha, se utiliza los desempeños de cada dimensión, dando un valor a cada una de las privaciones, en tal manera que cumplan con el principio de indivisibilidad. De este proceso se obtiene que: si no existe privación en el desempeño; este es igual a dos y representa la línea de pobreza, si se tiene privación moderada en el desempeño; es igual a uno, y si tiene privación severa;

igual a cero, con lo que se calcula la distancia de cada valor en relación a la línea de pobreza establecida<sup>13</sup>. Con este análisis se sustituye la necesidad de contar con variables cardinales.

Esta información se vuelve relevante cuando se hacen comparaciones entre distintos grupos de pobreza y se identifica cuales tienen mayor magnitud de privaciones. En el caso de esta investigación, la medida es útil puesto que la metodología identifica dos niveles de privación, por lo tanto, no solo se muestra quien tiene mayor número de dimensiones en privación, sino, cual es el grado de privación en cada dimensión.

Los resultados a nivel nacional muestran que en el Ecuador la brecha ajustada representa el 19%, y la gente pobre en promedio está un 68% por debajo de la línea de pobreza. En áreas urbanas la brecha ajustada representa el 10%, mientras que las personas pobres en promedio están un 54% por debajo de la línea de pobreza. En las zonas rurales la brecha tiene mayor profundidad y es del 35%, mientras en promedio las personas pobres están a un 75% por debajo de la línea de pobreza. Por lo que en el área rural no solo hay un mayor número de personas en hogares multidimensionalmente pobres, que enfrentan en promedio una mayor proporción de privaciones, sino que además la magnitud de las privaciones que enfrentan tiene mayor profundidad que las personas en hogares del área urbana.

**Gráfico 24.**  
**Incidencia pobreza (H) vs profundidad pobreza (M1) IPD, según provincias.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa

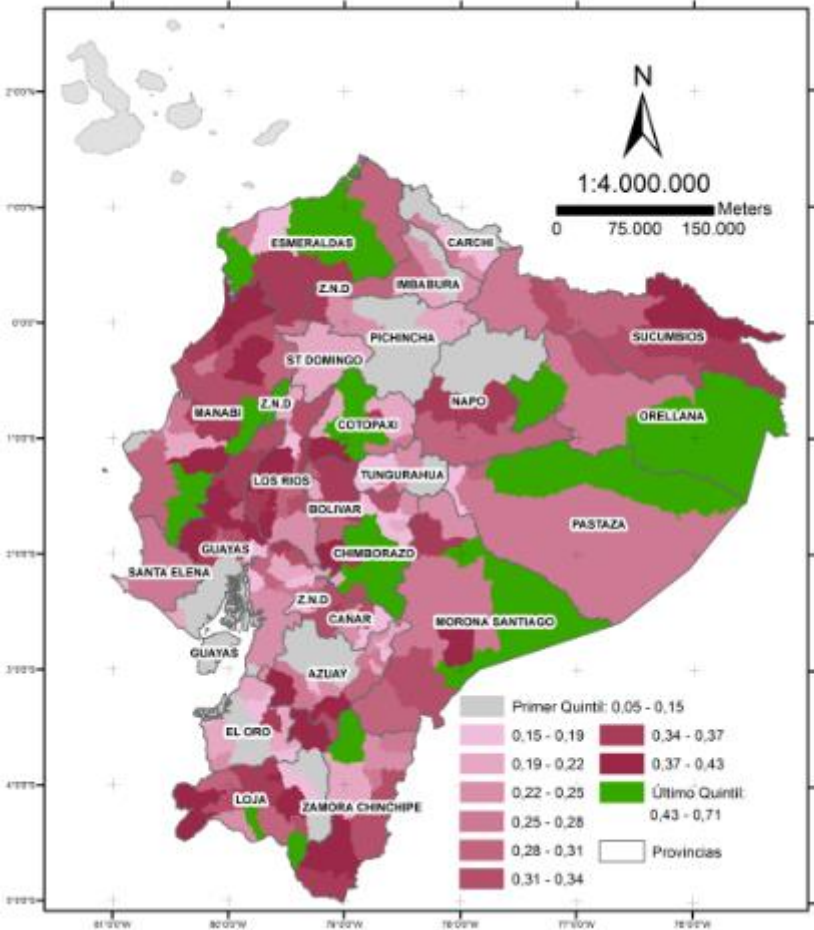
En relación al análisis por provincias (Véase gráfico 24), al igual que la tasa de recuento ajustada, en relación a cada uno de los resultados de las provincias se puede observar que en general existe una asociación entre la profundidad de la pobreza y la tasa de incidencia, a mayores niveles de la una

<sup>13</sup> Para entender mejor el cálculo de la brecha de cada privación, se puede revisar el marco metodológico de la presente investigación, donde dentro de la expresión:  $\sum_{ij}^x$ , se encuentra la fórmula para calcular la distancia de cada valor con respecto a la línea de pobreza:  $1 - \frac{x_{ij}}{z_j}$

mayores niveles de la otra y viceversa. Existen algunos datos que violan la regla, los cuales en comparación al resto tienen una menor incidencia pero una mayor brecha. Por ejemplo, las provincias con mayor brecha de privaciones entre los pobres son Morona Santiago y Pastaza, pero tanto la primera como la segunda no tienen la tasa de incidencia más alta. La provincia de Morona Santiago junto a la provincia de Orellana tienen a su vez la profundidad de privaciones más alta sobre el total de desempeños de su población (M1).

Por otro lado, el promedio de brechas más bajas en relación al total de desempeños de cada provincia (M1) como el total de privaciones entre los pobres (G), se encuentra en Galápagos y Pichincha, las cuales guardan relación con las tasas de incidencia más bajas. Por mencionar un caso especial, las personas pobres de Santa Elena guardan una distancia menor a la mayoría de provincias en relación a la línea de pobreza, pero su tasa de incidencia está entre los deciles más altos, lo que indica que de las dimensiones en que se tiene carencias, existe un número bajo de privaciones severas.

**Gráfico 25.**  
**Mapa profundidad de pobreza por IPD cantonal.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
Elaboración: Santiago Costa

En el gráfico 25 se expone el mapa cantonal para las brechas de pobreza. Los resultados muestran que los cantones con mayor profundidad de pobreza se encuentran dispersos en distintas partes del país. Se puede identificar un primer grupo de cantones al norte de la región oriental, entre las provincias de Orellana, Pastaza, y parte de Napo. Al norte de la Costa se identifican algunos cantones en Esmeraldas y otros en la provincia de Manabí. Mientras que en la Sierra centro se distinguen varios cantones en la provincia de Cotopaxi y Chimborazo. Por último al sur del país se identifican dos cantones en la provincia de Loja y uno en la provincia de Zamora Chinchipe. Entre los cantones con menores brechas de pobreza, nuevamente se identifican las capitales provinciales principalmente de la región Sierra y algunas ubicadas en la Costa, además de los cantones de la provincia de Galápagos.

## **Severidad de la pobreza (Índice de severidad M2)**

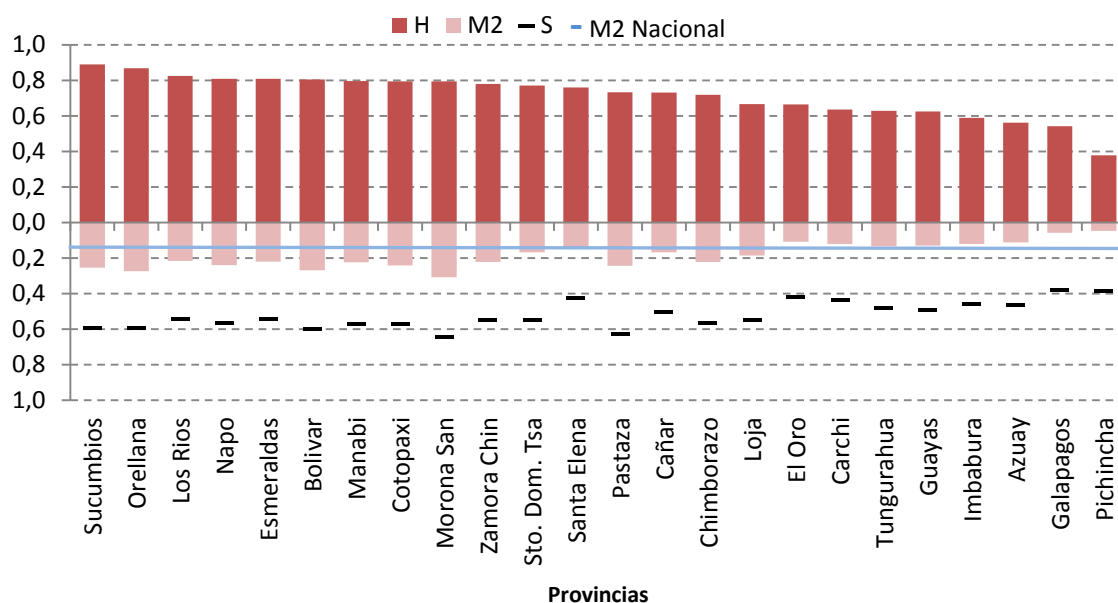
Para culminar la etapa de agregación, por último se incluye información sobre la severidad de la pobreza. Este índice es similar a la brecha ajustada, a diferencia que eleva las brechas al cuadrado ( $M2: H*A*S$ ), por lo que la distancia de los valores de privación moderada se minimizan en relación a los valores de privación severa, dando a conocer quienes cumplen con un mayor número de privaciones severas. En este caso “S” representa la severidad de la pobreza entre las personas pobres, que se expresa como la brecha al cuadrado promedio de las dimensiones en que los pobres sufren privación. De esta manera el índice aproxima una situación para entender entre las dimensiones en privación cuales cumplen con los dos indicadores de carencia.

A nivel nacional el índice de severidad representa el 15%. Como ha sido evidente en toda la realización de la investigación y en este último caso, la severidad de la pobreza (M2) es mayor en las zonas rurales donde representa el 28%, mientras que en las áreas urbanas llega al 7%. Para profundizar el análisis, en relación a la severidad entre las privaciones de las personas pobres (S), la brecha en el área rural es el del 58%, mientras que en el área urbana representa el 41%. En este caso, la brecha se incrementa pero la distancia urbano rural disminuye, esto debido a que cuando se calcula la severidad sobre la población (M2), el área urbana tiene mayor cantidad de personas sin pobreza, por lo que su peso minimiza la severidad de la brecha.

En el análisis por provincias, el gráfico 26 muestra que la severidad más alta de la pobreza se encuentra en las provincias de Morona Santiago, Orellana y Bolívar. Además, la provincia de Morona Santiago junto a la provincia de Pastaza tienen la severidad más alta en relación a las dimensiones de privación de las personas pobres (G). Por otro lado, las provincias con menores niveles de severidad son Pichincha y Galapagos, que entre todos los índices tienen los resultados más bajos de pobreza.

Estos resultados también reflejan datos casi simétricos en relación a los índices expuestos, por lo que se puede decir que en las provincias que existe mayores niveles de incidencia, existen mayores niveles de intensidad, profundidad, y severidad, a excepción de algunas provincias que tiene menor incidencia que otras pero que tienen mayor magnitud y profundidad de sus privaciones, como es el caso de Morona Santiago y Pastaza.

**Gráfico 26.**  
**Incidencia pobreza (H) vs severidad pobreza (M2) IPD, según provincias.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

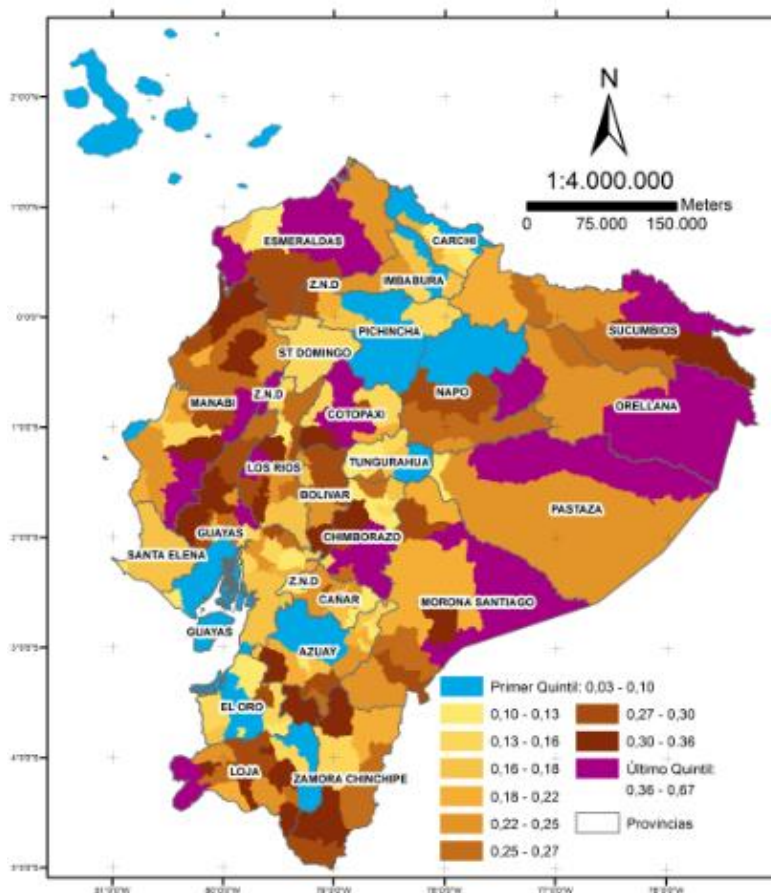
Elaboración: Santiago Costa

En el mapa de severidad (M2) por cantones (Véase gráfico 27), se encuentra que el decil más alto de privación (36%-67%) la severidad de la pobreza se localiza principalmente en la región Oriental, en los cantones que pertenecen en gran parte a la provincia de Morona Santiago, parte norte de Pastaza, al este de Orellana, parte de Napo y Sucumbíos. En la Sierra los casos son menores y se identifican cantones al sur en la punta de Loja y más adelante en Chimborazo y Cotopaxi. En la Costa se localizan cantones al norte en Esmeraldas, en el centro Manabí, Los Ríos y al sur una pequeña parte en Guayas.

Por otro lado los cantones con menor severidad de pobreza se localizan en las principales capitales de las provincias de la Sierra, desde el sur Loja, Azuay, al centro Tungurahua y al norte Pichincha, Imbabura y Carchi. En la Costa la cantidad de cantones es menor a la Sierra y se ubican entre el Oro, Guayas y una pequeña parte de Manabí. Por último, se encuentran todos los cantones de Galápagos en la Región Insular y una parte en la provincia de Napo de la Región Oriental.

De este modo se concluye la presentación de resultados en cuatro perspectivas distintas para la medición de la pobreza multidimensional. Entre lo más relevante, existe una estimación alta de los cuatro índices en el área rural, prioritaria al área urbana, donde la incidencia a nivel nacional comparte el mismo número de pobreza pero su magnitud es distinta, pues las personas pobres en áreas rurales tienen mayor grado de privaciones. Por lo tanto, es claro donde se deben generar esfuerzos efectivos en cuestionar y dirigir la acción pública. Se puede añadir para terminar, este análisis permite tener distintos criterios al momento de caracterizar a la pobreza, no solo desde la perspectiva de la incidencia, al ser un fenómeno con distintos significados y dimensiones, se considera también su magnitud, entendiendo la profundidad del problema e incorporando recursos para la construcción de políticas sociales con enfoque de equidad y justicia.

**Gráfico 27.**  
**Mapa severidad de pobreza por IPD cantonal.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa.

## Comparando medidas de pobreza: INBI vs IPD

Una vez realizada la etapa de agregación y la presentación de resultados, se puede distinguir algunas semejanzas como diferencias entre el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas y la propuesta metodológica del Índice de Privación por Derechos (IPD).

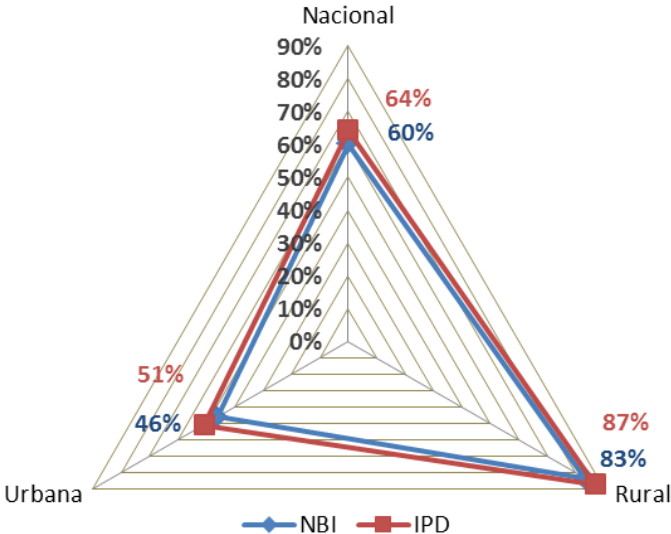
Una primera observación, es que los dos métodos parten del mismo objetivo general, siendo una medida que refleja las características de la pobreza y de las capacidades humanas que no son medidas por el ingreso. En este sentido, la propuesta metodológica se ajusta en mayor grado a este objetivo, pues todos sus indicadores miden situaciones que no necesariamente se relacionan con los ingresos del hogar. En otras palabras, miden el acceso a bienes y servicios públicos, que en muchas ocasiones, solo el Estado puede proveer, además de involucrar variables de carácter estructural en situaciones de la niñez que el Estado debe garantizar. Mientras el método de NBI en su afán de diagnosticar el ingreso, adopta un componente como variable proxy, que de manera indirecta busca representar los ingresos del hogar y se aleja del objetivo general.

Una segunda observación es el marco normativo de cada medida. Mientras el INBI utiliza el indicador de necesidades básicas para medir el bienestar de los hogares, el IPD adopta este enfoque e incluye el enfoque de capacidades y el enfoque de derechos humanos, lo que amplía la conceptualización de la pobreza. De aquí surge una diferencia fundamental, mientras el NBI en su forma tradicional busca representar a cada una de sus variables con el nivel de ingresos del hogar, la nueva metodología vincula a cada una de sus dimensiones con los derechos del buen vivir y las capacidades que representa acceder a las mismas.

Otra diferencia fundamental es distinguir la magnitud de privación dentro de cada dimensión. Mientras el método de NBI juzga una situación de privación o no privación en el componente, la nueva metodología presenta dos niveles distintos de privación con una línea de doble corte dentro de cada dimensión, donde se indican tres niveles de desempeño en las personas (sin privación, privación moderada, privación severa). Esto no solo da una ventaja de identificación de la pobreza en relación al método de NBI, además permite calcular en la etapa de agregación la brecha ajustada y el índice de severidad, con lo que se cumple con el principio de monotonicidad dimensional y monotonicidad; dos axiomas importantes para la medición de la pobreza multidimensional. El método de NBI tiene la desventaja de solo calcular la tasa de recuento, por lo que no se dispone de información sobre la intensidad, la profundidad, ni la severidad de la pobreza y no se cumple con los dos axiomas mencionados.

Por lo anterior, el único punto en el cual se podría comparar resultados es la tasa de recuento (H), donde el método de NBI guarda una cierta simetría con el índice propuesto. A nivel nacional, tanto en el área urbana como rural, sus porcentajes varían en promedio entre el 4% de población pobre, siendo superior el IPD. Parte de esto se explica debido a que los índices utilizan la misma línea de corte para identificar quien es pobre (método de unión), y las variables con mayor incidencia (acceso a agua y eliminación de excretas) son parte de las dos medidas de pobreza, por lo que los resultados en forma general aparentan un grado similar de estimación. Véase gráfico 28

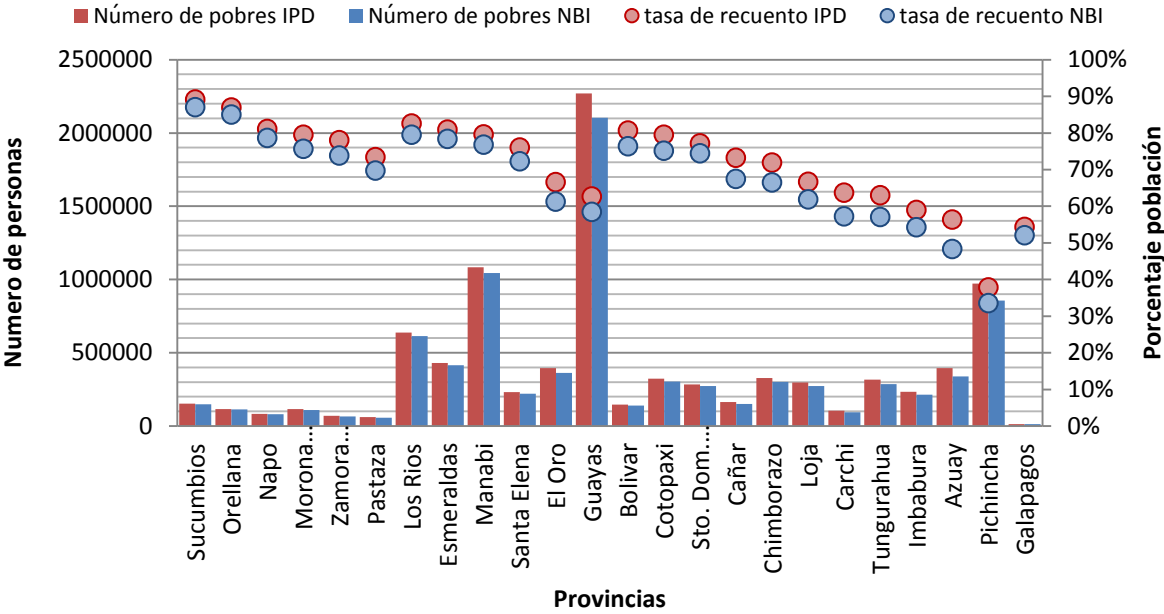
**Gráfico 28.**  
**Incidencia de pobreza (NBI vs IPD), según área rural, urbana, nacional.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa.

Esta similitud se replica al analizar los datos en distintos niveles de desagregación, por ejemplo en el gráfico 29 se representa el número de pobres y la incidencia para cada provincia. Como se observa los resultados son casi simétricos, donde el IPD es mayor al INBI en una relación muy baja. Esto señala nuevamente lo antes dicho sobre la comparación en la tasa de incidencia, en este caso, la semejanza de resultados por número de pobres y localización.

**Gráfico 29.**  
**Número de pobres e incidencia de pobreza (INBI vs IPD), según provincias.**



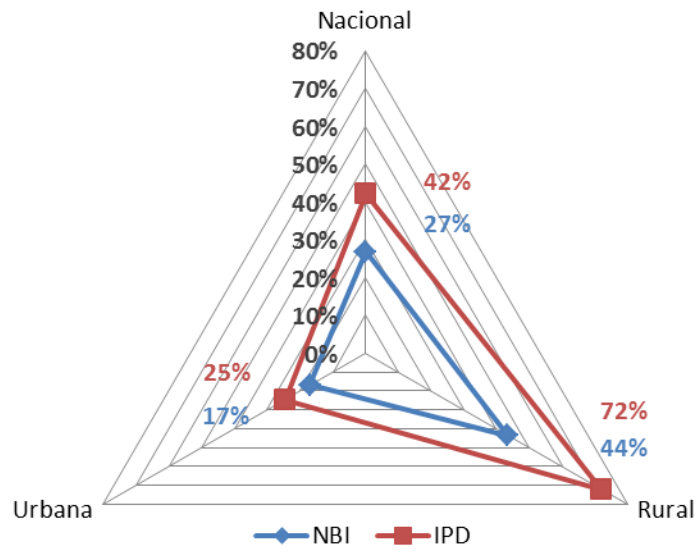
Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.  
 Elaboración: Santiago Costa

Sin embargo las dimensiones de la nueva metodología tienen mayor incidencia, por lo que la diferencia está en el número de privaciones que los individuos experimentan. Para identificar parte de estas diferencias, en el método de NBI la pobreza extrema representa el 27% de la población, y el IPD en su equivalente ( $K \geq 2$ ) refleja una incidencia del 42% de la población. Esto muestra que la nueva metodología a pesar de tener similitud de resultados a nivel general, tiene una forma distinta de identificar la pobreza al interior, según la magnitud de privaciones que experimentan las personas.

Para visualizar estas diferencias, a manera general se presenta el gráfico 30, en el cual se evidencia la asimetría de resultados al momento de observar los índices cuando la pobreza representa dos o más carencias. En este caso, la diferencia más alta se encuentra entre la extrema pobreza del INBI y el equivalente del IPD en áreas rurales. Se puede nuevamente insistir, la pobreza en áreas rurales guarda mayores grados de privación, y con la nueva metodología esta condición se resalta.

Por lo tanto, la nueva metodología más allá de sustituir al método de NBI, incorpora modificaciones en su forma de representar a la pobreza, que en la etapa de identificación son criterios que se ajustan mejor al objetivo general de la medición, mientras que en la etapa de agregación se profundiza la caracterización de los resultados, lo que en general se ajusta mejor al análisis de la pobreza multidimensional.

**Incidencia de la pobreza cuando  $K \geq 2$  (NBI vs IPD), según área rural, urbana, nacional.**



Fuente: INEC (2010). Censo de población y vivienda.

Elaboración: Santiago Costa

## Conclusiones

Desde sus inicios, el método de las necesidades básicas insatisfechas ha cumplido un rol importante en la utilización de información censal para la elaboración de mapas de pobreza, y partir de estas características ha sido un instrumento para la política social. Entre las virtudes del método de NBI, se ha observado que la más relevante es la capacidad de desagregación geográfica, capacidad para identificar necesidades básicas insatisfechas y focalizar políticas en GADs. Para lograr este nivel de desagregación se ha determinado que es necesario utilizar el censo de población y vivienda, lo que conlleva limitaciones en la periodicidad de análisis para evaluar resultados y la ausencia de información como la salud para identificar otras dimensiones de privación. Sin embargo, como herramienta complementaria para la caracterización de la pobreza, su aporte es valioso, pues aprovecha la información censal existente, lo que a su vez implica costos reducidos en la recolección de información, y lo hace factible como instrumento de política pública.

Por otra parte, existen varias limitaciones teóricas, de las cuales en este trabajo se ha identificado algunas de las más importantes. En primer instante está la representatividad de cada uno de los componentes en relación al nivel de ingresos, lo que es contradictorio con el objetivo general del método de ser una medida directa y complementaria a la pobreza por ingresos. En segundo instante, al interior de cada dimensión, no se diferencia los distintos niveles de satisfacción de las necesidades, por lo que no se distingue la magnitud de cada una. En tercer instante, no se cuenta con un indicador de bienestar sólido que permita reflejar cambios en la agregación de resultados, el índice de necesidades básicas insatisfechas no distingue cambios sobre el resultado general entre 3 o más dimensiones, y se restringe el análisis de una medida multidimensional de la pobreza, al no cumplir con las propiedades de monotonidad y monotonidad dimensional.

A partir de estas observaciones, se logró realizar una propuesta que corrige cada una de las limitaciones señaladas. En primera instancia se amplió la definición de la pobreza a partir del enfoque de capacidades y el enfoque de derechos; incorporando los derechos del buen vivir en relación al agua, un ambiente sano, comunicación e información, hábitat y vivienda, condiciones de la niñez y adolescencia, lo que a su vez amplió los criterios de representatividad y la integración de nuevas variables al estudio. Para complementar la elección de indicadores se tomó en cuenta los criterios de agregación geográfica, estabilidad, universalidad y simplicidad de las variables. Luego se realizó una división al interior de cada dimensión, identificando el tipo de privación (moderada y severa), con lo que se dio magnitud de privación a cada dimensión, sustituyendo la necesidad de contar con variables cardinales. En base al marco normativo de los derechos se establecieron algunos cambios en la identificación de la pobreza, como que cada una de las dimensiones consideradas tiene la misma relevancia, por lo que cada una representa una situación de pobreza. Para corregir los problemas de agregación, además de la tasa de recuento que mide la incidencia de la pobreza, se calculó la tasa de recuento ajustada, dando información sobre la intensidad, la brecha ajustada, información de la profundidad y el índice de severidad, información sobre la severidad de la pobreza.

En los resultados, tanto del INBI como el IPD, se puede señalar la gran incidencia de la pobreza en áreas rurales. Cada uno de los componentes como dimensiones, identifica mayor grado de necesidades básicas insatisfechas o dimensiones en privación principalmente en las áreas rurales. Sin

importar el método, la concentración de la pobreza está principalmente en la costa a nivel de regiones, en el Guayas a nivel de provincias, y en Guayaquil a nivel de cantones. Las tasas de incidencia más altas se encuentran en las provincias y cantones de la amazonia, mientras que las tasas más bajas de pobreza se localizan en la provincia de Pichincha y Galápagos. Para el caso del IPD, en general existe una relación entre los cuatro índices y sus resultados. En las áreas donde existe mayor incidencia, el promedio de privaciones es mayor, y a su vez la brecha de pobreza y severidad es alta. Sin embargo, no siempre pasa esto, pues existen algunas provincias y cantones que no respetan la regla y tienen índices bajos y altos en relación al resto.

Las diferencias del método de NBI con la nueva metodología son amplias, a la vez que sus semejanzas son significativas. Aunque en su estructura son bastante similares, y en sus resultados generales guardan una alta consistencia, la principal ventaja de la nueva metodología es poder representar información a profundidad de detalles, y sobre todo cumpliendo axiomas deseables para una medida multidimensional de la pobreza, lo que el método de NBI no cumple. De esta manera, la nueva metodología se ajusta mejor al diagnóstico de la pobreza en el Ecuador, pues aporta distintas herramientas que permiten visualizar otras formas de entender y actuar ante el problema.

## Recomendaciones

Si se pretende continuar con la aplicación del método de NBI, es importante que su cálculo incorpore algunas modificaciones para aumentar el grado de interpretación de resultados. Se recomienda incorporar diferentes niveles de insatisfacción al interior de cada componente, con lo que se dará mayor descripción en la identificación de carencias, a la vez que se contara con variables que permitan interpretar la intensidad y profundidad en la medición de la pobreza.

Los resultados de esta investigación revelan cambios importantes que una medida multidimensional de la pobreza debe cumplir, al mismo tiempo que definen su estructura en base a los derechos del buen vivir. Se sugiere entonces, su uso como instrumento de diagnóstico para evaluar el incumplimiento en las condiciones que garantizan los derechos del buen vivir y la elaboración de estrategias para combatir la pobreza. Esto principalmente por otorgar responsabilidades desde el marco legal, y por su fortaleza como instrumento para diseñar políticas que mejoren las condiciones de vida de las personas con alto riesgo de vulnerabilidad. En especial se recomienda su uso como herramienta para tomar decisiones en GAD's, por su capacidad de desagregación geográfica.

En caso de expandir el estudio, la presente investigación contiene información sobre el acceso a bienes y servicios, por lo que se recomienda ampliar las definiciones del Censo, en el sentido de que no solo describan el acceso, y que incorpore parámetros que sirvan para medir la calidad de los elementos que se están presentando. Por ejemplo la calidad del agua para beber, que es un aspecto fundamental pero que no se puede actualmente medir según la información disponible sino con otras medidas. Se debe de recordar que si bien las necesidades tienen carácter absoluto sus satisfactores se modifican en el tiempo, por lo que a futuro, una vez se universalice el acceso a bienes y servicios básicos, la necesidad pasara a ser la calidad de los mismos.

En caso de realizar cambios, se sugiere analizar con mayor profundidad la asignación de niveles de privación, no solo identificar distintos grados por el número de privaciones, sino definir distintos niveles dentro de las características seleccionadas. Como ejemplo, un hogar tiene privación cuando existen más de tres personas por dormitorio, dentro del mismo indicador una alternativa de privación mayor a esa condición, sería considerar un hogar con más de 5 personas por dormitorio.

Por último, se recomienda extender el espectro de esta investigación en cada una de sus dimensiones como en la agregación de sus resultados, a través de una mayor desagregación con respecto a distintas características de la población y su actividad económica. Esto con el objeto de tener una mejor descripción del perfil de las personas pobres. Por ejemplo, a partir de los elementos establecidos observar el perfil de las personas pobres en relación a su rama de actividad y categoría de ocupación, además de aprovechar el resto de variables censales que permitan entender y actuar sobre la pobreza.

Esta investigación brinda un aporte fundamental en la medición de la pobreza multidimensional, su vinculación al método de NBI permite redefinir algunas limitaciones y mejorar el análisis. Estas mejoras tienen como principio identificar una medida directa y estructural de la pobreza, como se ha expuesto a lo largo de esta investigación. Su realización, sin buscar reemplazar los estudios

existentes, es un aporte complementario al análisis de la pobreza, con el único fin de comprender y tener mayor capacidad de análisis como instrumento para la planificación de políticas públicas en los sectores con menor acceso a una vida digna y libre de alcanzar.

## Referencias bibliográficas

- Abramovich, Victor (2006) Una aproximación al enfoque de derechos en las estrategias y políticas de desarrollo. *Revista de la CEPAL*. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 09/06/2013]
- Alkire, Sabina y Foster, James (2007, Diciembre) Counting and multidimensional poverty measurement. *OPHI Working Paper Series*. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 17/04/2013]
- Altamir Oscar (1979) *La división de la pobreza en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 30 de abril de 2013]
- Amartya, Sen (1981) *Poverty and Famines: An essay on Entitlement and Deprivation*. New York: Oxford University Press Inc.
- Atkinson, Anthony (1987) On the measurement of poverty. *Econometrica*, (55), Princeton.
- Banco Mundial (1990) *Word Development Report 1990: poverty*. Washington DC: Banco Mundial.
- Baratz, Morton y Grigsby, Willian (1971) *Thoughts on poverty and its elimination*. (2ª Ed.) Cambridge: en Journal of Social Policy.
- Beccaría, Luis; Feres, Juan Carlos y Sáinz, (1997, mayo) Pedro. Medición de la pobreza, Situación actual de los conceptos y métodos. *Informe del "Seminarios de Santiago" 7 al 9 de mayo de 1997*. <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER4/6.pdf>. [Consulta: 12 de Julio de 2013]
- Boltvinik, Julio (1999, Octubre) Métodos de medición de la pobreza. Conceptos y tipología. *Socialis. Revista Universidad de Buenos Aires, Universidad Latinoamericana de Política Social Nacional de Rosario, FLACSO (sede argentina)*, (1), Argentina.
- Carlos Pozo Lara (2008), *Pobreza multidimensional: el caso Específico español a través del panel de Hogares de la unión europea* (Tesis doctorado), Facultad de ciencias económicas y empresariales Complutense de Madrid, España.
- CEPAL y Dirección General de Estadística y Censos del Uruguay (1988) *Bosquejo Metodológico del Mapa de la Distribución de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Uruguay*. Uruguay: CEPAL y Dirección General de Estadística y Censos del Uruguay.
- CEPAL y UNICEF (2010), *La pobreza infantil en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 29 de enero de 2013]

- Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier (2001a, enero) Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. *Serie Estudios estadísticos y prospectivos*. <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/5954/lcl1479e.pdf>. [Consulta: 4 de Enero de 2013]
- Feres, Juan Carlos y Xavier Mancero (2001b, febrero). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. *Serie Estudios estadísticos y prospectivos*. [www.eclac.cl/id.asp?id=5954](http://www.eclac.cl/id.asp?id=5954). [Consulta: 4 de Enero de 2013]
- Foster, James; Joel, Greer y Erik Thorbecke (1984, mayo) A class of descomposable poverty measures. *Econometrica*, 52. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 19/04/2013]
- Fresneda, Oscar (2007, Noviembre) La medida de necesidades básicas insatisfechas (NBI) como instrumento de medición de la pobreza y focalización de programas. *Estudios y perspectivas*, 18, Colombia.
- George, Victor (1988) *Wealth, poverty and starvation*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Hopenhayn, Martin; Martínez, Rodrigo; Uthoff, Andras y Vergara, Carlos (2008) *Superar la pobreza mediante la inclusión social*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/32358/dp\\_lcw174.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/32358/dp_lcw174.pdf). [Consulta: 12 de Julio de 2013]
- INEC (2000) Medición de la pobreza en el Ecuador. *MECOVI taller 5*. <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER5/15.pdf> [Consulta: 05 de septiembre de 2012]
- INEC (2013) *Primera encuesta nacional de trabajo infantil*. Ecuador: INEC. [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wpcontent/descargas/Presentaciones/Presentacion\\_Tra\\_bajo Infantil.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wpcontent/descargas/Presentaciones/Presentacion_Tra_bajo Infantil.pdf). [Consulta: 12 de Julio de 2013]
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (1984): *La Pobreza en la Argentina, Indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas a partir de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 1980*. Argentina: INDEC.
- Kaztman, Rubén (1995), *La medición de las necesidades básicas insatisfechas en los Censos de Población*. Montevideo: CEPAL. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 29 de septiembre de 2012]
- Larrañaga, Osvaldo (2007, Octubre). La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso. *Series estudios estadísticos y prospectivos*, 58. <http://www.eclac.cl/deype/publicaciones/xml/7/32087/LCL2785e.pdf> [Consulta: 16/04/2013]
- Larroulet, Cristián (1994) *La pobreza: Desafíos de ayer y hoy*. Chile: Fundación Libertad y Desarrollo.
- Mankiw, George (2002). *Principios de Economía*. (2ª Ed.) Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.

- Martinelli, Luca (2006) *Reflexiones sobre pobreza*. Italia: CIEPAC. [www.adital.com.br/site/index.asp?lang=ES](http://www.adital.com.br/site/index.asp?lang=ES). [Consulta: 12 de Julio de 2013]
- Martínez Alvares, José (2003) *Economía de la pobreza*. Madrid: UNED Ediciones, Colección Varia.
- Millar, Jane (1996) *Women, poverty and social security*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Max Neff, Manfred (1998) *Desarrollo a Escala Humana*. (2a ed.) España: Nordan Comunidad.
- OACDH (2004) *Los derechos humanos y la reducción de la pobreza: marco conceptual*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas. <http://www2.ohchr.org/english/issues/poverty/docs/povertyS.pdf> [Consulta: 29 de abril de 2010]
- OACDH. (2006) *Preguntas frecuentes sobre el enfoque de derechos humanos en la cooperación para el desarrollo*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas. <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FAQsp.pdf> [Consulta: 5 de julio de 2012]
- ONU (1995) *The Copenhagen Declaration and Programme of Action: World Summit for Social Development*. Nueva York: ONU.
- Øyen Else (2009), *Pobreza Un glosario internacional*. Buenos Aires: CIASCO
- Pindyck, Robert y Rubinfeld, Daniel (1998) *Microeconomía*. (4ª Ed.) Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Pozo, Carlos y Fernández, José (2010, Diciembre) Una aproximación a la construcción de un indicador de pobreza multidimensional. Cuáles son los focos de riesgo en España. *Revista de Métodos cuantitativos para La economía y la empresa*, 10, España.
- Rahnema, Majid (2006, julio) Reflexiones sobre la pobreza. *CIEPAC Adital, Noticias de América Latina y el Caribe*, [www.adital.com.br/site/index.asp?lang=ES](http://www.adital.com.br/site/index.asp?lang=ES). [Consulta: 15/01/2013]
- Ravallion, Martin (1998, Julio) Poverty Lines in Theory and Practice. *Living Standards Measurement Survey (LSMS) Working Paper*, (133), Washington D.C.
- Sen Amartya (1985) A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: A Reply to Professor Peter Townsend. *Oxford Economic Papers*, 37 (4), Oxford.
- Sen Amartya (1983) Poor, relatively speaking. *Oxford Economics Papers*, 37, Oxford.
- Sen, Amartya (1976, Marzo) Poverty: an ordinal approach to measurement. *Económica*, 44. <http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/guia-02.php> [Consulta: 10/03/2013]
- Sen, Amartya (2000) *Desarrollo y Libertad*. Argentina: Planeta.
- Spicker Paul; Alvarez, Sonia y Gordon, David (2009) *Pobreza Un glosario internacional*. Buenos Aires: CIASCO.

Townsend, Peter (1985) *A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: S Rejoinder to Professor Amartya Sen*. **Oxford Economics Papers**, 37 (4), Oxford.

Varian, Hal R (1999) ***Microeconomía intermedia: un enfoque actual***. (5ª. Ed.) Barcelona: Antoni Bosch

## Anexo

### Anexo A: Indicadores NBI América Latina.

País	Calidad de la Vivienda	Hacinamiento	Disp. Agua Potable	Sist. Eliminación de Excretas	Educación	Capacidad Económica y Otros
<b>Argentina</b>	Viviendas de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u "otro tipo", lo que excluye casa, departamento o ancho)	Más de 3 personas por cuarto		Hogares que no disponen de retrete	Niños entre 6 y 12 años que no asisten a la escuela	4 o más personas por ocupado, y con jefe de hogar que haya aprobado máximo 2 años de primaria
<b>Bolivia</b>	Viviendas con al menos dos de las siguientes características: Pisos de tierra u otros; Techos de paja, caña, palma u otros; Paredes de adobe sin revocar, tapial, piedra, caña, palma, paja u otros.	Más de 2.5 personas por dormitorio, sin un cuarto multiuso para cada cinco o más personas, o sin cocina	Agua procedente de red pública o privada por cañería fuera del lote; o agua de pozo, noria, lago, vertiente o acequia, con cañería fuera o dentro del lote	Área Urbana: Sin sanitario o desagüe; o con desagüe a pozo ciego; o sanitario compartido con alcantarillado sin descarga instantánea. Área Rural: Sin sanitario o desagüe; o con sanitario compartido y desagüe a pozo ciego o superficie sin descarga instantánea	a) Personas entre 7 y 16 años que no asisten a una unidad de educación formal; b) Alguna persona de 10 o más años que no sepa leer y escribir; c) Personas que no hayan aprobado determinado número de años (de acuerdo con su edad)	Insumos Energéticos: Sin energía eléctrica, o que usan kerosene, leña, guano, carbón u otro para cocinar. Salud y Seguridad Social: No reciben atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dep. De ONG's o Iglesia
<b>Colombia</b>	Cabeceras Municipales: Más de tres personas Viviendas móviles, refugio natural por cuarto o puente; o, paredes exteriores de tela, desechos o sin paredes; o, piso de tierra. Resto de los Municipios: Viviendas móviles, refugio natural o puente; o, paredes exteriores de tela, desechos o sin paredes; o, piso de tierra y paredes en bahareque, guadúa, caña o madera.	Más de tres personas por cuarto	Cabeceras Municipales: Sin sanitario; o, sin conexión con acueducto, cuando el agua utilizada proviniera de río, nacimiento, quebrada, acequia, carro-tanque o de la lluvia. Resto de los Municipios: Sin sanitario y sin conexión con acueducto simultáneamente		Niños entre 6 y 12 años parientes del jefe de hogar, que no asistan a un centro de educación formal	Más de 3 personas por ocupado u hogares con más de 3 miembros sin ocupados, en los que el jefe hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria

<b>Ecuador</b>	Techos de zinc, tela, paja o similares; o paredes exteriores de adobe o tapia, madera, caña revestida y no revestida u otros materiales; y que al mismo tiempo tuvieran piso de caña, tierra u otros materiales	Más de tres personas por cuarto (excluyendo cocina, baños y pasillos)	Área Urbana: Fuente de abastecimiento es pozo o vertiente, río o acequia, carro repartidor u otra. Área Rural: Agua de río o acequia, carro repartidor u otra fuente.	Área Urbana: Sólo pozo ciego o letrina, o sin ningún sistema de eliminación de excretas o sin servicio higiénico. Área Rural: Sin sistema de eliminación de excretas, o sin servicio higiénico	Niños entre 7 y 12 años que no asisten a centros de educación regular	Área Urbana: Más de 3 personas por ocupado, con jefe menor de 45 años y 5 o menos años de educación primaria, o mayor de 44 años y 2 o menos años de educación primaria. Área Rural: Más de 3 personas por ocupado, y jefe tiene 2 o menos años de educación primaria.
<b>Guatemala</b>	Área Urbana: Paredes de bajareque, lepa, palo, caña u otro; o, viviendas con paredes de ladrillo, block, adobe, madera, lámina y que tuvieran piso de tierra. Área Rural: Paredes de lámina, bajareque, lepa, palo, caña u otro y que tuvieran piso de tierra.	Más de tres personas por cuarto (excluyendo baño y cocina).	Área Urbana: Sin conexión a una red de distribución de agua y con servicio de abastecimiento de chorro público, pozo, río, lago o manantial. Área Rural: Abastecimiento de agua de río, lago o manantial.	Área Urbana: Sin conexión a una red de captación de desagüe y con servicio sanitario igual a pozo ciego o letrina, excusado lavable o sin servicio sanitario. Área Rural: Sin sistema de eliminación de excretas o que no disponen de servicio sanitario.	Área Urbana: Niños entre 7 y 12 años que no asisten a establecimientos de educación regular. Área Rural: Niños entre 7 y 10 años que no asisten a establecimientos de educación regular.	Más de 4 personas por ocupado y jefe no tiene ningún nivel de instrucción.
<b>Honduras</b>	Área Urbana: Viviendas improvisadas; o con paredes de material de desecho; o con techos de material de desecho; o, con piso de tierra. Área Rural: Viviendas improvisadas; o con paredes de material de desecho; o con techos de material de desecho.	3 o más personas por cuarto (excluyendo baños y cocina)	Área Urbana: Agua de río, vertiente, vendedor ambulante u otros; o, instalación de agua a más de 100 mts fuera de la propiedad. Área Rural: Agua de río, vertiente, vendedor ambulante u otros.	Área Urbana: Sin servicio sanitario; o, con letrina de pozo simple compartida con otras familias. Área Rural: Vivienda sin servicio sanitario.	Hogares con algún niño entre 7 y 12 años de edad, pariente del jefe del hogar, que no asiste a un establecimiento de enseñanza regular.	Más de 3 personas por miembro ocupado y cuyo jefe tenga 3 o menos años de educación primaria, o cuyo jefe sea desocupado o incapacitado y además no haya más de un miembro ocupado.

<b>Paraguay</b>	Área Urbana: Tener simultáneamente piso de tierra, y paredes de adobe, estaqueo, madera, desecho u otros, y techo de paja, palma, madera, desecho u otros. Área Rural: Tener simultáneamente piso de tierra, y paredes de adobe, estaqueo, desecho u otros, y techo de paja, palma, desecho u otros.	Más de 3 personas por dormitorio.	Área Urbana: Agua proviene de pozo sin bomba, manantial, río, arroyo, aguatero u otros. Área Rural: Agua proviene de manantial, río, arroyo, aguatero u otros.	Área Urbana: Letrina común o no tiene servicio sanitario. Área Rural: No tiene servicio sanitario.	a) Niños entre 7 y 12 años, relacionados con el jefe de hogar, que no asisten a establecimientos educativos. b) Personas analfabetas (15 años o más que no tienen el segundo grado aprobado) relacionadas con el jefe de hogar.	Más de 3 personas por perceptor (ocupados, jubilados o pensionados) o sin perceptor, y jefe con menos de 3 años de primaria.
<b>Perú</b>	Paredes exteriores de estera; o piso de tierra y paredes exteriores de quincha, piedra con barro, madera u otros materiales; o viviendas improvisadas (de cartón, lata, ladrillos y adobes superpuestos, etc.)	Más de tres personas por cuarto (sin contar baño, cocina ni pasadizo).		No disponen de servicio higiénico por red de tubería o pozo ciego.	Niños entre 6 y 12 años que no asisten a un centro educativo.	Más de 3 personas por ocupado, y jefe del hogar con educación primaria incompleta.
<b>Uruguay</b>	Paredes de lata o material de desecho; o, techos de lata o material de desecho; o, pisos de tierra o cascote suelto; o, seis o más hogares y al menos dos de ellos comparten el servicio sanitario.	Más de dos personas por habitación (excluyendo el baño y la cocina).	Abastecimiento por cañería fuera del terreno de la vivienda o a más de 100 mts de la vivienda; o, con abastecimiento por cañería en el terreno de la vivienda cuyo origen es "otro"; o, sin abastecimiento por cañería y cuyo origen es la red general pública o privada, u "otro".	Sin servicio sanitario; o, sin sistema de evacuación o con sistema de evacuación igual a "otro"; o, con servicio sanitario sin descarga de agua, compartido con otros hogares.	Niños entre 6 y 15 años que no asisten a la escuela habiendo asistido y que no terminaron primaria, o personas entre 7 y 15 años que nunca asistieron a un establecimiento de enseñanza regular.	Más de 3 personas por ocupado o perceptor, y jefe de hogar de 44 años o menos con primaria incompleta o de 45 años o más con hasta dos años de instrucción formal.
<b>Venezuela</b>	Ranchos, casas de vecindad u otros (trailers o remolques, embarcaciones, carpas, cuevas etc.)	Más de tres personas por dormitorio.	Área Urbana: Sin acceso a agua potable o a la eliminación de excretas. Área Rural: Sin acceso a agua potable ni a un sistema de eliminación de excretas.		Niños entre 7 y 12 años que no asisten a la escuela.	Más de 3 personas por ocupado, y con jefe que no haya alcanzado una escolaridad de tres años

Fuente: Feres y Mancero (2001b:49-52).

Elaboración: Santiago Costa.

## Anexo B: Índices utilizados en América Latina

Índice	Dimensión	Indicadores
<b>Índice de Desarrollo Humano (IDH)</b>	Una vida larga y saludable	Esperanza de vida al nacer
	Conocimiento	Tasa de alfabetización adultos Tasa bruta de matriculación
	Un nivel de vida digno	PIB per cápita (PPA EN US\$)
<b>Índice de Pobreza Humana para países en desarrollo (IPH-1)</b>	Una vida larga y saludable	Probabilidad al nacer de no sobrevivir a los 40 años
	Conocimiento	Tasa de analfabetismo en adultos
	Un nivel de vida digno	Porcentaje de población sin acceso sostenible a una fuente de agua mejorada Porcentaje de niños con un peso inferior al normal
<b>Índice de pobreza infantil CEPAL-UNICEF</b>	Nutrición	Relación peso/edad
		Relación talla/edad
	Agua potable	Acceso a agua potable según origen, suministro, tiempo de acceso (si esta disponible)
		Acceso a agua potable según suministro
		Acceso a agua potable según tiempo de acceso (si está disponible)
	Saneamiento	Conexión a sistemas de alcantarillado (eliminación de excretas)
	Vivienda	Razón de personas por habitación
		Material de piso
		Material de los muros
	Educación	Material del techo
		Asistencia escolar Número de años de estudio completado
	Información	Acceso a electricidad
Tenencia de radio		
Tenencia de televisión		
Tenencia de teléfono		

Fuente: CEPAL y UNICEF (2010:28), PNUD (2006:393).

Elaboración: Santiago Costa.