

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**SEDE ECUADOR**  
**PROGRAMA DE ECONOMÍA**  
**CONVOCATORIA 2009-2011**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON  
MENCION EN ECONOMÍA DEL DESARROLLO**

**EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)  
'ALTERNATIVO'**

**MAYRA ALEJANDRA SÁENZ AMAGUAYA**

**ASESOR DE TESIS: ALFREDO SERRANO**

**ENERO 2012**

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
SEDE ECUADOR  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
CONVOCATORIA 2009-2011**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON  
MENCION EN ECONOMÍA DEL DESARROLLO**

**EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)  
'ALTERNATIVO'**

**MAYRA ALEJANDRA SÁENZ AMAGUAYA**

**ASESOR DE TESIS: ALFREDO SERRANO  
LECTORES: FERNANDO MARTÍN Y NICOLÁS OLIVA**

**ENERO 2012**

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, este trabajo está dedicado a Dios, quien me ha concedido todas las inspiraciones y gracias para culminar satisfactoriamente esta investigación. También, dedico este trabajo a mi familia por el apoyo incondicional que me han brindado a lo largo de toda mi vida, de manera especial a mis padres Julio y Judith. A Julio porque siempre me ha motivado y se ha preocupado de que no descuide ninguna de mis actividades; y a Judith, quien con cada detalle nunca ha permitido que decaiga y siempre me ha inculcado que hacer las cosas con cariño es la clave para culminar con éxito cualquier actividad que me proponga.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a mi asesor de tesis, Alfredo Serrano, cuyas observaciones han implicado un gran aporte en la realización de este trabajo. Además, agradezco a Víctor Aguiar, quien ha despejado mis dudas con mucha paciencia y me ha guiado en la elaboración de esta investigación. Asimismo, quiero expresar mi gratitud eterna a Stephen Younger que, a pesar de no conocerme, siempre respondió de la mejor manera a cada una de mis consultas. También, quiero agradecer a todos mis amigos y amigas que me han apoyado en todos mis proyectos, y de manera especial a Mélanie Gualavisí y a Viviana Sáenz, con quienes he fortalecido mi amistad a lo largo de esta etapa.

## ÍNDICE

El método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	5
Introducción.....	6
Capítulo I: Marco teórico .....	12
La Economía del Bienestar.....	12
Aspectos críticos de la Economía del Bienestar.....	22
Capítulo II: Pobreza, bienestar y nutrición.....	26
Pobreza y bienestar.....	26
Pobreza y nutrición.....	32
Bienestar y nutrición.....	35
Capítulo III: El Método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	39
Componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	55
Primer componente: dependencia económica .....	56
Segundo componente: educación .....	58
Tercer componente: calidad de la vivienda .....	59
Cuarto componente: condiciones sanitarias .....	60
Quinto componente: hacinamiento.....	62
Sexto componente: nutrición.....	63
Agregación de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	74
Capítulo IV: Resultados del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ en el caso ecuatoriano .....	76
Datos.....	76
Cálculo de los componentes del Método de Necesidades Básicas (NBI) ‘alternativo’ .....	79
Primer componente: dependencia económica .....	79
Segundo componente: educación .....	80
Tercer componente: calidad de la vivienda .....	82
Cuarto componente: condiciones sanitarias .....	83
Quinto componente: hacinamiento.....	84
Sexto componente: nutrición.....	85
Capítulo V .....	100
Conclusiones y recomendaciones .....	100
Bibliografía.....	103
Anexos.....	112

## Gráficos

Gráfico 1. Relación entre pobreza y bienestar subjetivo .....	28
Gráfico 2. Efecto de la pobreza en el bienestar de las personas .....	31
Gráfico 3. Método directo .....	48
Gráfico 4. Método indirecto .....	49
Gráfico 5. Pasos para seleccionar los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) .....	53
Gráfico 6. Componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	56
Gráfico 7. Una descripción de la formación psicológica y el desarrollo de la malnutrición	65
Gráfico 8. Etapas para selección de muestra de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV) Quinta Ronda .....	77
Gráfico 9. Resultados del componente de dependencia económica del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	80
Gráfico 10. Resultados del componente de educación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	81
Gráfico 11. Resultados del componente de calidad de la vivienda del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	82
Gráfico 12. Resultados del componente de condiciones sanitarias del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	83
Gráfico 13. Resultados del componente de hacinamiento del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	84
Gráfico 14. Curvas de concentración de baja longitud/talla para la edad .....	86
Gráfico 15. Distribución de los puntajes “Z” de longitud para la edad de niños y niñas entre 0 a 1 año de edad en el Ecuador, 2005-2006 .....	87
Gráfico 16. Distribución de los puntajes “Z” de talla para la edad de niños y niñas entre 2 a 4 años de edad en el Ecuador, 2005-2006 .....	89
Gráfico 17. Resultados del componente nutricional del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	90
Gráfico 18. Hogares que niños y niñas entre 0 y 4 años con baja talla para la edad .....	91
Gráfico 19. Pobreza por el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) .....	92
Gráfico 20. Mapas de pobreza según el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’ y ‘alternativo’ .....	93
Gráfico 21. Pobreza extrema por el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ..	94
Gráfico 22. Mapas de pobreza extrema según el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’ y ‘alternativo’ .....	95
Gráfico 23. Carencias por tipo de ‘necesidad básica’ insatisfecha y por provincia .....	98

Gráfico 24. Número de personas ‘pobres’ a nivel provincia mediante método NBI ‘tradicional’ y ‘alternativo’ .....	129
Gráfico 25. Número de personas ‘pobres extremas’ a nivel provincia mediante método NBI ‘tradicional’ y ‘alternativo’ .....	130

## **Tablas**

Tabla 1. Factores cercanos a la pobreza .....	40
Tabla 2. Indicadores de bienestar más utilizados .....	42
Tabla 3. Principales ventajas y desventajas del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) .....	51
Tabla 4. Necesidad básica, componente y variables censales del componente dependencia económica .....	57
Tabla 5. Necesidad básica, componente y variables censales del componente educación ..	59
Tabla 6. Necesidad básica, componente y variables censales del componente calidad de la vivienda .....	60
Tabla 7. Necesidad básica, componente y variables censales del componente condiciones sanitarias .....	61
Tabla 8. Necesidad básica, componente y variables censales del componente hacinamiento .....	62
Tabla 9. Necesidad básica, componente y variables censales del componente nutrición ....	71
Tabla 10. Niños y niñas entre 0 y 1 año de edad con desnutrición moderada.....	87
Tabla 11. Niños y niñas entre 2 y 4 año de edad con desnutrición moderada.....	88
Tabla 12. Número de niños y niñas entre 0 y 4 años de edad según nivel de bajo peso para la longitud/talla.....	89
Tabla 13. Correlación entre los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	96
Tabla 14. Mensurabilidad de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	97
Tabla 15. Indicadores del componente dependencia económica del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina .....	112
Tabla 16. Indicadores del componente educación del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina.....	113
Tabla 17. Indicadores del componente calidad de la vivienda del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina .....	114
Tabla 18. Indicadores del componente calidad de la vivienda del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina (continuación).....	115
Tabla 19. Indicadores del componente condiciones sanitarias del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina .....	116

Tabla 20. Indicadores del componente hacinamiento del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina.....	118
Tabla 21. Indicadores de estado general de nutrición y de carencias específicas .....	119
Tabla 22. Preguntas para la construcción del primer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	122
Tabla 23. Preguntas para la construcción del primer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.) (continuación) .....	123
Tabla 24. Preguntas para la construcción del segundo componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	124
Tabla 25. Preguntas para la construcción del tercer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	125
Tabla 26. Preguntas para la construcción del cuarto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	126
Tabla 27. Preguntas para la construcción del cuarto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	126
Tabla 28. Resultados del componente de dependencia económica del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	127
Tabla 29. Resultados del componente de educación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	127
Tabla 30. Resultados del componente de calidad de la vivienda del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	128
Tabla 31. Resultados del componente de condiciones sanitarias del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	128
Tabla 32. Resultados del componente de hacinamiento del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	128
Tabla 33. Resultados del sexto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.).....	129
Tabla 34. Mensurabilidad de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ .....	131
Tabla 35. Requerimientos de Energía de la población menor de 18 años por sexo y grupos de edades.....	133

## RESUMEN

La tesis propone como elemento central la inclusión de la nutrición dentro de método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) para poder estimar de mejor forma la pobreza. Además, se evidencia como la nutrición desempeña un papel importante dentro del bienestar de la sociedad y por qué debe ser un elemento a considerar a la hora de analizar la pobreza. De esta forma, se mide como cambiarían las condiciones de pobreza cuando se incorpora a la nutrición como un componente adicional dentro del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

La revisión de la literatura aborda en primera instancia a la Economía de Bienestar, dando una extensa argumentación crítica al respecto de esta corriente de pensamiento y como limita el análisis de pobreza. Posteriormente se aborda el estado del arte respecto a la triple relación entre pobreza, bienestar y nutrición, en la cual expone con suficientes argumentos como afecta la nutrición a la pobreza y viceversa y como en últimas cuentas estas condiciones influyen sobre el bienestar social.

Con respecto al marco metodológico, a partir del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se incluye el componente nutricional utilizando los puntajes “Z” de los niños y niñas entre 0 y 4 años de edad, bajo las consideraciones de la Organización Mundial de la Salud. La base de datos utilizada en esta investigación es la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) 2006, ya que posee los datos antropométricos representativos a nivel nacional que se utilizan para estimar el componente nutricional.

El principal hallazgo obtenido en esta investigación se fundamenta en que según el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’ la concentración regional de la pobreza está en la provincia de Los Ríos, y provincias de la región Costa, mientras que cuando se incluye el componente nutricional a través del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’, los nueve primeros lugares corresponden a las provincias de la región Sierra.

## **EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI) 'ALTERNATIVO'**

### **INTRODUCCIÓN**

“Todos estamos aquí porque... creemos... que la pobreza es intolerable en un mundo de abundancia. Y todos estamos aquí porque estamos convencidos -- más bien sabemos -- que podemos terminar con la pobreza en el espacio de nuestra vida, con nuestras propias manos y nuestras propias mentes” (Annan, 1997) Si bien es cierto, terminar con la pobreza pareciera un objetivo utópico, pero si el objetivo se traduce a reducir los niveles de pobreza, ya no lo parece. Para esto, es necesario caracterizar a la pobreza en todas las dimensiones que sea posible.

Generalmente, en América Latina, se han utilizado indicadores de bienestar, líneas de pobreza, y métodos directos para caracterizar a la población ‘pobre’ (Feres y Mancero, 2001a: 13-29). Sin embargo, la mayor parte de estos indicadores han estado sujetos a varias críticas. Por ejemplo, el indicador de pobreza medido a través del ingreso ha sido uno de los más criticados, principalmente, porque no toma en cuenta que percibir un ingreso por encima de la línea de pobreza no garantiza que los miembros del hogar consuman alimentos de alta calidad nutricional ni tampoco que sean ‘felices’ –bienestar subjetivo–; dos indicadores que también revelan la presencia de una tipología de pobreza dentro del hogar.

En el caso de Ecuador, una de las críticas que puede surgir en torno a los métodos de caracterización de la pobreza es que a pesar de que un estado de salud en malas condiciones incide directamente en la propagación de la pobreza – a través del deterioro de las condiciones de vida, de la productividad laboral, de la formación académica, del desarrollo cognitivo, entre otros–, ningún método incluye variables que evalúan ‘directamente’ el estado de salud de los miembros del hogar. Así, tradicionalmente se ha identificado a la población ‘pobre’ a través de cuatro indicadores: la pobreza por ingresos, la pobreza por consumo, el coeficiente de Gini por ingresos, y el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), el cual únicamente considera variables como: abastecimiento de agua potable, eliminación de excretas, servicios sanitarios, años de

escolaridad del jefe, niños entre 6 y 12 años que asisten a clases, y hacinamiento (INEC, 2011). Es así que con el objeto de superar dicha crítica, este trabajo propone incluir una dimensión que evalúe ‘directamente’ el estado de salud de las personas en una de las metodologías ‘tradicionales’ utilizadas para caracterizar a la población ‘pobre’ en el Ecuador.

De todos los métodos antes mencionados, el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es el que se adapta a este propósito, no solamente por su fácil aplicación y poca complejidad en la definición de sus variables, sino también porque permite incluir nuevos componentes en su forma de cálculo, lo cual permite identificar el tipo de carencia de la población más vulnerable –los pobres –.

En definitiva, en este documento se desarrolla un método ‘alternativo’ de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que incluya una nueva dimensión relacionada ‘directamente’ con la salud - la nutrición-.

¿Por qué la nutrición? Largo sería enumerar todas las razones que existen para incluir a esta variable en lugar de otras, pero quisiera sustentar esta decisión con una en particular: las altas tasas de mortalidad infantil que enfrenta la sociedad ecuatoriana – sin dejar de lado que la mala nutrición es uno de los problemas que surgen esencialmente de la pobreza–. Pienso y sin lugar a dudas que esta investigación servirá para avanzar hacia la erradicación del hambre y de la desnutrición crónica, factores que están ligados al primero y cuarto objetivo de desarrollo del milenio, los cuales se basan en erradicar la pobreza extrema y el hambre, y en reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años, respectivamente.

Además, D. Ray (1998: 240,251) considera que uno de los métodos para calcular el umbral de pobreza de la sociedad podría consistir en “recoger datos sobre los niveles mínimos de nutrientes que constituyen una dieta suficiente, sobre los precios de los alimentos que contienen esos nutrientes y sobre los costes de la vivienda y el vestido y sumar los gastos de consumo necesarios para cubrir esas necesidades básicas”. Por otro lado, A. Sen (1995: 126-133) plantea que la pobreza puede visualizarse de mejor manera en términos del fracaso de capacidades básicas para alcanzar los niveles mínimos aceptables,

que en términos del fracaso para satisfacer las necesidades básicas de determinados bienes de consumo”. He aquí la importancia de incluir a la nutrición en la caracterización de la pobreza. La medición de la pobreza basada en el ingreso, a través de un ‘umbral de pobreza’ que no varíe entre personas, puede proporcionar conclusiones equivocadas en la identificación y evaluación de la pobreza. Es así que en los países en vías de desarrollo, el ingreso de la ‘línea de pobreza’ se deriva haciendo referencia a normas de nutrición. De esta manera, teniendo en cuenta que la relación nivel de ingreso – capacidades varía entre personas, y sociedades dependiendo de sus características personales y sociales, se puede caracterizar a la pobreza como una falla en las capacidades básicas. “Lo que importa es tomar nota de las variaciones interpersonales e intersociales<sup>1</sup> en la relación entre los ingresos y las capacidades. En esto se encuentra la contribución particular del enfoque sobre la capacidad en el análisis de la pobreza” (Sen, s/r: 67)

Así también, si evaluamos a la pobreza en términos de consumo se podrían dejar de lado dos situaciones. Por un lado, ante un aumento de la renta las personas tienden a aumentar su nivel nutricional, porque consideran importante mejorar sus niveles nutricionales, pues son conscientes que al elevar su nutrición mejoran su resistencia, su desempeño físico y mental, su vulnerabilidad a las enfermedades, su capacidad de trabajar y por ende su poder adquisitivo. Sin embargo, por otro lado, un aumento de la renta puede hacer que las personas inclinen sus preferencias por alimentos que son considerados como indicadores de nivel social y económico, dejando de lado el valor nutritivo de los alimentos al momento de tomar sus decisiones (Ray, 1998: 252).

Tomando en cuenta estas consideraciones se propone un ‘nuevo’ método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), al que de ahora en adelante llamaré NBI ‘alternativo’, el cual incorporará a ‘la nutrición’ como sexto componente en el cálculo del NBI ‘tradicional’. La información recogida en la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV 2006) servirá para este propósito.

En este sentido, el objetivo principal de este estudio es definir un método de caracterización de la pobreza que considere los principales factores que, a pesar de no haber

---

<sup>1</sup> Entre los distintos niveles socioeconómicos de las personas.

sido incluidos en metodologías anteriores, ‘desde siempre’ han incrementado el número de ‘pobres’. Del mismo modo, la hipótesis de esta tesis se fundamenta en que la caracterización de la pobreza puede mejorar con la inclusión de la nutrición en el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’. A partir de esto se intentará responder a las siguientes preguntas: (i) ¿El uso de índices tradicionales en la caracterización de la pobreza oculta parte de la realidad ecuatoriana?, (ii) ¿Cuáles son los niveles de desigualdad intergrupala e intragrupal de los diferentes estratos sociales a partir del método de Necesidades Insatisfechas (N.B.I) con la dimensión nutricional?, y (iii) ¿Cuáles son los grupos más afectados según del método de Necesidades Insatisfechas (NBI) con la dimensión nutricional?

La superioridad de este indicador de pobreza está en que va más allá de las ‘necesidades básicas’ como tales, pues a pesar de que han sido concebidas como la necesidad de productos primarios como: alimentos, vivienda, vestido y cuidados de salud; éstos no son otra cosa que medios para alcanzar los fines reales: capacidades y funcionamientos (Streeten, 1984 citado por Sen, s/r: 67). Asimismo, el NBI ‘Alternativo’ permitirá caracterizar a la pobreza no sólo en términos absolutos, sino también de acuerdo al nivel socioeconómico de las personas, en términos relativos<sup>2</sup>. Es decir, el NBI ‘Alternativo’ al proporcionar una noción del estado nutricional de las personas permitirá incorporar conceptos relativos de lo que son las ‘necesidades básicas’ según género, etnia, región, y períodos específicos del ciclo vital: embarazo, lactancia, infancia, niñez y vejez.

Además, la aproximación del umbral de pobreza basado en la nutrición es mejor mientras más pobre sea el país, ya que cuando un país aumenta sus niveles de vida, aumentan las complicaciones al tratar de incluir otras necesidades en el umbral de pobreza (Ray, 1998: 240).

---

<sup>2</sup> El concepto de pobreza posee componentes absolutos y relativos. Por un lado, los componentes absolutos son aquellos que independientemente de la sociedad en la que se habite, las personas necesitan un nivel ‘suficiente’ de alimentos, vestimenta, y vivienda. Por otro lado, los componentes relativos son aquellos que deben evaluarse en relación al nivel socioeconómico de la sociedad. Es así que, al momento de estimar un umbral de pobreza se deben satisfacer criterios relativos en cuanto a lo que puede ser considerado por una sociedad como ‘suficiente’, ‘necesidad básica’ o ‘necesidad’, y criterios absolutos en cuanto a la capacidad de funcionamiento de la sociedad (Ray, 1998: 241).

La inclusión de la nutrición en la caracterización de la pobreza también es relevante para los mercados laborales, pues existe una estrecha relación entre pobreza, nutrición y mercados de trabajo. La nutrición inadecuada trae consigo graves efectos en los mercados de trabajo: “la debilidad muscular, el retraso en el crecimiento, el aumento de las enfermedades, la vulnerabilidad a las infecciones y la disminución de la capacidad para trabajar<sup>3</sup>”. De la misma manera, las personas con bajos niveles de nutrición “se fatigan fácilmente y muestran claros cambios psicológicos, que se manifiestan en fenómenos como apatía mental, depresión, introversión, reducción de su capacidad intelectual y falta de motivación” (Ray, 1998: 262). La pobreza no es un asunto de escasez de ‘bien-estar’ precisamente, sino que es una cuestión de incapacidad para alcanzar el ‘bien-estar’ por la ausencia de medios (Sen, 1995: 127).

Definitivamente, las perspectivas de la pobreza como baja utilidad, bajos ingresos, escasa posesión de bienes primarios y recursos no pueden identificarse con el ‘bien-estar’ como tal, pues los ingresos ‘suficientes’ para salir de la pobreza difieren con las características y situaciones personales. “Un análisis de la pobreza que se concentre sólo en los ingresos puede quedar muy lejos de lo que principalmente nos preocupa en la pobreza, a saber, la limitación de las vidas que algunas personas se ven forzadas a llevar” (Sen, 1995: 126-127). Por lo tanto, el NBI ‘alternativo’ se constituiría como una ‘mejor’ medida de bienestar, entendiéndose como ‘mejor’ al hecho de poder evaluar las capacidades que tienen las personas para lograr una adecuada nutrición, que vaya más allá del acceso a bienes primarios, pues sólo con una caracterización adecuada de la pobreza se conducirá a la elaboración de políticas efectivas que mejoren el bienestar de la sociedad.

Esta tesis está dividida en cinco partes. En primer lugar, se realiza una revisión teórica de los principales autores de la Teoría de Bienestar y sus principales críticas; enseguida se desarrolla el análisis de tres relaciones importantes: bienestar y nutrición, nutrición y pobreza, y bienestar y pobreza. A continuación se describe el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) tradicional, seguido por la metodología empleada en este

---

<sup>3</sup> Esta relación puede ser observada a través de la ‘curva de capacidad’, la misma que asocia los niveles de nutrición alcanzados con determinado nivel de renta.

análisis, es decir, la base de datos utilizada y el método de cálculo aplicado. En este mismo apartado, se discuten los principales resultados obtenidos en esta investigación. Por último, se formulan las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

Para poder emitir un juicio certero que apuntale la caracterización de la pobreza, y a su vez la medición del bienestar social, es imprescindible conocer el enfoque económico en el que se ha fundamentado el análisis de la pobreza a través del tiempo: la Economía del Bienestar.

La Economía del Bienestar se origina en el marco utilitarista, en donde la ‘utilidad’ medida, inicialmente, a través del ingreso nacional era concebida como indicador de bienestar. Posteriormente, varios autores desarrollaron otros enfoques, tales como el de los bienes primarios, instaurado por John Rawls, que como su nombre lo indica evalúa el bienestar a través del acceso a bienes primarios; o el enfoque de las capacidades, desarrollado por Amartya Sen, el cual se fundamenta en que el dinero y los bienes o servicios que posea un individuo no definen su grado de satisfacción en la vida. Del mismo modo, surge la economía de la felicidad en donde se destaca que los factores que afectan el bienestar de las personas no se basan únicamente en el ingreso o los bienes y servicios, sino también en preferencias inmateriales (Veenhoven, 2002), debido a que la felicidad de las personas está basada en un conjunto de condiciones externas – como el acceso a servicios sanitarios – e internas – como el nivel de autoestima – (Veenhoven, 1997: 11).

En este sentido, en la época contemporánea, se ha designado con el término ‘bienestar’ a los empeños de los gobiernos modernos por mejorar el nivel de vida de individuos o grupos familiares. Es por esto que el término ‘bienestar’ también ha sido designado a los programas oficiales en materia de educación, salud, vivienda, cultura, atención de los ancianos, seguro de desempleo, protección ambiental, etcétera (Coatsworth y Wolfson, 1997: 992).

#### **La Economía del Bienestar**

Desde la economía clásica, se planteó como un indicador numérico del bienestar de una persona a ‘la utilidad’, por lo que, según esta teoría, los individuos o consumidores toman sus decisiones con el fin de maximizar la utilidad (Varian, 1987: 52).

A este respecto, la idea central de la filosofía de Bentham era que el interés de cada individuo se identifica con el interés general. Así, se adoptó el principio de utilidad en el marco de la ‘identidad artificial de intereses’: el utilitarismo, cuyo objetivo es maximizar la suma total de la utilidad independientemente de la distribución, lo cual requiere la igualdad de la utilidad marginal de todos los individuos<sup>4</sup> (Ekelund y Hébert, 1992: 136). Esta igualdad de la utilidad marginal incorpora un tratamiento igual para los intereses de todo el mundo, porque la posición utilitarista tradicional considera que las utilidades tienen un contenido descriptivo comparable interpersonalmente (Sen, 1979: 198-199).

Asimismo, Richard Hare afirma que al dar igual peso a los intereses iguales de todas las partes se conduciría al utilitarismo, satisfaciendo el principio de universalidad. El utilitarismo se planteaba como democrático e igualitario, así, si algo añade más al placer de un campesino de lo que quita a la felicidad de un aristócrata, es deseable desde el punto de vista utilitarista (Ekelund y Hébert, 1992: 136). De igual manera, John Harsanyi afirma que el utilitarismo tiene una habilidad exclusiva para evitar la ‘discriminación injusta’ entre las necesidades igualmente urgentes entre una persona y otra (Sen, 1979: 198). Pero es precisamente por no dar importancia a los niveles de distribución, que el utilitarismo fracasa (Sen, 1972: 344).

La doctrina de Bentham se asemeja a la antigua doctrina griega del hedonismo, con la diferencia de que el hedonismo sostenía que el deber moral se satisface en el disfrute de los intereses que buscan placer, a través de acciones individuales sin referencia de la felicidad general. Mientras que el utilitarismo sostenía que la conducta humana tenía que ser dirigida a la maximización de la felicidad del mayor número de gente, utilizando al dinero como medida del dolor y del placer. Según Bentham, si el placer y el dolor podían medirse en algún sentido objetivo, entonces cada acto legislativo podía juzgarse en base a consideraciones de bienestar. Además, señaló que el interés general de la comunidad se mide por la suma de los intereses individuales en la comunidad (Ekelund y Hébert, 1992: 136).

---

<sup>4</sup> La utilidad marginal es el incremento de la utilidad de cada persona al recibir una unidad adicional de pastel.

Esta concepción de bienestar social, al acercarse a un concepto de utilidad individual<sup>5</sup>, supone que cada individuo tiene una función de bienestar, expresando sus propios valores y gustos individuales. De donde se deriva el problema de agregación al momento de construir una función de bienestar social, ya que no es posible sumar las utilidades individuales - enfoque cardinal - debido a la heterogeneidad de los individuos (Varian, 1987: 530).

A este respecto, Harberger (1971: 787 - 789) considera que la conversión de la utilidad en dinero facilita el problema de agregación – enfoque contable – Así, el ingreso nacional se concibió como una medida de bienestar, bajo ciertos supuestos, porque aunque nadie niega que otros factores como la ‘calidad de vida’ sean importantes, no es posible estructurarlos en una medida de ingreso nacional. Es así que los incrementos en el ingreso nacional medidos a través del Producto Interno Bruto (PIB), no necesariamente se explican con un aumento del bienestar de la sociedad, debido a que el ingreso nacional no incluye aspectos como la distribución del ingreso o los trabajos privados no remunerados (Frey y Stutzer, 2002: 37).

Por su parte, Pigou, a diferencia de Pareto y de Walras, que se preocuparon por formular condiciones máximas, centró su atención en explicar las principales causas específicas para un aumento de bienestar, para lo cual definió dos proposiciones relacionadas con la producción y la distribución respectivamente (Dobb,1976: 37):

[1.] Cualquier causa que, sin el empleo de la coacción o presión sobre la gente para que trabaje más de lo que les dictan sus deseos e interés, aumente la eficiencia productiva y, con ello, el volumen promedio del dividendo nacional (ingreso), siempre y cuando no perjudique la distribución ni aumente la variabilidad del ingreso consumible, hará, en lo general, que aumente el bienestar económico.

[2.] Cualquier causa que aumente la proporción del dividendo nacional recibido por las personas pobres siempre y cuando no conduzca a una contracción del dividendo y no afecte en forma perjudicial su variabilidad, dará, en general, un aumento en el bienestar económico (Dobb,1976: 38).

En base a estas dos proposiciones, Pigou plantea que el bienestar económico, que constituye un elemento del bienestar social, puede incluirse de forma directa o indirecta en

---

<sup>5</sup> No se considera como una cantidad objetivo, lo mismo para todos, por necesidad.

una relación con la tabla de medición del dinero<sup>6</sup>. No obstante, el bienestar económico no puede ser separado de ninguna de las partes que conforman el bienestar total, el cual incluye elementos no económicos en mayor o menor magnitud. Es así que no se puede utilizar a ninguno de sus elementos, de manera independiente, como medida del bienestar total <sup>7</sup>(Dobb, 1976: 40-41).

Pigou define al ingreso nacional como una medida objetiva, pues no incluye ninguna actitud mental de la gente hacia los elementos que lo conforman. De esta forma, Pigou considera al valor de uso, en términos de utilidad o ‘satisfacción’ económica, de cada uno de los elementos heterogéneos que conforman el ingreso nacional (Dobb, 1976: 44-45).

Adicionalmente, Bentham<sup>8</sup> en su intento por medir el bienestar económico en sentido científico introdujo la suma del placer y del dolor colectivo: el cálculo de la felicidad. No obstante, Bentham admitía que aunque no esperaba que se realizara el cálculo de la felicidad después de cada juicio moral o disposición legislativa, confiaba en que los legisladores y administradores no descartan esta teoría, ya que mientras más se avance en el proceso real de evaluación, más cerca se encontrará una medida exacta (Ekelund y Hébert, 1992: 138).

Sin embargo, en la teoría de medición del bienestar de Bentham se destacan tres dificultades analíticas y prácticas. La primera gira en torno a las comparaciones interpersonales de utilidad. En este sentido, “la felicidad de un hombre, puede ser veneno para otro hombre”. Las comparaciones de utilidad entre individuos resultan ilegítimas en

---

<sup>6</sup> De esta manera se supone que el bienestar económico viene dado por las satisfacciones que disfrutan los consumidores, restando las ‘disatisfacciones’ o ‘costos reales subjetivos marshallianos’ sufridos por los productores, hasta el nivel en que éstas satisfacciones puedan ser medidas por la cantidad de dinero que una persona esté dispuesta a ofrecer por una cosa (Dobb, 1976: 41).

<sup>7</sup> El método de Pigou considera el tratamiento del bienestar social a través de un individuo representativo para así generalizar al resto de personas que integran la comunidad como un todo. Esta consideración se realiza bajo “el supuesto de que la distribución del ingreso entre los diversos individuos es constante”, de tal manera que se puede generalizar que “lo que sea verdad para el individuo representativo, lo es para la totalidad”. Empero, si se rompe este supuesto y la distribución del ingreso entre los diversos individuos cambia en las fechas en las cuales se realiza la comparación del ingreso nacional, la generalización del individuo representativo a la totalidad de la sociedad no tendría validez (Dobb, 1976: 44).

<sup>8</sup> Bentham defendía la tesis de la utilidad concebida, desde el punto de vista político, como la creencia en una identidad ‘artificial’, ya que negaba cualquier armonía natural entre los egoísmos individuales. Mientras que Adam Smith defendía la tesis de la utilidad interpretada como identidad ‘natural’ de intereses, pues confiaba en que una economía libre armoniza los egoísmos individuales naturales de la naturaleza humana. En definitiva, A. Smith promovía el *laissez faire* (Ekelund y Hébert, 1992: 136).

base a un criterio objetivo, pues diferentes individuos tienen gustos, rentas, objetivos, y ambiciones diferentes. La segunda dificultad se refiere a la ponderación de los placeres cualitativos. Es así que Bentham recurrió al dinero como la mejor medida disponible de la utilidad, a pesar de que las medidas monetarias no registran siempre los cambios cualitativos de un modo inequívoco. El tercer problema se refiere a la ‘falacia de composición’, que afirma que si algo es cierto en relación con una parte, también lo es en relación con el todo. De esta manera, hay una falacia lógica en la afirmación de que el interés colectivo es la suma de los intereses de los individuos, pues, el interés colectivo no siempre coincide con la suma de los intereses individuales. En definitiva, el supuesto básico de Bentham, en relación a la medición del bienestar, puede llevar a estimaciones imprecisas del bienestar general (Ekelund y Hébert, 1992: 139).

Según Harsanyi (1955: 315), la función de utilidad de cada individuo es considerada como dependiente, no sólo en las condiciones económicas de un individuo en particular sino también en las condiciones económicas de todos los otros individuos de la comunidad<sup>9</sup>. Así, la función de bienestar social debería basarse no únicamente en la función de utilidad<sup>10</sup> de un individuo en particular<sup>11</sup>, sino más bien en las funciones de utilidad de todos los individuos, representando a una clase de ‘compromiso justo’ entre ellos<sup>12</sup>.

Otro criterio para juzgar el bienestar de un estado, atribuido a John Rawls, es a través del nivel de utilidad de la persona menos afortunada dentro de ese estado, utilizando los bienes primarios en lugar de la utilidad como un índice de bienestar. Esto es, siguiendo la

---

<sup>9</sup> De la misma forma como la función de bienestar social es dependiente de las condiciones personales de todos los individuos.

<sup>10</sup> Al hablar de función de utilidad se hace referencia a las preferencias subjetivas.

<sup>11</sup> El individuo cuyos juicios de valor están expresados en su función de bienestar.

<sup>12</sup> Aún si la función de bienestar social y la función de utilidad de un individuo expresan en un sentido sus preferencias individuales, deben expresar preferencias de distintos tipos: ‘preferencias éticas’ y ‘preferencias subjetivas’. Las primeras expresan lo que un individuo prefiere o preferiría sobre la base de consideraciones sociales, y las segundas expresan lo que un individuo en realidad prefiere, ya sea sobre la base de sus intereses o sobre cualquier otra base. Es así que, sólo las ‘preferencias subjetivas’, que definen su función de utilidad, expresarán sus preferencias como son en realidad: mostrando una actitud egoísta en el caso de un individuo egoísta y una actitud altruista en el caso de un individuo altruista. Por otro lado, sus ‘preferencias éticas’, que definen su función de bienestar social, expresarán lo que un individuo prefiere únicamente en esos ‘raros’ momentos en que se obliga a sí mismo a tener actitudes imparciales e impersonales (Harsanyi, 1955: 315).

convención de lo que en la Teoría de la Elección social se denomina: *leximin* (Sen, 1979: 203, 206).

Los dos principios de justicia de J. Rawls caracterizan la equidad en términos de lo que denomina ‘bienes sociales primarios’. Estos bienes son cosas que cada hombre racional presume querer, incluyendo derechos, libertades y oportunidades, ingreso y riqueza, y las bases sociales de respeto propio. Por lo que el enfoque sobre las capacidades básicas puede ser visto como una extensión natural a la preocupación de J. Rawls con los bienes primarios, cambiando el enfoque de los bienes a lo que los bienes hacen por los seres humanos (Sen, 1979: 213,214,219).

Amartya Sen (Sen, 1979: 195-220), en su ensayo *Equality of What?*, critica tanto al enfoque utilitarista como al enfoque rawlsiano, y en base de estas críticas se presenta el concepto de las ‘capacidades básicas’ que caracteriza el fundamento de su concepto propio del bienestar. A. Sen analiza el tema de la equidad dentro de la sociedad, y cuestiona la manera en que se mide el nivel de equidad. Para los utilitaristas, en general se pretende maximizar el bienestar de la sociedad al igualar las utilidades marginales de todos los agentes, lo que significa que no existe otra distribución de consumo, de bienes o de riqueza que pueda incrementar el nivel total de la utilidad.

Además, el utilitarismo presenta muy poco espacio para otros motivos de comportamiento que no sean la persecución del placer y la huida del dolor. Es demasiado estrecho en su aproximación al comportamiento humano (Ekelund y Hébert, 1992: 139). Asimismo, en la ciencia económica se afirmaba que el modo de pensar ‘económicamente’ era evaluando e incluso matematizando los placeres y dolores. Sin embargo, la esencia humana – y la realidad – no es utilitaria (Trincado, 2009:7).

Para un utilitarista, el principio psicológico que promueve la riqueza es un deseo de disfrute de las consecuencias de esa riqueza. Sin embargo, la consecuencia positiva de la generación de riqueza no es que incremente la cantidad de ‘felicidades’ a que da acceso el dinero, sino el mismo hecho de la alegría, de la posibilidad de ‘romper’ el hábito disfrutando del sentimiento de curiosidad y creación. [...]Un país rico es alegre porque el hecho de que la subsistencia esté asegurada libera la capacidad creativa, al no verse atemorizado por la posibilidad de caer en crisis de subsistencias (Trincado, 2009: 111).

De igual manera, la lógica que sostiene la crítica de A. Sen en relación al enfoque rawlsiano es en algunos casos lo opuesto que emplea al criticar el marco utilitarista. Como ya se ha mencionado, una diferencia importante entre los dos enfoques es que mientras el utilitarismo considera el efecto que resulta del consumo de bienes, el marco rawlsiano sólo considera los bienes mismos. Por lo tanto, esta concepción es inadecuada al no considerar el efecto psicológico de los bienes. El acceso de bienes primarios es fundamental para asegurar el bienestar del individuo, pero al mismo tiempo no es suficiente. El problema es que la preocupación única con los 'bienes primarios básicos' ignora una característica fundamental de los seres humanos: el bienestar depende mucho más allá que de meros bienes físicos. De esta forma, la crítica de A. Sen de este concepto del bienestar apunta a la necesidad de ver más allá del acceso a bienes físicos.

El bienestar concebido por A. Sen se basa en las capacidades básicas de los individuos, las cuales se refieren a la habilidad de realizar determinadas actividades y de acceder a ciertos bienes o servicios. Según la lógica de este concepto, todo el mundo debería disfrutar del libre acceso a la educación, a los servicios de salud, a la alimentación, a la participación en las decisiones políticas, etc. El concepto de capacidades básicas pretende reflejar la capacidad para realizar actividades que son medios que los individuos emplean para conseguir el bienestar. La incorporación del capital humano en la evaluación del desarrollo de una economía representa un avance, sin embargo, la idea del capital humano sufre de la limitación de que no se distingue del enfoque del bienestar basado en el nivel de consumo:

El concepto de capital humano es más limitado puesto que sólo concibe las cualidades humanas en su relación con el crecimiento económico mientras que el concepto de capacidades da énfasis a la expansión de la libertad humana para vivir el tipo de vida que la gente juzga valedera (Sen, 1998:1).

Así, el marco propuesto por Sen para conceptualizar el bienestar y el desarrollo representa un cambio de paradigma que reorienta el enfoque hacia los conceptos de las capacidades y la libertad. Hasta variables como el capital humano que toma en cuenta el factor humano para evaluar el nivel de desarrollo de un país no son suficientes.

Este concepto de Sen sobre las capacidades básicas humanas ha tenido un impacto importante en el mundo real, además de su impacto académico. En gran medida, el índice

de desarrollo humano utilizado por las Naciones Unidas está basado en las capacidades humanas. Este índice pretende establecer indicadores que miden las capacidades de la gente. No obstante, es importante recordar que el intento de objetivamente medir las capacidades humanas es inherentemente difícil, puesto que no necesariamente existe ningún estándar universal sobre cuales capacidades son importantes y cuales otras no. Sen, por su parte, cree que la democracia es un valor universal, y que la gente del mundo entero debería disfrutar de este sistema de gobernanza. Sin embargo, existen muchos gobiernos en el mundo, notablemente el de China, que sostienen que existen otros sistemas políticos aparte de la democracia que son más apropiados según la cultura y estado de desarrollo de un país. Así, el intento de implementar las ideas de Sen en el mundo real no ha resultado ser un éxito total.

El último criterio para evaluar el bienestar social al que se va a hacer referencia en este estudio es el desarrollado por Van Praag, quien propuso a la 'felicidad' como medida subjetiva de bienestar. Además, consideraba la existencia de factores que aunque no son materiales afectan el nivel de bienestar de las personas y se relacionan con la autoestima, el autocontrol, el grado de optimismo y otros factores cercanos a la psicología, tales como: personalidad, factores sociodemográficos, factores contextuales y situacionales, factores económicos y factores institucionales (Ramírez, 2008: 5, Frey y Stutzer 2002: 10-11). Sin embargo, cabe aclarar que este tipo de indicadores de bienestar constituyen un complemento a los indicadores antes mencionados. Es por esto que, en respuesta a todas las críticas a las que han estado sujetos los indicadores objetivos, es necesario incorporar mayor información a través de una evaluación subjetiva de la vida como un todo para mejorar el análisis de bienestar (Veenhoven, 2002).

Por otro lado, es importante mencionar que los estudios de bienestar han estado sujetos a condiciones de maximización relacionadas a un conjunto de funciones de bienestar, no obstante, en el estudio de la economía casi nunca se pueden definir concretamente estas funciones.

Sin embargo, Varian (2006: 643) define a la función social de bienestar en relación a las funciones de utilidad de los individuos:  $W(u_1(x), \dots, u_n(x))$ , que depende solamente de

sus preferencias y que es una función creciente con respecto a la utilidad de cada uno. De esta manera, se han derivado algunas funciones de bienestar como la suma de las funciones de utilidad de los individuos, que se llama a veces función de bienestar utilitarista clásica o benthamita<sup>13</sup>.

Bergson (1938:316, 317) designa varias condiciones de maximización con los nombres de quienes las introdujeron. Así, las condiciones de Lerner proponen que un cambio unitario de cualquier factor productivo<sup>14</sup> de una unidad de producción a otra, no tendría efecto en el bienestar económico, siempre y cuando las cantidades de todos los otros elementos de bienestar se mantengan constantes. Además, la igualdad de las tasas de productividad marginal implica que no hay posibilidad de que se realice un ajuste adicional en el que la cantidad de un bien se incremente sin que otro se reduzca.

Por otro lado, las condiciones de maximización de ‘Pareto- Barone-Cambridge’ plantean que si las cantidades de varios bienes y los tipos de trabajo fueran constantes para todos los individuos en la comunidad, a excepción de un individuo ‘i’; y, si el individuo ‘i’ hubiera consumido varios bienes y desarrollado varios tipos de trabajo en combinaciones que le eran indiferentes, el bienestar económico no cambiaría. Es decir, bajo un supuesto implícito de factores homogéneos, las productividades marginales deben ser iguales para todos los individuos. Asimismo, este supuesto indica que estando en la posición máxima es imposible mejorar la situación de cualquier individuo sin empeorar la situación de otro (Bergson, 1938: 318 -320).

A este respecto, la teoría de bienestar de Pareto, que gira en torno al comportamiento maximizador de los individuos, apoya a la idea de Adam Smith que se basa en que un sistema libremente competitivo lleva a un óptimo de bienestar social (Ekelund y Hébert, 1992: 466). Sin embargo, a pesar de que generalmente las asignaciones económicas han centrado la atención en el criterio de la eficiencia en el sentido de Pareto, ésta no dice nada sobre la distribución del bienestar entre los individuos. “Dar todo a una persona es, por lo

---

<sup>13</sup> Dado que, Jeremy Bentham consideraba que el mejor bien consistía en conseguir la mayor felicidad para el mayor número de personas.

<sup>14</sup> Cualquier factor productivo que no sea el factor trabajo.

general, eficiente en el sentido de Pareto, y, sin embargo, al resto de la gente no puede parecerle una asignación razonable” (Varian, 2006: 639).

En cambio, las condiciones de maximización Cambridge proponen que la transferencia de una pequeña cantidad de la participación del individuo ‘i’ al individuo ‘k’ dejaría el bienestar constante si los precios y las tasas salariales fueran fijos, y si la participación de cualquiera de dichos individuos fuera igual. En el análisis de Cambridge, el bienestar de la comunidad es un agregado. Además, se asume que si el temperamento de los individuos es casi el mismo, las utilidades marginales o sus derivados de las funciones de utilidad de diferentes individuos serán iguales para una distribución equitativa de participaciones (Bergson, 1938: 322 - 324).

En contraste, Pareto asume que las participaciones están distribuidas ‘siguiendo la regla que se quiera adoptar’<sup>15</sup> o ‘de manera conveniente’<sup>16</sup>, y Barone asume que las participaciones están distribuidas de acuerdo a algún ‘criterio ético’ (Bergson, 1938: 326).

Bergson, por su parte, considera que el cálculo de la utilidad introducido por los economistas de Cambridge no constituye una herramienta útil para la Economía del Bienestar. Así también, considera que la aproximación no proporciona una alternativa para introducir los juicios de valor, pues la comparación de utilidades de diferentes individuos debe involucrar una evaluación de las posiciones económicas relativas de éstos individuos. Pues, si bien el cálculo de la utilidad no excluye los juicios de valor, la forma en la que estos juicios de valor son introducidos es errónea. Enunciados como ‘la agregación de bienestar total’, o como ‘la igualdad de las utilidades marginales’ cuando hay una igual distribución de participaciones siempre que los temperamentos sean casi los mismos, probablemente obscurezcan las evaluaciones implicadas (Bergson, 1938: 327).

Desde el momento en que los economistas de Cambridge exigían que el bienestar económico de la comunidad sea un agregado de bienestares individuales, los juicios de valor debían ser introducidos al efecto de que cada individuo contribuye independientemente al bienestar total (Bergson, 1938: 328).

---

<sup>15</sup> *suivant la régle qu'il plaira d'adopter*

<sup>16</sup> *manière convenable*

Por su parte, Harsanyi acoge la recomendación de Bergson de definir a la función de bienestar social como una función arbitrariamente matemática de variables económicas y sociales, de una forma libremente escogida conforme con los juicios de valor éticos o políticos de una persona. Bajo esta terminología, todos tendrán una propia función de bienestar social, diferente de la del resto de individuos, a excepción de aquellos individuos cuyo juicio de valor coincida (Harsanyi, 1955: 309).

En definitiva, la Economía del Bienestar trata de estudiar en qué grado se logran los objetivos de la sociedad en conjunto, mas no los objetivos individuales de sus miembros, puesto que la sociedad en su conjunto mejorará en el grado en que mejoren los objetivos de los individuos que la componen (Winch, 1975: 15).

### **Aspectos críticos de la economía del bienestar**

Una vez que se ha desarrollado la parte descriptiva de la Economía del Bienestar se puede dar paso a las principales críticas surgidas en su torno.

En primer lugar están las críticas a la concepción utilitarista presentada por Pigou a partir de la obra *The Economics of Welfare* (1920), ya que este autor usa a la ‘Economía del Bienestar’, a la ‘calidad de vida’, ‘al nivel de ingreso real’ y a la ‘prosperidad material’ como sinónimos (Pigou, 1952 citado por Sen, 1984: 76). En otras palabras, evaluaba el bienestar social tomando en cuenta, únicamente, el aspecto económico –el nivel de ingresos–. En respuesta, Diez (1994:8) plantea que la comparación realizada en base a indicadores cuantitativos –económicos –, en realidad, sólo describe aspectos del desarrollo económico de un país o una región, “pero no el éxito respecto del bienestar humano”. Asimismo, Easterlin, en 1974, evidenció que no siempre un mayor crecimiento económico se traduce en altos niveles de satisfacción de sus habitantes. Es decir, su estudio reflejó que los países más ricos no necesariamente son más felices que los países pobres. Del mismo modo, Mishan (1963: 391) considera que “los precios de los bienes asociados con cualquier distribución del ingreso son indicadores imperfectos del valor de estos bienes para la sociedad”.

Adicionalmente, una aproximación al bienestar ‘puramente’ dicho enfrenta varios problemas prácticos, ya que se debe observar las suficientes preferencias reveladas. Es así que para que alguien sea declarado pobre o no pobre, no es suficiente conocer las características y las condiciones de vida de una persona, sino que también se debe inferir si considera que su ‘utilidad’ está por encima de cierto nivel de utilidad de los pobres. Sin embargo, en las comparaciones de pobreza se usan *proxies* imperfectas, pero observables, de la utilidad, tales como el ingreso y el consumo. Estos indicadores monetarios con frecuencia son ajustados por las diferencias en necesidades, precios, tamaño y composición de los hogares, pero claramente están lejos de constituirse como perfectos indicadores de utilidad y bienestar (Duclos, 2002:7-8).

Otro aspecto de la posición utilitarista tradicional que ha sido criticado es el que afirma que la utilidad tiene un contenido descriptivo comparable interpersonalmente (Sen, 1979: 198-199); afirmación que es sustentada por Pigou al considerar a un ‘individuo representativo’, de tal manera que “lo que sea verdad para el individuo representativo, lo es para la totalidad” (Dobb, 1976: 44). Aunque la resolución del problema del óptimo social en la Economía de Bienestar se base en una “función del bienestar social que agrega las utilidades de personas diferentes” (Hirshleifer y Glazer, 1992:505), no es posible definir concretamente estas funciones. Además, comparar el nivel de utilidad entre los individuos puede conllevar a problemas éticos, dado que las preferencias son heterogéneas, al igual que las características personales, las necesidades y las habilidades.

En otras palabras, no se puede agregar colectivamente las utilidades individuales, ya que aunque se dice que “nada es bueno para la sociedad a menos que sea considerado bueno por todos los individuos que la componen”, no existe método alguno para determinar los verdaderos intereses de las personas (Mishan, 1963: 389-390). Además, este hecho se fundamenta con el Teorema General de la Imposibilidad de Arrow, que “prueba que no existe ninguna regla de elección colectiva que sea general, eficiente, racional, democrática, y para que la elección entre dos alternativas dependa sólo de las características de las alternativas consideradas”; lo cual también fue demostrado en un resultado seminal de la Teoría de la Elección Colectiva, en donde se probó que no existe ninguna regla de elección

colectiva que satisfaga las cinco condiciones mínimas exigidas a un mecanismo de elección social: garantía de que nadie controle el mecanismo de elección, eficiencia del resultado, coherencia lógica del mecanismo, generalidad al mecanismo de elección<sup>17</sup>, y la última se refiere a que la elección entre dos alternativas dependa únicamente de las características de las alternativas consideradas (Albi et al., 2000:119, 152).

Por otro lado, a pesar de que la Economía del Bienestar considera el problema de la eficiencia, es decir, la forma de llegar a una ‘Curva de la Oportunidad Social’; la eficiencia no constituye un criterio necesario ni suficiente para que una política social se catalogue como ‘ideal’. Por lo tanto, también se debe tomar en cuenta la distribución del ingreso entre las personas de los distintos estratos sociales, así como también criterios como “la libertad para usar y conservar bienes o talentos adquiridos con apego a la ley, los valores de la comunidad en oposición a los individuales y otras consideraciones no utilitaristas” (Hirshleifer y Glazer, 1992:541).

En este sentido, las nuevas corrientes de la Economía del Bienestar critican fuertemente la visión utilitarista porque las medidas objetivas no logran captar todo el enfoque multidimensional del bienestar. Además, existe evidencia de que una persona o un grupo social está bien si se siente bien y si es que goza de un alto nivel de bienestar. Es por esto que las nuevas corrientes fomentan el uso de indicadores subjetivos como complemento a los indicadores objetivos cuando se evalúe el nivel de bienestar de las personas, al momento de aplicar ciertos programas sociales o de generar nuevas políticas (Headey y Wearing, 1981 citado por Díez, 1994:79). Asimismo, estos enfoques sugieren que es indispensable considerar el efecto que causa en la vida de las personas el acceso a los bienes primarios, el acceso a servicios básicos u otros factores relacionados al bienestar en la vida de las personas. Sin embargo, es importante reconocer que la debilidad principal de los indicadores subjetivos es que la mayoría de ellos son auto-reportados, por lo que dependen del grado de honestidad de las personas, lo que puede ocasionar un alto grado de imprecisión en las estimaciones del bienestar social.

---

<sup>17</sup> Puede ser utilizada para cualquier conjunto de preferencias individuales.

En definitiva, a pesar de las múltiples críticas en torno a la medición del bienestar social, hay que considerar que es irreal pensar que se puede evaluar todos los determinantes del bienestar de las personas. Por tal motivo, los indicadores de bienestar tratan de plasmar los determinantes más relevantes y medibles que influyen en el nivel de bienestar social. Tal es así, que dejando de lado el pesimismo y tomando en cuenta todas las críticas antes mencionadas, se deben considerar las palabras de Mishan (1963: 390):

[...] se han sobreestimado las dificultades de superar los obstáculos en el camino de la economía del bienestar [...] con investigación paciente la economía del bienestar [...] puede todavía avanzar algo hacia la realización de las viejas esperanzas de los economistas clásicos y humanistas, como Marshall y Pigou, para convertirse en un instrumento de gran poder para el mejoramiento de la suerte de la humanidad (Mishan, 1963: 401).

Finalmente, antes de pasar al siguiente capítulo, se debe enfatizar que el grado de bienestar de una persona no solamente se mide por tener un ingreso por debajo del mínimo aceptable, sino también por no tener acceso a bienes primarios ni a servicios básicos – indicadores objetivos – o por los bajos niveles de autoestima generados a causa de las privaciones a las que se ve sometida una persona ‘pobre’ – indicador subjetivo –, entre otros. En este sentido, es preciso establecer un indicador que evidencie la relación que existe entre bienestar y pobreza, ya que la pobreza constituye el estado del ser humano que evidencia lo contrario.

## **CAPÍTULO II**

### **POBREZA, BIENESTAR Y NUTRICIÓN**

En este capítulo se establecen tres relaciones: pobreza y bienestar, pobreza y nutrición, y bienestar y nutrición; las mismas que dejarán en claro la importancia de incluir a la nutrición en el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), y al mismo tiempo acercarán al lector o lectora a los fines de esta investigación.

#### **Pobreza y bienestar**

“No hay una característica de subdesarrollo económico más visible que la pobreza” (Ray, 1998: 239). La pobreza tiene un efecto directo en el bienestar de las personas, debido a que limita las oportunidades que tienen para alcanzar sus objetivos personales (Guardiola et. al, 2010: 43).

Al momento de hablar sobre el bienestar de los habitantes de una nación es imposible no cuestionarse acerca de los criterios que intervienen en su medición, del método en el que se determina el bienestar, de la información que se necesita, y otras muchas interrogantes que conducen a una importante conclusión: saber cuánto dinero está disponible para cierto número de personas no es suficiente para determinar en qué nivel de bienestar se encuentran, sino que también es necesario preguntar acerca de la distribución de esos recursos y de lo que hacen en las vidas de las personas (Nussbaum y Sen, 1993:15-16).

Es habitual identificar a la pobreza como la falta de ingresos, pero a pesar de que los bajos ingresos sean uno de los principales causantes de la pobreza<sup>18</sup>, ésta debe ser concebida como la privación de capacidades básicas, es decir, de las libertades que disfruta una persona para “llevar el tipo de vida que tiene razones para valorar” (Sen, 1999: 114).

En el mismo sentido, Palomar (2005:376) afirma que la pobreza ha sido definida de diferentes formas, y muchas han sido las causas atribuidas a su producción y reproducción.

---

<sup>18</sup> Es necesario tener en claro que, en efecto, la renta y la pobreza tienen un vínculo muy estrecho, dado que la renta es un medio para alcanzar las capacidades. Asimismo, un aumento de las capacidades humanas suele ir acompañado con aumento en la productividad y del poder para incrementar los ingresos. En consecuencia, el mejoramiento de las capacidades contribuye a enriquecer la vida de los seres humanos y a lograr que las privaciones “sean un fenómeno más raro y menos grave” (Sen, 1999: 120)

Desde la perspectiva estructuralista, la pobreza ha sido concebida como un problema social en el cual los afectados viven en condiciones de pobreza a causa de la segregación, limitación de oportunidades y presencia de obstáculos que restringen sus vidas (Montreal, 1999 citado por Palomar et al., 2005: 376). En cambio, desde la perspectiva cultural, Lewis (1968 citado por Monreal 1999 y por Palomar et al., 2005: 376) se refiere a la pobreza como un conjunto de valores, normas y comportamientos que son característicos en personas que viven en condiciones de pobreza, que constituyen las causas para que fracasen al momento de tomar ventaja de las oportunidades que la sociedad les ofrece.

Todos estos enfoques coinciden en que la pobreza no se reduce simplemente a limitaciones económicas, sino también considera la insatisfacción de otro tipo de necesidades que podrían elevar el bienestar de la población. También, coinciden en que la pobreza implica ausencia de bienestar a causa de un conjunto de deficiencias que amenazan la integridad física y psicológica de aquellas personas que la padecen (Palomar et al., 2005: 376).

Por otro lado, Palomar et al. (2005: 377-402), analiza la noción del bienestar subjetivo sujeto a distintas áreas de la vida y demuestra que las variables psicológicas y sociales son relevantes en la comprensión de un fenómeno complejo y multidimensional -la pobreza-. Así, la hipótesis que plantea es que la pobreza es una condición de vida que promueve la presencia de comportamientos psicosociales que tienen distintos impactos en el bienestar subjetivo de los individuos.

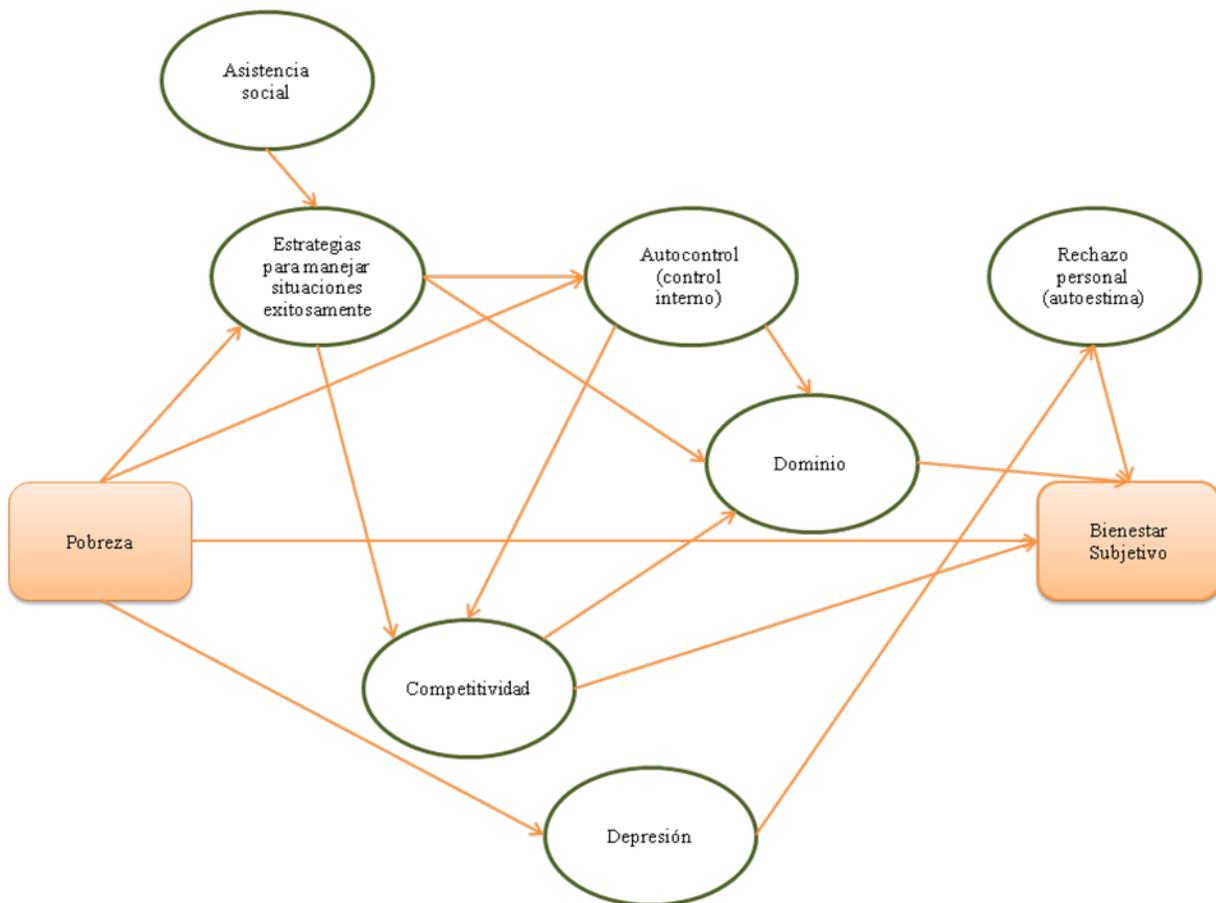
En este estudio se plantea un modelo que sirvió como punto de partida para estudiar las relaciones entre la pobreza y el bienestar subjetivo a través de la intervención de algunas variables psicológicas como: estrategias para manejar situaciones exitosamente, autocontrol, competitividad, dominio<sup>19</sup>, autoestima y depresión. En este caso se midió a la pobreza según el nivel de consumo, de tal manera que mientras más alta sea la puntuación de esta variable, menor será el nivel de pobreza. El gráfico 1 muestra una estructura hipotética del modelo, en el cual la pobreza se identifica como la variable que predice las

---

<sup>19</sup> El dominio es concebido como la percepción de que los logros obtenidos por las personas están relacionados con sus esfuerzos y capacidades.

estrategias para manejar situaciones exitosamente, el autocontrol, la depresión, y el bienestar subjetivo. La variable de asistencia social es considerada como el mecanismo de apoyo que promueve directamente métodos para manejar el estrés, lo cual favorece el autocontrol. Estas dos variables juntas facilitan la orientación de los individuos hacia la competitividad, lo que a su vez mejora el bienestar subjetivo. También se asume que la depresión promueve la baja autoestima en las personas, lo cual afecta negativamente el bienestar subjetivo (Palomar et. al, 2005:393).

**Gráfico 1. Relación entre pobreza y bienestar subjetivo**



**Elaboración:** autora **Fuente:** Palomar et al., 2005: 385

Esta investigación se basó en un análisis de medias de tres grupos socioeconómicos -346 extremadamente pobres, 260 moderadamente pobres y 312 no eran pobres- de los cuales 456 eran mujeres y 462 eran hombres, y la edad estaba entre 19 y 50 años. Así también, se efectuó un análisis de covarianzas con el propósito de estimar la bondad de ajuste entre los supuestos teóricos y los planteados en el modelo estructural. Con respecto al cálculo de la pobreza, se empleó la línea de pobreza establecida por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, cuyo procedimiento para determinar la pobreza consistía en (i) definir los requerimientos básicos que necesitan las personas para vivir (ii) definir la canasta que satisface las necesidades esenciales (iii) calcular el costo mensual de la canasta, y (iv) clasificar a los hogares según el ingreso mensual o consumo por debajo del costo de esa canasta como extremadamente pobres. Por otro lado, para medir las variables psicológicas se utilizaron diferentes escalas propuestas por experto, como la escala de depresión de Zung y Durham, la escala de autoestima de Andrade, los estilos para manejar las situaciones exitosamente propuestos por Folkman y Lazarus, la escala de autocontrol y de motivación de La Rosa, y la escala de bienestar subjetivo de Palomar. Éste último se basó en once factores: trabajo, hijos e hijas, bienestar económico, pareja, familia en general, desarrollo personal, sociabilidad, percepción personal, recreación, ambiente social y origen familiar. Con todos estos factores se explicó el 73.62% de la varianza del bienestar entre las personas objeto de estudio (Palomar et al., 2005:386-391).

Entre los principales hallazgos de este estudio se puede mencionar que la pobreza predice directamente el bienestar subjetivo de las personas, así como también las capacidades de las personas para manejar situaciones de estrés, hecho que a su vez está influenciado por la asistencia social. Asimismo, se observó que la pobreza tiene un impacto directo en el nivel subjetivo de competitividad, el cual tiene un impacto en la orientación hacia el dominio, que a su vez tiene un impacto en la mejora del bienestar subjetivo. También, se pudo notar que un bajo dominio, así como también una baja autoestima causa depresión, la misma que tiene un impacto negativo en el bienestar subjetivo (Palomar et al., 2005:391-398). En definitiva, los resultados indicaron que, efectivamente, la pobreza afecta de forma directa el bienestar subjetivo de las personas, así como también a través de otras

variables sobre las cuales la pobreza ejerce una influencia directa o indirecta. No obstante, la pobreza no tiene un efecto directo significativo en el autocontrol o en la depresión, pero sí en la competitividad.

Básicamente, existen tres rutas o trayectorias a través de las cuales la pobreza influye en el bienestar, específicamente al bienestar subjetivo. El primero es una trayectoria directa que implica que el ser pobre conduce a una serie de deficiencias que generan una significativa insatisfacción en las personas<sup>20</sup>. La segunda trayectoria tiene que ver con la capacidad que tienen las personas para manejar las situaciones exitosamente, ya que la desmotivación de las personas en situaciones de pobreza ocasiona que eviten alcanzar sus objetivos personales, lo cual afecta negativamente a su satisfacción personal. La tercera trayectoria está relacionada con la segunda trayectoria, ya que la pobreza conlleva a problemas de baja autoestima<sup>21</sup>, lo que a su vez conduce a las personas a un estado de depresión, que tiene un impacto negativo en su bienestar (Palomar et al., 2005:400).

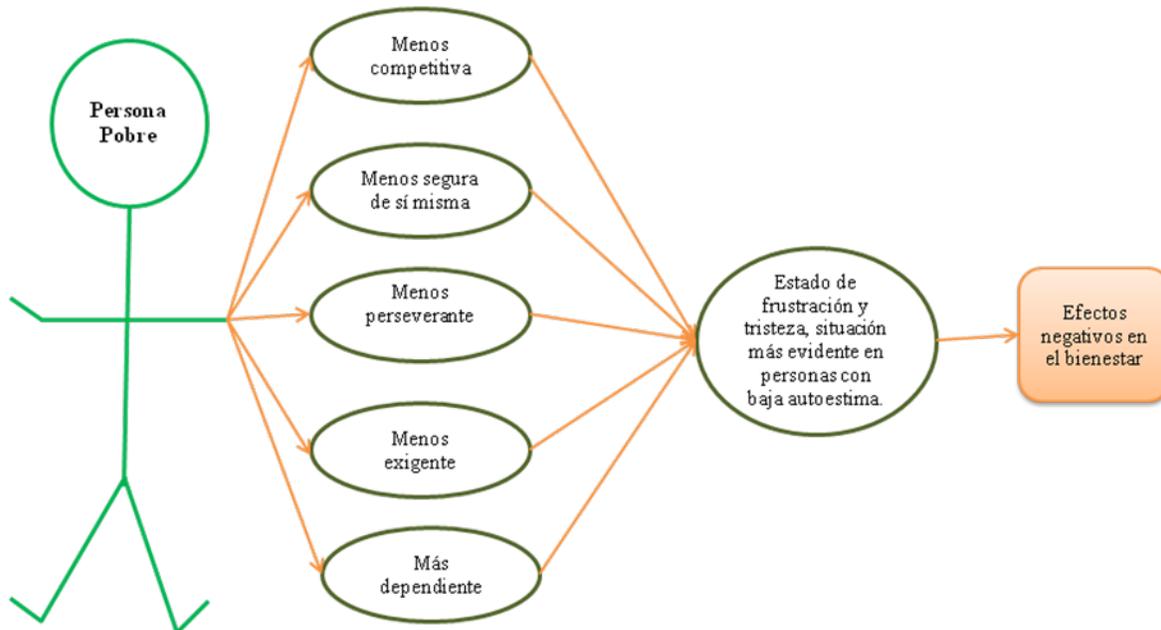
Como se resume en el siguiente gráfico (gráfico 2), la pobreza es la principal determinante de los bajos niveles de satisfacción de las personas, así como también es una condición de vida que afecta directamente a su bienestar; además, promueve indirectamente la presencia de actitudes y comportamientos que tienen un impacto significativo en el bienestar subjetivo. (Palomar et al., 2005: 401).

---

<sup>20</sup> A pesar que en la literatura se ha afirmado que las variables como el ingreso, el nivel de escolaridad y la situación laboral explican más del 12% de la varianza de la calidad de vida (Andrews and Withey, 1976; Campbell et al., 1976; Headey, 1981; Davis et al., 1982; Abbey and Andrews, 1985; Michalos 1985; Leelakulthanit y Day, 1992 citados por Palomar et al., 2005:399) en este estudio se demostró que la pobreza explica aproximadamente el 29,16% de la varianza del bienestar subjetivo.

<sup>21</sup> En este estudio, aunque la baja autoestima no es atribuida significativamente por la situación de pobreza que experimentan las personas, es atribuida al fracaso que experimentan las personas en su situación laboral.

**Gráfico 2. Efecto de la pobreza en el bienestar de las personas**



**Elaboración:** autora **Fuente:** Palomar et al., 2005: 400

En cuanto a la relación entre bienestar objetivo y pobreza se puede señalar que las personas pobres limitan sus condiciones de vida al nivel insuficiente de ingresos al que tienen acceso. Es decir, las personas menos favorecidas habitan en viviendas que tienen condiciones precarias – piso de tierra, paredes de caña o de estera, entre otros –, acceden a servicios básicos precarios – abastecimiento de agua a través de pila o llave pública, carro repartidor, pozo, agua lluvia, eliminación de excretas a través de letrina o pozo ciego, entre otros –, limitan su acceso a servicios educativos, y habitan en espacios físicos reducidos; hechos que afectan directamente al bienestar físico de una persona.

Además, es usual que una persona ‘pobre’ tenga un estado de salud deteriorado porque no tiene ingresos suficientes que le permitan consumir alimentos enriquecidos con nutrientes. En el caso de los adultos estas consecuencias se reflejan en su productividad laboral, mientras que en el caso de los niños y niñas estas consecuencias se reflejan en su bajo desempeño académico.

En fin, es posible hacerse una idea más esclarecedora de la relación entre bienestar y pobreza examinando estos aspectos en alguna región del mundo. Giorgio Solimano y Peter

Hakim realizaron un estudio en Chile, en el período comprendido desde 1930 a 1970 sobre el consumo de alimentos y los niveles nutricionales de las personas con ingresos más bajos. En donde se observó que los niños y niñas desnutridos, como era de esperarse, pertenecían a hogares con ingresos bajos, empleo inestable, altas tasas de analfabetismo y condiciones de vivienda menos adecuadas. Adicionalmente, se evidenció la brecha de la desigualdad tras encontrar que las familias de los estratos más pobres –menos de dos salarios mínimos– destinaban el 50% de su presupuesto para el consumo de alimentos; mientras que las familias de los estratos más altos –más de ocho salarios mínimos– destinaban apenas el 26% de su presupuesto, pero consumían tres veces más cantidad de alimentos que las familias pobres (Teubal, 1982:423-424).

### **Pobreza y nutrición**

El comportamiento alimentario de los seres humanos se ve marcado por condicionantes<sup>22</sup> socioeconómicos, socioafectivos, sociolaborales, y psicosociales; así como también por la publicidad que ha configurado diferentes hábitos de consumo alimenticio (Jiménez, et. al, 2010: 19). De este modo, uno de los síntomas más evidentes de la desigualdad es la pobreza, la cual es considerada como una de las causas fundamentales de la malnutrición e inseguridad alimentaria.

La pobreza y la desigualdad social son los principales condicionantes en el acceso a alimentos. Es así que las personas que pertenecen a los estratos con ingresos más bajos limitan su consumo nutricional a una dieta alimenticia de poca calidad y cantidad (Jiménez, et. al, 2010: 21).

A este respecto, en la Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, en Panamá, luego de un seguimiento a la iniciativa Sin Hambre 2025 para la región, quedó claro que no es que exista un problema de disponibilidad de alimentos sino

---

<sup>22</sup> Los condicionantes socioafectivos son aquellos que hacen referencia al poder adquisitivo, accesibilidad a los productos, el propio sistema productivo, entre otros. Los condicionantes socioafectivos: se refieren a la convivencia familiar, las amistades, los compañeros y las compañeras y las redes sociales. Los condicionantes sociolaborales: se refieren a horarios de trabajo, comidas de negocios, congresos y reuniones, entre otros. Los condicionantes psicosociales: se refieren a necesidades de seguridad, equilibrio y bienestar, necesidades de hospitalidad y de estima social, entre otros (Jiménez, et. al, 2010: 19).

que el acceso a los alimentos es el principal problema de seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. “La causa principal del hambre y la desnutrición, que la crisis no ha hecho otra cosa que agudizar, es el acceso a la alimentación por parte de los grupos sociales más vulnerables, especialmente los niños, las mujeres y los indígenas, que habitan en áreas rurales o en áreas urbanas marginales”<sup>23</sup>(Jiménez, et. al, 2010: 21, Guardiola et. al, 2010: 41; Coatsworth y Wolfson, 1997: 998). El bajo peso y el retardo en el crecimiento son dos de los tantos síntomas que presentan los niños y niñas pobres a causa de la malnutrición. Por su parte, las personas indígenas tienen bajo acceso a los servicios básicos, poseen niveles educativos mínimos, y han caído en la ‘trampa de pobreza’. Es decir, han heredado “las condiciones socioeconómicas desfavorables y la desnutrición sufrida por sus padres y abuelos lo que se traduce en que estos factores adversos se reproduzcan de una generación a la siguiente” (Guardiola et. al, 2010: 39).

Una vez más se hace hincapié en que la pobreza, consecuencia de la desigualdad, no solamente se refiere a un problema esencialmente económico<sup>24</sup>, sino también al acceso de oportunidades tales como una buena educación, una vivienda en buenas condiciones y una buena alimentación. Es así que se procede a hablar de pobreza en el acceso a los alimentos como resultado, en la mayoría de casos, de la desigualdad en el reparto de la riqueza y las oportunidades (Guardiola et. al, 2010: 38, Yapa, 1996:718).

La desnutrición y la pobreza son dos problemas sociales que van de la mano, especialmente en los países cuya renta per cápita es baja, pues la cantidad ‘suficiente’ de nutrientes y alimentos a los que puede acceder una persona depende de sus niveles de renta. En este sentido, se puede calificar como cantidad ‘suficiente’ de alimentos y nutrientes según la actividad a la que se dedique la persona. A este respecto, D. Ray afirma que uno

---

<sup>23</sup> “La distribución del hambre no es homogénea en la población, y se distribuye de forma desigual, afectando siempre a los más débiles”. La desigualdad en el acceso a alimentos convive con la pobreza, lo que sin duda está relacionado con la desigualdad de la renta, que a su vez condiciona un bajo poder de compra de alimentos en el mercado (Guardiola et. al, 2010: 39).

<sup>24</sup> Además, es importante considerar la posibilidad de que los niveles de nutrición no aumenten con la renta, pues la renta muestra la capacidad de consumo mas no el consumo per se. Sin embargo, pese a la baja disponibilidad de datos diferentes a la renta, es mucho más factible estimar los umbrales de pobreza a partir de la renta o el gasto agregado (Ray, 1998: 240-241).

de los métodos para calcular el umbral de pobreza<sup>25</sup> de la sociedad podría consistir en “recoger datos sobre los niveles mínimos de nutrientes que constituyen una dieta suficiente, sobre los precios de los alimentos que contienen esos nutrientes y sobre los costes de la vivienda y el vestido y sumar los gastos de consumo necesarios para cubrir esas necesidades básicas”. En base a esta alternativa, países como Estados Unidos y la India, con el fin de conseguir una estimación del umbral de pobreza para la sociedad, han asociado a la pobreza con la nutrición. Estados Unidos, por su parte, utiliza las ‘estimaciones de Orshasky’, las cuales consisten en estimar un presupuesto mínimo para cubrir las necesidades mínimas de alimentos y multiplicarlo por tres para incluir las necesidades de vivienda y vestido. En cambio en la India, el cálculo del umbral de pobreza se basa en estimaciones de los gastos necesarios que garanticen un consumo calórico mínimo (Ray, 1998: 240, 251).

Del mismo modo, Malasia ha definido el umbral de pobreza utilizando los gastos necesarios para acceder a una cantidad mínima de alimentos y nutrientes más un margen para los productos no alimenticios. Esto se debe a que se ha evidenciado que estimar el umbral de pobreza basado en calorías, incluyendo un criterio de ‘nivel suficiente de alimentos’, permite “medir los niveles moderados o extremos de pobreza, especialmente en los países en vías de desarrollo” (Ray, 1998: 252).

La mala nutrición tiene una fuerte incidencia no sólo en los niños y en las niñas, sino también en las personas adultas. La debilidad muscular, atrofia y aumento de vulnerabilidad a enfermedades e infecciones son algunas de las consecuencias de la desnutrición en la infancia. Por otro lado, los bajos niveles de fuerza muscular, de inmunidad a las enfermedades y de capacidad para realizar un trabajo productivo son efectos de la desnutrición crónica en las personas adultas. La desnutrición al influir en la

---

<sup>25</sup> el nivel mínimo de renta, de consumo o de acceso a los bienes y servicios por debajo del cual se considera que las personas son pobres. Además, el umbral de pobreza representa un nivel mínimo de participación económica ‘aceptable’ en una determinada sociedad y en un determinado momento (Ray, 1998: 240).

capacidad de trabajar de las personas, puede perpetuar su situación de pobreza<sup>26</sup> (Ray, 1998: 251).

Como se pudo observar, es evidente estrecha asociación que existe entre pobreza y nutrición. La pobreza influye en la nutrición al limitar las oportunidades que tienen las personas para acceder a alimentos o a la tierra para cultivarlos (Guardiola et. al, 2010: 43).

### **Bienestar y nutrición**

El problema que surge de una mala nutrición no es más que la consecuencia y la expresión de que una sociedad no está funcionando bien (Teubal, 1982:427). La sensación de seguridad de las personas se incrementa con el acceso a empleo, a servicios médicos y a una nutrición mínimamente adecuada (Farer, 1984: 323).

Varios han sido los estudios que evidencian la importancia de la nutrición en el bienestar. Entre ellos se destaca el realizado por Teisl et al. (2001:133) en el cual, a través de un método de estimación de costo-beneficio de evitar una enfermedad, miden los impactos en el bienestar al proporcionar información nutricional a las personas. En donde concluyen que la descripción nutricional afecta significativamente el comportamiento de comprar, pero no incrementa el consumo de alimentos saludables. El método asume un cambio en la demanda de productos alimenticios como resultado de la nueva información, a partir de esto, se predice un nuevo nivel de demanda que es usado para estimar los cambios en la ingesta de nutrientes, y se combina con las estimaciones científicas para calcular los cambios en el ratio de enfermedades dado el nuevo nivel consumido de nutrientes. Posteriormente, los beneficios sociales de la información son calculados como ahorros en costos médicos y el valor en dólares de los años de vida ganados, basados en el decremento de las tasas de enfermedades. En el contexto de producción del hogar, los individuos producen su estado de salud a medida de que disfrutan del consumo de una variedad de alimentos. Además, una mejor información nutricional puede permitir a las

---

<sup>26</sup> Aunque no sea objeto de este estudio, es importante dejar la pauta para próximas investigaciones que otra de las graves consecuencias que trae consigo la pobreza es el limitado acceso al empleo, el cual es otro determinante para una adecuada nutrición. El empleo regula el nivel de ingresos y favorece el equilibrio y la satisfacción personal, consecuentemente aumenta el estado general de salud en las personas<sup>26</sup>(Jiménez, et. al, 2010: 23).

personas alcanzar un estado de salud más alto, pero esto también puede permitir a las personas alcanzar el mismo estado de salud de una forma que incremente su utilidad desde la ingesta de alimentos o disminuya su costo sin cambiar su riesgo de enfermedad.

Los problemas nutricionales figuran entre las preocupaciones más importantes de la política nacional e internacional, no obstante, poco se ha avanzado en la lucha contra el hambre, la miseria y la desnutrición en los países en desarrollo. No siempre se ha analizado los efectos de las políticas sociales y económicas en la malnutrición, y consecuentemente en el bienestar (Teubal, 1982:421-423).

Sin embargo, a lo largo del tiempo se ha hecho uso sistemático de algunas medidas de bienestar físico, de las que fueron precursoras las ciencias naturales y humanas, para evaluar el bienestar social. Los restos esqueléticos correspondientes a épocas que van desde la prehistoria hasta tiempos más recientes han contribuido con gran cantidad de pruebas sobre la esperanza de vida, los niveles de nutrición, la incidencia de las enfermedades crónicas, el estrés físico vinculado con el trabajo y las lesiones traumáticas en diversas poblaciones de muy variadas regiones del globo. (Coatsworth y Wolfson, 1997: 992).

La esperanza de vida es una medida de bienestar físico de una población. Los bajos niveles de la esperanza de vida se han debido, principalmente, a los efectos de la desnutrición crónica, la cual hacía que muchas personas fueran vulnerables a enfermedades que acababan con ellas a una edad comparativamente temprana, a menudo en la infancia (Coatsworth y Wolfson, 1997: 994). A este respecto, varios autores y autoras consideran que la mejora nutricional de la población es la más importante en la reducción de las tasas de mortalidad infantil, aún más importante que la mejora en las condiciones sanitarias y de salubridad pública. Wray (citado por Teubal, 1982: 425), en un estudio realizado en la ciudad de Nueva York, demuestra que el descenso en las tasas de mortalidad infantil se debió a una mejora en las condiciones nutricionales de la población, ya que gracias a esto se redujeron las enfermedades originadas por la cantidad limitada de alimentos ingeridos, tales como diarrea e infecciones respiratorias. En definitiva, “una mejor nutrición induce a una mayor resistencia a las infecciones y, por consiguiente, debe ser considerada una de las causas principales de la reducción de la mortalidad infantil”. Esta conclusión se ve

reforzada por estudios equivalentes llevados a cabo en Inglaterra y en otros países de Europa.

El bienestar que va de la mano de una adecuada nutrición, se orienta a la formación del capital humano. Una mala nutrición tiene graves consecuencias tanto en la etapa adulta como en la infancia de las personas. Por un lado, la malnutrición reduce la capacidad de trabajo físico en las personas adultas, y por otro lado, estanca el crecimiento físico y disminuye la capacidad de aprendizaje en los niños y niñas. En consecuencia, se reduce la productividad de trabajo en el futuro, es por esto que la inversión en nutrición estimula el desarrollo de otros sectores, particularmente el de la salud pública reduciendo la demanda de medicina curativa, y el de educación incrementando la capacidad mental (Selowsky y Taylor, 1973 citado por Austin y Levinson, 1974:172).

Una adecuada nutrición conlleva a una mejor receptividad educativa<sup>27</sup>, a una mayor movilidad tanto ocupacional como geográfica, y en los niveles más altos facilita la capacitación en habilidades específicas, y todo esto incide positivamente en el bienestar de las personas (Coatsworth y Wolfson, 1997: 1001-1002).

Por otro lado, existen autores que ponen en tela de juicio la relación entre pobreza y bienestar, pues, en el caso de los niños y niñas, no siempre los desnutridos pertenecen a los hogares de extrema pobreza. Según León (et al. 2004:8-9) no puede esperarse que los esfuerzos hacia la reducción de la pobreza “aseguren por sí solos y en un plazo razonable erradicar el hambre y su principal consecuencia, la desnutrición infantil”. Tal es así que en su estudio de Centroamérica y Panamá muestra que, por ejemplo, los niveles de pobreza en El Salvador y Nicaragua son muy distintos, sin embargo las tasas de desnutrición crónica son similares. Otro caso es el de Guatemala y Colombia en donde los niveles de extrema pobreza son similares, pero los niveles de desnutrición crónica son distintos. Al final concluye que la asociación entre hambre (desnutrición infantil) y la insuficiencia de ingreso de la población está lejos de ser muy elevada, debido a que alrededor de dos tercios de infantes pertenecientes a hogares en extrema pobreza no presentan bajo peso con respecto a

---

<sup>27</sup> A lo largo de la historia, la inversión en educación ha elevado el nivel de ingresos al aumentar la productividad de quienes la obtienen, y en consecuencia su nivel de bienestar. (Coatsworth y Wolfson, 1997: 1001-1002).

la edad. No obstante, un porcentaje elevado de infantes menores de cinco años de edad con determinado grado de desnutrición no pertenece a hogares extremadamente pobres, sino que incluso pertenecen a hogares calificados como no pobres. Así, combatir el hambre no es lo mismo que combatir la pobreza.

A este respecto, algunos factores pueden explicar por qué una proporción significativa de infantes desnutridos no pertenecen a los hogares extremadamente pobres, tales como: adaptación biológica y metabólica a niveles bajos de ingesta alimentaria y los de adaptación conductual, que a menudo se traducen en descenso de la actividad física y el rendimiento. Además, no se puede dejar de lado los mecanismos que compensan el efecto de la pobreza a través de “la distribución intrafamiliar de alimentos a favor de los niños y en desmedro de las madres, y las redes sociales en que participan los hogares de escasos recursos y que les permiten paliar las situaciones más extremas de falta de alimentos” (León et al., 2004:9).

Es por todo esto que una política nutricional direccionada a lograr un mayor nivel de bienestar social, debe contar con el compromiso y reconocimiento de parte del gobierno y de la comunidad médica, de la salud o nutricional; así como también debería ser coherente en su elaboración, objetivos, y metas; y contar con una ‘maquinaria administrativa’ adecuada, que sea capaz de impulsarla de manera eficaz. Además, hay que tener en cuenta que la política nutricional está implícitamente inmersa en “políticas de distribución de ingresos, de racionamiento de alimentos, de reforma agraria y, en general, a políticas de apoyo a los grupos más necesitados de la sociedad” (Teubal, 1982: 427- 428).

En fin, se concluye que existe una estrecha relación entre bienestar, pobreza y nutrición, con lo que poco a poco se justifica el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’; el mismo que se analiza exhaustivamente en el siguiente apartado.

### **CAPÍTULO III**

#### **EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)**

#### **‘ALTERNATIVO’**

El presente capítulo proporciona una visión amplia del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’. Sin embargo, es importante aclarar que el método ‘alternativo’ se diferencia del método ‘tradicional’ únicamente por la incorporación de un sexto componente: la nutrición. Es así que al hablar del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’, también se está hablando del método ‘alternativo’, a excepción del apartado que hace referencia a la estructura de sus componentes. Por lo tanto, en este acápite, cuando se hace referencia al método Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) no siempre se especifica que se trata del método ‘tradicional’ o del método ‘alternativo’, porque se entiende que este trabajo destaca al método ‘alternativo’ con su sexto componente.

Con estas aclaraciones, es conveniente señalar la estructura de este capítulo. En primer lugar, se define a la ‘pobreza’ desde varias perspectivas, a la vez que se analizan los principales indicadores de bienestar. Luego, se discute brevemente lo que se concibe como ‘necesidades básicas’. Posteriormente, se habla acerca del método ‘directo’ e ‘indirecto’ en el análisis de pobreza; y finalmente, se explica en detalle el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ y sus seis componentes.

En la década de los noventa, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) propuso no considerar a la pobreza como sinónimo de ‘pobreza económica’, a la vez que asumió como prioridad fundamental la erradicación mundial de la pobreza (Olvera, 2006: 18-19).

De este modo, surgieron varios intentos por definir a la pobreza. En el año 1991, se aseguró que las personas pobres, cuyo ingreso es bajo, tienen una menor capacidad para satisfacer sus ‘necesidades básicas’ en cuanto a alimentación, salud, y vivienda. “Por lo que también es probable que sus vidas sean más cortas”. Así también, en el año 1992, la pobreza fue considerada como una privación humana. Posteriormente, en el año 1994, se reconoció a la pobreza como la mayor amenaza a la estabilidad política, la continuidad del

entorno físico, el sostenimiento de la vida humana, la cohesión social y la salud ambiental del planeta aduciendo, también, que “la pobreza no precisa de pasaporte alguno para traspasar las fronteras internacionales, en la forma de migración, degradación ambiental, drogas, enfermedad e inestabilidad política”. En este mismo sentido, Amartya Sen, en el año 1996, visualiza a una ‘pobreza de capacidades’, la cual se entiende como “una privación humana que se manifiesta como una carencia de salud, de una buena nutrición y de educación; es decir, la pobreza de capacidad se entiende como resultado de la falta de oportunidades”<sup>28</sup> (Olvera, 2006: 18-20). Asimismo, Spicker (1993:11) identifica un amplio rango de factores cercanos a la pobreza (Tabla 1), que a pesar de que no definen a una persona como pobre, son más probables que ocurran en circunstancias donde las personas son pobres.

**Tabla 1. Factores cercanos a la pobreza**

<i>Carencia severa de comodidad física</i>	Refugio que no brinda la protección adecuada, está mal iluminada o ventilada, existe hacinamiento o está sucio.
	Hambre
	Vecindario poco placentero (ruido excesivo, existe acumulación de basura, exceso de tráfico, etc.)
	Ambiente de trabajo poco placentero (altas temperaturas, mal olor, espacio limitado de trabajo, etc.).
<i>Carencia severa de salud</i>	Alta probabilidad de tener un corto período de vida.
	Enfermedades frecuentes
	Enfermedades crónicas.
	Discapacidad física y mental permanente.
<i>Carencia severa de seguridad y protección</i>	Inseguridad en el hogar
	Inseguridad en el vecindario
	Carencia de protección contra la pérdida de activos.
	Inseguridad en el ambiente laboral.
	Inseguridad del aire o del abastecimiento de agua.

**Fuente:** (Spicker, 1993:11). **Elaboración:** autora.

<sup>28</sup> Por este motivo, en 1996 se diseñó el Índice de Pobreza de Capacidad (IPC) (Olvera, 2006: 20).

**Tabla 1. Factores cercanos a la pobreza (continuación)**

<i>Carencia severa de bienestar</i>	Incapacidad de desarrollar una actividad valorada por la sociedad, como el trabajo pagado.
	Proporción inaceptable del ingreso total.
	Carencia de buena calidad educativa.
	Bajas aspiraciones.
	Inestabilidad familiar.
<i>Carencia severa de valores de respeto</i>	Restricciones severas sobre las oportunidades económicas y sociales.
	Exclusión del proceso de participación en los aspectos políticos.
	Injusticia en la aplicación de la ley.

**Fuente:** (Spicker, 1993:11). **Elaboración:** autora.

Pero es finalmente, en el año 1997 que el PNUD define a la pobreza como:

[...] la pobreza humana es más que un ingreso bajo, es la falta de lo que es necesario para el bienestar material. La pobreza humana es la negación a las elecciones y oportunidades básicas para el desarrollo humano que conduzca a una larga, saludable y creativa vida y que permita disfrutar de un nivel de vida decente, de libertad, dignidad, auto respeto y de respeto hacia los demás” (Olvera, 2006: 20).

Definición a la que se apega el presente estudio, no obstante, algunos elementos de este concepto, constituyentes con la ‘calidad de vida’, no son cuantificables<sup>29</sup>; por lo que el análisis de la pobreza se restringe a los factores cuantificables, en su mayoría relacionados con el ‘nivel de vida’, que generalmente son aspectos materiales. Explicado de mejor manera, se puede decir que para contribuir con la erradicación de la pobreza se debe seguir un proceso que involucra a dos elementos: la identificación de las personas que se considera pobres y la agregación del bienestar de esos individuos en una medida<sup>30</sup> de pobreza para obtener un panorama general de la misma (Feres y Mancero, 2001a:5-7, Foster, 1998:335). Sin embargo, cabe recalcar que este estudio se focaliza en el primer elemento, entonces, ¿cómo identificar a las personas consideradas como pobres?

<sup>29</sup> Debido a la dificultad de medición de factores como la libertad, la dignidad, el auto respeto, entre otros.

<sup>30</sup> La medición de la pobreza siempre se basa en dos criterios: positivo y normativo. El primero señala a la situación observada en los hogares y en las personas, mientras que el criterio normativo señala a las reglas a través de las cuales se determina quién es pobre y quién no lo es. Estos criterios indican el umbral mínimo por debajo del cual se considera que la vida humana pierde la dignidad y se degrada (Boltvinik, 2003:10).

En primer lugar, es necesario comparar el bienestar de distintas personas para determinar si alguna de ellas está por debajo del nivel mínimo aceptable fijado socialmente, en otras palabras si está por debajo del umbral de pobreza. Para este efecto, es necesario seleccionar un indicador de bienestar que se ajuste al método de medición de pobreza que se vaya a utilizar, puesto que los resultados son sensibles al indicador de bienestar que se escoja. Asimismo, la elección de una variable cuantificable, que actúe como indicador de bienestar, depende del concepto de pobreza empleado y de la información con que se dispone, que en la mayoría de los casos es escasa (Feres y Mancero, 2001a:5-13). En la siguiente tabla (Tabla 2) se muestran los principales indicadores de bienestar:

**Tabla 2. Indicadores de bienestar más utilizados**

Indicador de bienestar	Características	Críticas
<b>Ingreso versus consumo</b>	Es uno de los indicadores más utilizados al analizar la pobreza, ya que el análisis estándar considera a la pobreza como 'nivel de vida', restringido al ámbito material.	El consumo y el ingreso no son, por sí solos, suficientes indicadores de bienestar, por lo que es necesario incluir componentes que no son observados directamente, como el consumo de bienes durables y no transables como educación y salud. El nivel de vida no está relacionado solamente con el aspecto material.
<b>Ingreso (o consumo) del hogar v/s per cápita</b>	El ingreso o consumo del hogar considera que dos hogares (sin importar el número de miembros) tienen el mismo nivel de bienestar si su ingreso total es el mismo. Por otro lado el ingreso per cápita considera el tamaño del hogar dividiendo el ingreso total para el número de miembros.	El ingreso per cápita sería un mejor indicador de bienestar que el ingreso total por hogar, pero no considera las características determinantes de las necesidades individuales.

**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001a:13-18). **Elaboración:** autora.

**Tabla 2. Indicadores de bienestar más utilizados (continuación)**

Indicador de bienestar	Características	Críticas
<p><b>Ingreso (o consumo) ajustado por "escalas de equivalencia"</b></p>	<p>El uso de la 'escala de equivalencia' en el análisis de la pobreza a través del ingreso o del consumo refleja de mejor manera las necesidades de cada miembro del hogar, ya que utiliza dos componentes: las necesidades de los miembros del hogar según su edad, género u otra característica demográfica, y la existencia de economías de escala.</p>	<p>Para construir las 'escalas de equivalencia' es necesario estimar funciones de demanda a partir de información contenida en las encuestas de gasto, pero la demanda observada no proporciona información suficiente para identificar óptimamente los niveles de bienestar y compararlos entre sí.</p>
		<p>Una 'escala de equivalencia' estaría replicando inequidades en la asignación de recursos intra-familiarmente, ya que la demanda no sólo depende de las necesidades de cada integrante del hogar, sino también de la forma en la que se asignen los recursos al interior de éste.</p>
		<p>Las 'escalas de equivalencia' bajo el supuesto de que el gasto total se mantiene constante, se construyen a partir del patrón de consumo resultado de un gasto adicional que representaría a un nuevo miembro, pero si las familias financian éste gasto adicional a partir del ahorro, la escala de equivalencia subestimaría la compensación necesaria para alcanzar un nivel de bienestar dado.</p>
<p><b>Proporción del gasto en alimentos</b></p>	<p>Se apoya en la Ley de Engel, a partir de la cual la proporción del gasto en alimentos decrece a medida que incrementa el ingreso. Es así que el indicador de bienestar es la proporción del gasto en bienes no alimentarios.</p>	<p>La proporción gastada en alimentos es diferente para cada hogar, ya que no se atribuye sólo al nivel de ingresos por hogar, sino también a sus características demográficas, a precios relativos o a las preferencias.</p>
		<p>La ley de Engel no en todos los casos se cumple para los hogares muy pobres, lo que debilita el uso de este indicador.</p>
<p><b>Indicadores nutricionales</b></p>	<p>Considera que la desnutrición es parte del fundamental de la pobreza, especialmente para los niveles extremos de pobreza. <b>Métodos Antropométricos:</b> El peso para la edad y la estatura para la edad son utilizados como indicadores de bienestar cuando los indicadores de salud, así como los indicadores nutricionales no están disponibles.</p>	<p>Aunque es muy útil en estudios acerca de los efectos adversos a la pobreza en la población más joven, no permite comparar la pobreza a nivel de toda la población.</p>
		<p>A pesar de que la salud y el bienestar están correlacionados no son lo mismo, por lo que puede que este indicador sea incompatible con otros conceptos más amplios de bienestar. Además, puede omitir privaciones importantes de bienestar. Por ejemplo, Ravallion (1992 citado por Feres y Mancero, 2001: 17) afirma que es posible que un niño alcance tasas adecuadas de crecimiento, pese a un bajo consumo calórico si es que no juega.</p>

**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001a:13-18). **Elaboración:** autora.

**Tabla 2. Indicadores de bienestar más utilizados (continuación)**

Indicador de bienestar	Características	Críticas
<b>Necesidades básicas</b>	Éste indicador califica a un hogar como pobre si no puede satisfacer sus necesidades básicas referentes a alimentación, vestido, vivienda, salud, educación, u otras. Así como también, tiene una ventaja importante ante los demás indicadores de bienestar, ya que caracteriza de mejor manera a los hogares pobres identificando el tipo de carencia que tienen. A la vez, que facilita la identificación de grupos objetivos a los cuales se deberían dirigir las políticas para aliviar dichas carencias.	Es difícil agregar en un solo indicador todas las necesidades de las personas y el grado en que éstas son satisfechas, así como también superar la subjetividad que existe en la elección de un punto de corte que considere a un hogar como pobre o como no pobre. Además, en la práctica este indicador sólo engloba parcialmente las dimensiones del fenómeno de la pobreza.

**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001a:13-18). **Elaboración:** autora.

Como se puede evidenciar, en la mayoría de análisis de pobreza se ha puesto énfasis en aspectos referentes a ‘necesidad’, ‘estándar de vida’, e ‘insuficiencia de recursos’, siendo la satisfacción de ciertas necesidades, el consumo de bienes o el ingreso disponible los indicadores de bienestar más aceptados. Pero, es el indicador de necesidades básicas el que explica a la ‘necesidad’ como la carencia de bienes o servicios materiales que se requieren para vivir y funcionar como un miembro de la sociedad, limitando la atención a artículos específicos.

Por lo tanto, considerando que la medición de la pobreza, generalmente, se basa en una comparación de los recursos con los que se dispone para cubrir las necesidades; reconociendo las características y críticas de cada uno de los indicadores de bienestar más utilizados; y teniendo en cuenta que el indicador de bienestar debe ser seleccionado en base al problema que se quiera atacar – en este caso la mala nutrición – se puede concluir que para cumplir con los fines de esta investigación se ha decidido combinar dos indicadores de bienestar: indicadores nutricionales y de necesidades básicas. Para lo cual, se ha considerado conveniente una breve discusión de ¿qué o cuáles son las necesidades básicas?

“Una vida completa para todos” es como McGuire (2010:18) se expresa cuando empieza a hablar de ‘necesidades básicas’. En una gran parte de estudios se concibe a las ‘necesidades básicas’ como la necesidad de productos primarios: alimentos, vivienda, vestido y cuidados de salud. Sin embargo, lo que hay que rescatar de esta concepción es que los productos primarios son medios para alcanzar los fines reales: capacidades y funcionamientos (Streeten, 1984).

En este sentido, Amartya Sen (s/r: 67) concibe a las ‘necesidades básicas’ como un conjunto de capacidades crucialmente importantes, por lo que se refiere a ellas como las ‘capacidades básicas’<sup>31</sup>, a la vez que argumenta que “la igualdad en la realización de ciertas ‘capacidades básicas’ proporciona un enfoque especialmente plausible para el igualitarismo en presencia de las privaciones elementales”. También, considera que se puede proporcionar un enfoque más amplio de la pobreza al identificar los requerimientos mínimos para satisfacer ciertas ‘capacidades básicas’, es decir, los umbrales por debajo del cual se considera que las personas padecen de privaciones ‘escandalosas’<sup>32</sup>(Sen, Amartya, s/r: 67). Además, con la identificación de las ‘capacidades básicas’ se plantea el problema del diagnóstico y la medición de la pobreza, lo que puede llevar a resultados muy distintos a los obtenidos si se utiliza al ingreso como medida de pobreza, como se discutió en capítulos anteriores haciendo referencia al enfoque utilitarista. Sin embargo, a pesar de que la pobreza en cierto sentido sí es un asunto de ingreso inadecuado, en este caso, se considera que el ingreso es un medio para alcanzar las ‘capacidades básicas’<sup>33</sup>(Sen, Amartya, s/r: 67-69).

Por otro lado, Duclos (2002:8-9) afirma que las ‘capacidades’ no son un sinónimo de las necesidades básicas entendidas como los insumos físicos que usualmente requieren los individuos para alcanzar ciertas capacidades. Por lo que explica que las necesidades básicas están definidas en términos de significado mas no en términos que resultado, por ejemplo, vivir cerca de centros de salud no garantiza que las personas gocen de buena

---

<sup>31</sup> El enfoque de las capacidades de Amartya Sen no se limita a las ‘capacidades básicas’.

<sup>32</sup> Siendo en esta línea en donde se desarrolla en Método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

<sup>33</sup> Claro que el nivel mínimo de ingreso para alcanzar las ‘capacidades básicas’ puede cambiar de sociedad a sociedad ya que depende de características personales y sociales.

salud, el número de años de educación no garantiza que las personas sean letradas, y vivir en democracia no garantiza que las personas participen en la vida de la comunidad. En otras palabras, lograr un estado de bienestar<sup>34</sup> puede ser considerado como una evaluación de “los elementos constitutivos del ser de una persona vistos desde la perspectiva de su propio bienestar personal”. Estos elementos están conformados por los diferentes funcionamientos de las personas que pueden ir “desde los más elementales como evitar la morbilidad y la mortalidad, estar adecuadamente nutrido, tener movilidad, etc., hasta los tan complejos como ser feliz, lograr el auto respeto, participar en la vida de la comunidad, aparecer en público sin timidez, entre otros” (Sen, Amartya, s/r:62).

Así también, Max-Neef (1993: 43) sugiere que no se debería hablar de pobreza sino de ‘pobrezas’, y que cualquier necesidad humana fundamental que no es satisfecha adecuadamente refleja una pobreza humana.

La pobreza de subsistencia (debido a alimentación y abrigo insuficientes); de protección (debido a sistemas de salud ineficientes, a la violencia, la carrera armamentista, etc.); de afecto (debido al autoritarismo, la opresión, las relaciones de explotación con el medio ambiente natural, etc.); de entendimiento (debido a la deficiente calidad de la educación); de participación (debido a la marginación y discriminación de mujeres, niños y minorías); de identidad (debido a la imposición de valores extraños a culturas locales y regionales, emigración forzada, exilio político, etc.) y así sucesivamente Max-Neef (1993: 43).

Las ‘necesidades básicas pueden ser interpretadas en términos de cantidades mínimas específicas de cosas como: comida, protección, agua y saneamiento que son necesarias para prevenir enfermedades, desnutrición y factores anejos (Streeten, et al., 1981: vii).

Una lista estándar de ‘necesidades básicas’ contempla: educación básica, servicios de salud, nutrición, vivienda, agua y saneamiento. A pesar de que esta ‘lista estándar’ no es un remedio para todo<sup>35</sup>, es una lista que incluye bienes y servicios que son esenciales para incluir a las personas en el proceso de desarrollo. Además, la asociación de todos estos

---

<sup>34</sup> El bienestar relacionado con la condición de la persona, alejado de la concepción utilitarista del bienestar. Es decir, haciendo referencia a aspectos como las capacidades, las oportunidades, las ventajas, rechazando las teorías que predominaban el bienestar, además de mencionar algunos aspectos que no se pueden cuantificar (Sen, Amartya, s/r: 22).

<sup>35</sup> La lista debería ser expandida o contraída según las circunstancias lo demanden, es así que las necesidades de cada comunidad deben ser analizadas, ya que, por ejemplo, una comunidad rural puede tener agua limpia pero puede requerir un camino para transportar su producción agrícola al mercado (McGuire, 2010:18).

bienes y servicios es realmente simple, ya que una persona educada es más productiva y capaz de ganar mayores ingresos; una persona saludable tiene menos probabilidades de perder su empleo; una persona nutrida tiene más energía; el acceso a agua limpia, vivienda y saneamiento hace a las personas más saludables, más capaces de aprender y más productiva (McGuire, 2010:18). Asimismo, una mejor educación, nutrición y salud son beneficiosas en la reducción de fertilidad, el crecimiento de la productividad del trabajo, el incremento de la capacidad de adaptación y cambio en las personas, y en la creación de un ambiente político para un desarrollo estable (Streeten, 1981: 4).

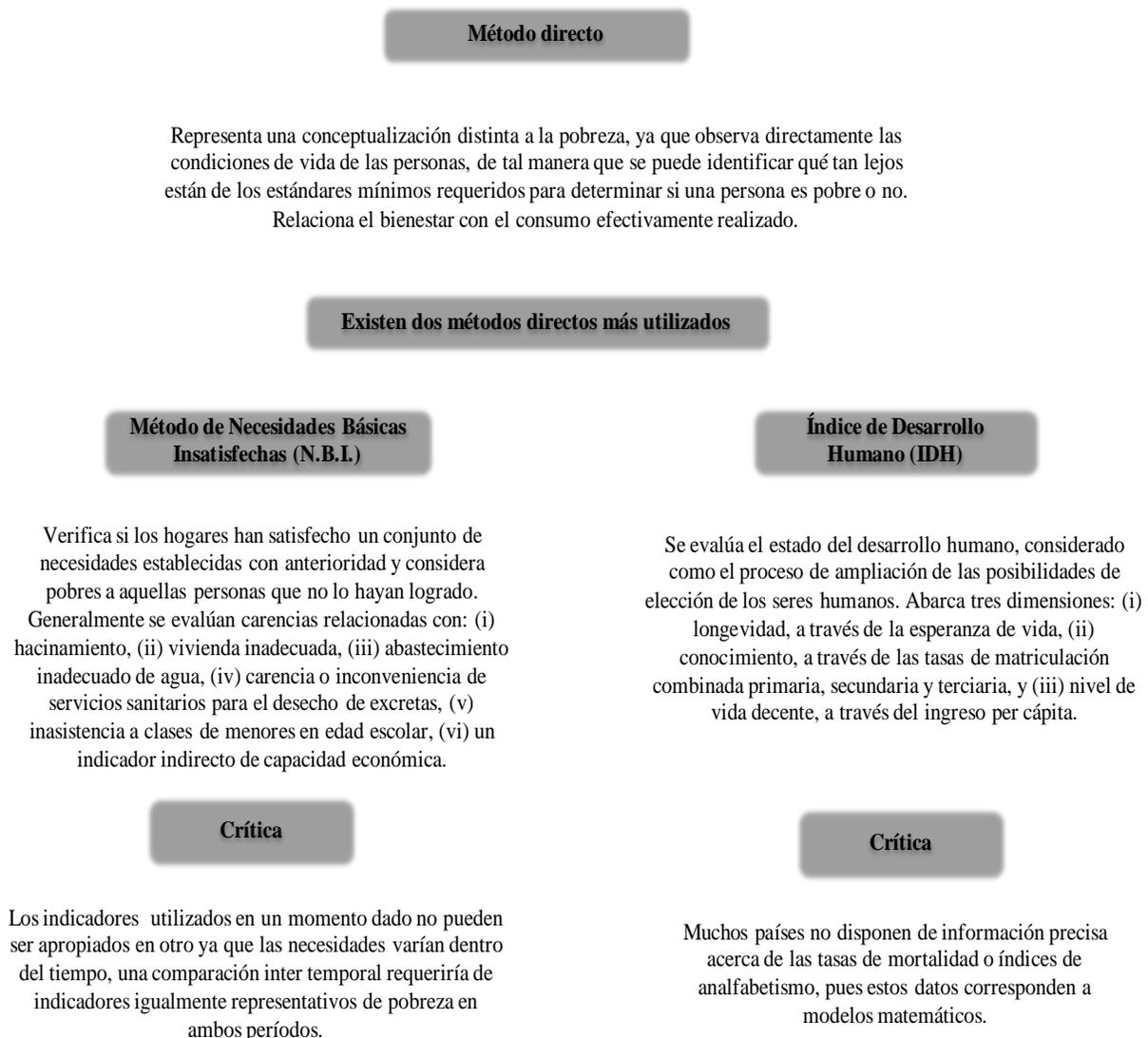
Es así que cuando se habla de satisfacer las ‘necesidades básicas’, se habla de satisfacer algunas necesidades de toda la población, en especial educación y salud; y también se habla de orientar la producción, la inversión, el ingreso, y el empleo de políticas hacia la satisfacción las necesidades de las personas pobres de una manera costo – efectiva y dentro de un marco específico. Además, la satisfacción de las necesidades básicas tiene que ver con la eliminación de la privación masiva, una preocupación que ha estado siempre en el corazón del desarrollo (Streeten, 1981: 3-9).

Ahora que se ha discutido acerca de las ‘necesidades básicas’, se debe dar paso a dos métodos que se aplican en el análisis de la pobreza: el ‘directo’ y el ‘indirecto’, a través de los cuales se determina si una persona es pobre o no. Por su parte, el método ‘directo’ señala que una persona ‘pobre’ es aquella que no satisface una o varias de sus necesidades básicas, como por ejemplo una buena nutrición. Es decir, el método ‘directo’ asocia bienestar-consumo efectivamente realizado (Feres y Mancero, 2001a:18).

Además, el método directo constituye una alternativa a las líneas de pobreza. Así como también, propone un concepto diferente de la pobreza, ya que al evaluar directamente las condiciones de vida de las personas se determina qué tal lejos están de los estándares socialmente aceptables para que sean calificadas como ‘pobres’ o ‘no pobres’.

Las aplicaciones más utilizadas del método ‘directo’ son dos: el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH). En el siguiente gráfico (Gráfico 3) se ha podido sintetizar las características de cada una de estas aplicaciones (Feres y Mancero, 2001a:18).

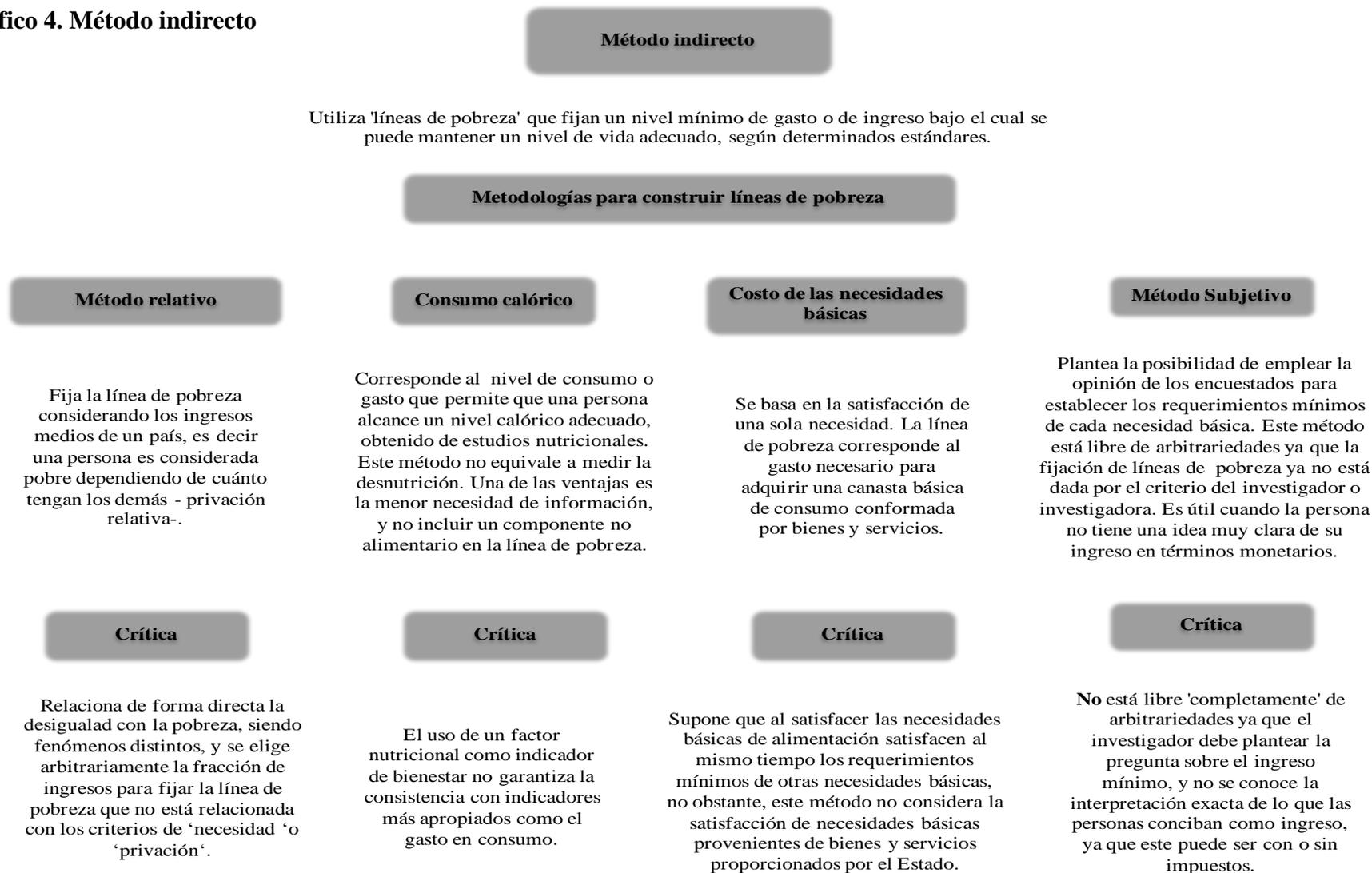
### Gráfico 3. Método directo



**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001a:23-29). **Elaboración:** autora.

En cambio, el método ‘indirecto’ señala que una persona es pobre si no cuenta con los recursos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas. Este método evalúa el bienestar por medio de la capacidad para consumir, es por esto que la aplicación de este método se realiza principalmente a través de las líneas de pobreza. Entre los principales métodos de fijar una línea de pobreza están el método relativo, el consumo calórico, el costo de las necesidades básicas, y el método subjetivo (Feres y Mancero, 2001a:18) (Gráfico 4).

## Gráfico 4. Método indirecto



**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001a:18-23). **Elaboración:** autora.

Antes de pasar al siguiente tema es conveniente aclarar que así como hay que hacer una selección minuciosa del indicador de bienestar, porque se puede llegar a clasificaciones distintas de pobreza, del mismo modo se debe hacer con la selección del método de análisis de la pobreza. En este sentido, bajo el método ‘directo’ una persona puede ser considerada como pobre si teniendo los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades, no las satisface; y bajo el método ‘indirecto’ una persona puede ser considerada pobre si no ha satisfecho varias de sus necesidades básicas (Feres y Mancero, 2001a:18).

Es así que, bajo estas consideraciones, en esta investigación se decide aplicar un método directo porque permite identificar las carencias específicas de la población en estudio. Ahora bien, ¿por qué el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)?, para responder a esta pregunta de manera eficiente se establecen las principales ventajas y desventajas de utilizar este método.

Varias han sido las limitaciones encontradas al aplicar esta metodología, tales como: (i) es incapaz de reconocer a la población afectada por los procesos de empobrecimiento ocurridos en las últimas épocas; (ii) los indicadores utilizados se adaptan mejor para las áreas urbanas; (iii) incorpora indicadores que sólo captan situaciones extremas, lo cual no permite distinguir distintos grados de satisfacción; (iv) se considera a la pobreza como un fenómeno único y homogéneo sin diferenciar al interior de la población pobre ni de aquella que es considerada como no pobre; (v) el número de pobres identificado depende de la cantidad de indicadores que se utilizan para definir la población con necesidades básicas insatisfechas; y (vi) los indicadores que componen este método puede que no estén presentes en la totalidad de hogares, por lo que se disminuyen las probabilidades de que algunos hogares sean considerados como pobres, lo que a su vez influye en la medición de la pobreza por este método (INDEC, s/r:116).

Sin embargo, a pesar de las limitaciones que tiene este método existen algunos aspectos que pueden ser de gran ayuda en la generación de políticas sociales - motivo que sustenta esta investigación-. El método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) permite aprovechar la desagregación geográfica proporcionada en los datos censales, a la vez que constituye un método directo de caracterización de las personas ‘pobres’ considerando aspectos que no necesariamente están inmersos

en el nivel de ingreso por hogar. Además, como este método utiliza información disponible en casi todos los países de América Latina – los censos – permite que los mapas de pobreza sean útiles en la identificación de las necesidades insatisfechas distribuidas espacialmente (Feres y Mancero, 2001b:9, INDEC, s/r: 115) “Los mapas de carencias críticas han sido concebidos como instrumentos técnicos, objetivos y de aplicación uniforme cuya finalidad es contribuir a la racionalización y optimización del gasto social” (Kaztman, 1995:5).

La ventaja de este método, que más beneficia a este estudio, es que incrementa el aprovechamiento de los datos al momento de caracterizar a la pobreza, ya que al incluir nuevas preguntas en el cálculo se puede dar mejor cuenta de las necesidades que aquejan a la población; a la vez que permite explotar la información censal, clave para la generación de política social. En esta investigación, la pregunta que se incluye se relaciona con la nutrición, que no ha sido tomada en cuenta al momento de caracterizar a la pobreza.

A partir de este método, que define los niveles mínimos apropiados de los indicadores requeridos, se puede medir el volumen de la población que no tiene pleno acceso a ellos. Además, este método ofrece una alternativa para caracterizar a la pobreza en caso de que no esté disponible la información de los niveles de ingreso de la población a estudiar (INDEC, s/r: 114).

**Tabla 3. Principales ventajas y desventajas del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

Ventajas	Desventajas
Aprovecha la información censal, a través de la cual se puede constatar si los hogares satisfacen o no todas, alguna o ninguna de sus ‘necesidades básicas’. Lo que implica costos reducidos.	El análisis se limita a la información que contienen los censos, por lo que el tipo de necesidad que se analiza es restringido y deja de lado algunos elementos del bienestar.

**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001b:15-22, Kaztman, 1995:7, Boltvinik, Julio, 1993:611-612).  
**Elaboración:** autora.

**Tabla 3. Principales ventajas y desventajas del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) (continuación)**

Ventajas	Desventajas
Este método facilita la construcción de ‘mapas de pobreza’ que faciliten la identificación de las personas ‘pobres’ a nivel geográfico, es decir, en estos mapas se ubica a las personas una vez que se ha verificado la satisfacción o no de ciertas ‘necesidades básicas’.	Limita la evaluación de políticas a corto plazo, ya que debido a que se basa en información censal tiene un alto costo de periodicidad, por ende los mapas de pobreza son poco frecuentes.
Complementa a los métodos indirectos de análisis de pobreza, pues caracteriza a la pobreza aportando información sobre las ‘capacidades’, la cual no se incluye en el análisis de la pobreza a través del ingreso.	Los componentes de este método no permiten localizar ni analizar, los hogares que sufrieron recientemente procesos de movilización descendente y que pueden ser considerados como nuevos pobres (Kaztman, 1995:7).

**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001b:15-22, Kaztman, 1995:7, Boltvinik, Julio, 1993:611-612).  
**Elaboración:** autora.

En definitiva, se decide aplicar el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) porque permite incluir un nuevo componente para caracterizar a la población pobre, lo cual constituye uno de los principales objetivos de este estudio. Además, permite identificar claramente cuáles son los hogares que presentan privaciones ‘escandalosas’. También, como se observará más adelante, el mapa de pobreza que se puede generar gracias a esta metodología, arroja información valiosa para el análisis de los sectores más vulnerables. Por estas y todas las ventajas antes mencionadas el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es ideal para esta investigación.

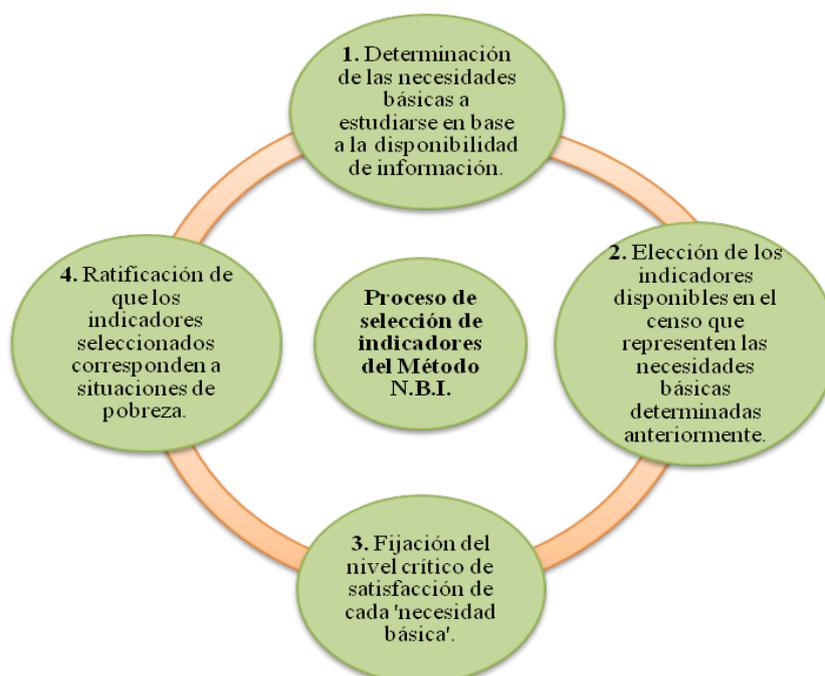
Ahora es importante hacer una breve revisión de los cinco criterios que deben cumplir los indicadores de este método: (i) ‘agregación geográfica’, busca localizar y analizar los hogares que presentan privaciones con la mayor desagregación geográfica posible, generalmente el cumplimiento de este criterio se logra a través del censo; (ii) ‘representatividad’<sup>36</sup>, surge como una forma de asegurar que las características seleccionadas sean ‘representativas’ de la incapacidad de las personas y los hogares de satisfacer una gama de necesidades más amplia de la que se

<sup>36</sup> Es importante considerar que la ‘representatividad’ de un indicador se puede alterar en el tiempo, ya que la pobreza abarca múltiples factores que van cambiando según la época y los indicadores que antes caracterizaban adecuadamente a la pobreza podrían no hacerlo más (Feres y Mancero, 2001b:10).

investiga en el censo. Los indicadores para que cumplan con este requisito, además, deben mostrar una alta correlación con la pobreza medida a través del ingreso; (iii) ‘universalidad’, busca que las ‘necesidades básicas’ estén dentro de las opciones razonablemente accesibles para todos los hogares y las personas dentro del territorio nacional; (iv) ‘estabilidad’, este criterio da prioridad a aquellos indicadores que reflejan características relativamente permanentes en los hogares; y (v) ‘simplicidad’, se aplica cuando existen dos o más opciones de validez para la medición de la privación en los hogares, de tal manera que se seleccione el indicador más simple y fácilmente perceptible (Kaztman, 1995:7).

Como se ha señalado, la fijación de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) debe cumplir con ciertos criterios en cuanto a las necesidades que se conciben como ‘básicas’ dentro de una sociedad, también se debe considerar si las necesidades determinadas como ‘básicas’ se dan en situaciones de pobreza, y si es posible evaluar dichas necesidades con la información disponible. A este respecto, Feres y Mancero (2001b:10) proponen cuatro pasos para la selección de indicadores que evidencien las ‘necesidades básicas’ de la población (Gráfico 5).

**Gráfico 5. Pasos para seleccionar los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**



**Fuente:** (Feres y Mancero, 2001b:10). **Elaboración:** autora.

Según Feres y Macero (2001b: 10-19), el primer paso de este proceso permite distinguir entre las necesidades ‘absolutas’<sup>37</sup> y ‘relativas’. Es decir, permite diferenciar entre las necesidades cuya satisfacción es imprescindible para la existencia humana, sin importar la sociedad en la que se desenvuelva una persona; y las necesidades relacionadas con la ‘privación relativa’ como el caso de los bienes de consumo, que a pesar de que no son necesarios para la supervivencia, son necesarios para que las personas se integren adecuadamente en la sociedad en la que se desenvuelven<sup>38</sup>.

Adam Smith, [...], quien en el siglo XVIII hacía notar que un trabajador respetable se avergonzaría si tuviera que presentarse en un lugar público sin una camisa de lino o sin zapatos de cuero. Este hecho refleja que estos bienes son bienes básicos y que forman parte del umbral de pobreza. Adam Smith nos da aquí una pista para reunir elementos requeridos para efectuar un corte: averiguar qué nivel de vida (en alimentación, en vivienda, en vestido, en todo lo demás) hace sentir vergüenza a las personas (Boltvinik, 2003:10).

Entonces, en el primer paso se determina que las necesidades restringidas a la disponibilidad de información son cuatro: (i) acceso a una vivienda que garantice un nivel mínimo de habitabilidad para el hogar; (ii) acceso a los servicios básicos que aseguren un nivel sanitario adecuado; (iii) acceso a educación básica; y (iv) capacidad económica para alcanzar niveles mínimos de consumo.

El segundo paso, en cambio, trata de determinar qué indicadores son factibles de medir dentro de cada necesidad básica, y qué variables son las que se deberían incluir para dar cuenta de las dimensiones de dicha necesidad. En cambio, es en el tercer paso en el que se determina el nivel crítico de cada necesidad, es decir, el grado mínimo por debajo del cual se considera que un hogar pasa a ser considerado como ‘carente’. En este paso, se definen las variables dicotómicas que transforman la gama de niveles de satisfacción en dos alternativas: hogares que satisfacen sus ‘necesidades básicas’ y hogares que no satisfacen sus ‘necesidades básicas’.

Por su parte, el cuarto paso cumple con el criterio de representatividad, el cual señala que es necesario que los indicadores seleccionados den cuenta de aquellas

---

<sup>37</sup> El método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se ha relacionado frecuentemente con las necesidades ‘absolutas’, pues obedece a experiencia empírica en la elaboración de mapas de pobreza.

<sup>38</sup> En los países desarrollados se considera que un televisor es un bien ‘necesario’.

privaciones que no se muestran en el censo, a más de las privaciones en la dimensión para la que fueron escogidos. La ‘representatividad’ de un indicador se logra cuando las carencias que éste muestra están altamente correlacionadas con el nivel insuficiente de ingresos. Así, si el indicador de asistencia a clases de niños y niñas entre 6 y 12 años de edad está correlacionado con la línea de ingresos por debajo de la cual se considera que una persona es pobre, entonces se puede decir que éste indicador muestra otras carencias asociadas con el ingreso insuficiente, tales como la falta de acceso a servicios de salud entre otras.

Es así que los seis componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’, que se explican a continuación, han sido fijados bajo estas consideraciones. Es decir, se tomó en cuenta la disponibilidad de la información para evaluar las variables que intervienen en cada uno de los componentes, la posibilidad de medir todas las variables incluidas, la existencia de un nivel crítico para caracterizar a un hogar como ‘pobre’ según el nivel de la carencia insatisfecha, y la correlación existente entre las ‘carencias básicas’ y el nivel insuficiente de ingresos.

### **Componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

Las dimensiones explicadas a través del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ son seis (Gráfico 6): dependencia económica, educación, calidad de la vivienda, condiciones sanitarias, hacinamiento y nutrición, las mismas que abarcan los principales determinantes de las condiciones de pobreza de una persona: ingreso, condiciones de la vivienda, acceso a servicios básicos, educación, y salud. Sin embargo, cabe recalcar que no por ser considerados como los principales factores en la caracterización de una persona ‘pobre’, son considerados como factores ‘suficientes’; debido a que, como se ha venido mencionando, es importante que los indicadores objetivos se complementen con indicadores subjetivos.

**Gráfico 6. Componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 14-24). **Elaboración:** autora.

### **Primer componente: dependencia económica**

Este indicador trata de identificar a aquellos hogares que tienen una baja capacidad para obtener ingresos que permitan una adecuada subsistencia de todas las personas del hogar. En consecuencia, se clasifican como hogares con privaciones ‘críticas’ a aquellos que cumplen, principalmente, con dos características (Kaztman, 1995: 9):

- *Un nivel de educación del jefe del hogar por debajo de lo mínimo necesario, lo cual constituye una desventaja en cuanto a sus posibilidades de competir en el mercado laboral, en el que existe una clara demanda de personal calificado.*
- *Un número mayor de personas sin ingresos<sup>39</sup> con respecto a las personas con ingresos.*

El componente de dependencia económica abarca una ‘necesidad básica’ específica ya que su evaluación está restringida a los hogares que tienen esta característica

<sup>39</sup> Incluyendo a los trabajadores familiares no remunerados.

(INDEC, s/r). Las variables que generalmente intervienen en la evaluación de este componente se detallan en la tabla que sigue (Tabla 4).

**Tabla 4. Necesidad básica, componente y variables censales del componente dependencia económica**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Capacidad económica	Probabilidad de insuficiencia de ingresos del hogar	(i) Edad de los miembros del hogar
		(ii) Ultimo nivel educativo aprobado del jefe del hogar
		(iii) Número de personas en el hogar
		(iv) Condición de actividad

**Fuente:** CEPAL / PNUD (1989) **Elaboración:** autora.

Como ya se dijo inicialmente, el nivel educativo del jefe del hogar está altamente correlacionado con los ingresos que percibe, ya que le permite competir en el mercado laboral. A este respecto, se puede inferir que al existir muchos dependientes del jefe del hogar se limitan sus oportunidades de acceso a un mejor empleo, porque al ser aversos al riesgo se ven obligados a aceptar cualquier condición laboral por precaria que esta sea, debido al temor de no encontrar otro empleo que les permita satisfacer las ‘necesidades básicas’ de todos los miembros del hogar.

Además, si existen más de tres personas a cargo del jefe del hogar, éste tiene menor capacidad de movilizarse geográficamente y de acceder a programas de capacitación (Feres y Mancero, 2001b: 18, Katzman, 1995: 32).

A este respecto, Katzman (1995:32) en base a un estudio realizado en Uruguay sugiere fijar distintos niveles educativos para calificar como crítico a los resultados de este indicador, con el objeto de sopesar las desventajas por grupos etarios en el mercado laboral<sup>40</sup>. Por lo que en el grupo de personas menores de 45 años fijó como mínimo cinco años de educación primaria, mientras que para los mayores de 45 años fijó dos años, considerando que anteriormente en las escuelas de áreas rurales se completaba la primaria en tres años. Otro dilema al que se enfrentó

<sup>40</sup> Ya que existe evidencia que muestra que para las personas mayores a 45 años no disminuyen su ingreso laboral pese a tener pocos años de educación, mientras que las menores de 45 años sí. Esto se debe a que en épocas pasadas únicamente se consideraba que las personas sepan leer y escribir para acceder a un cargo público, y como posteriormente adquirían experiencia se mantenían en el mercado laboral lo que constituyó una ventaja en relación a las personas de generaciones posteriores.

Katzman en este estudio fue el de incluir o no a los jubilados, rentistas o pensionistas en el grupo de ocupados perceptores, pero finalmente decidió incluirlos basado en que si no lo hacía estaría discriminando a los hogares con jefes de hogar mayores, cuando lo que se quiere evaluar es la percepción de renta no el grupo ocupacional.

Cabe recalcar que este indicador se orienta a reflejar los recursos disponibles en el hogar ya que actúa como una aproximación al nivel de ingreso del hogar de manera indirecta, debido a la escasez de información sobre ingreso en los censos. Feres y Mancero (2001b: 17) señalan que conforme a los mapas de pobreza realizados para América Latina, se puede decir que existe un acuerdo acerca de las variables que más se adaptan en la determinación de la situación económica de un hogar, las cuales se sintetizan en el nivel educativo del jefe del hogar y el número de personas a su cargo.

La determinación del nivel crítico de este indicador se restringe al entorno cultural, ya que, por ejemplo, en las zonas rurales no se exigen niveles educativos tan altos como en las zonas urbanas. No obstante, generalmente, se considera como nivel crítico cuando existen tres o más personas dependientes en el hogar (Feres y Mancero, 2001b: 18).

### **Segundo componente: educación**

Se considera que la educación es un requerimiento mínimo que las personas deben cumplir para incorporarse adecuadamente en la vida productiva y social (Feres y Macero, 2001b: 16). Además, la falta de educación podría generar que la pobreza se perpetúe, y los niños y niñas nacidos en hogares pobres sigan cayendo en la denominada ‘trampa de pobreza’.

Este componente abarca a los hogares que tengan niños o niñas entre 6 y 12 años de edad que no asistan a la escuela, por lo tanto, comprende a una ‘necesidad básica’ específica. En Colombia, por ejemplo, afirman que un hogar presenta ausentismo escolar cuando tiene a un niño o niña entre 7 y 11 años de edad, que sea pariente del jefe del hogar y que no asista a un centro de educación formal (Fresneda, 2007: 22).

A pesar que se debería considerar también la calidad de la educación y el grado de retraso escolar, estos aspectos no se consideran ya que no son comunes en

los censos. Por lo tanto, se evalúa únicamente la asistencia a una institución educativa formal a través de la variable que indique la asistencia de los menores en edad escolar a un establecimiento educativo (Tabla 5) (Feres y Macero, 2001b: 16).

**Tabla 5. Necesidad básica, componente y variables censales del componente educación**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Acceso a educación	Asistencia de los niños o niñas en edad escolar a un establecimiento educativo.	(i) Edad de los miembros del hogar.
		(ii) Asistencia a un establecimiento educativo.

**Fuente:** CEPAL / PNUD (1989). **Elaboración:** autora.

Este indicador se considera crítico cuando los niños o niñas en edad escolar no alcanzan a cubrir la educación primaria, ya que la necesidad básica se satisface cuando se termina la educación primaria. En este componente no se realiza distinciones entre áreas urbanas y rurales porque la educación primaria constituye una necesidad básica para todos los seres humanos. En la mayoría de países de Latinoamérica se evalúa este componente entre niños de 6 y 14 años (Tabla 16) (Feres y Macero, 2001b: 16).

### **Tercer componente: calidad de la vivienda**

Como su nombre lo indica, este componente se relaciona con la ‘calidad y habitabilidad de la vivienda’, ya que identifica las carencias habitacionales que tienen que ver con las condiciones físicas de las viviendas (Fresneda, 2007: 22).

Según la CEPAL/PNUD (1989), para que una vivienda cumpla un nivel mínimo de habitabilidad debe cumplir con tres funciones:

- *Aislamiento del medio natural:* debe ofrecer a las personas protección contra diversos factores ambientales.
- *Aislamiento del medio social:* debe ofrecer privacidad y comodidad para realizar actividades biológicas y sociales.
- *No generar sentimientos de privación relativa en sus habitantes:* debe generar en las personas sentimientos de ‘bienestar’.

De las cuales las dos primeras se pueden medir a partir de la información censal, específicamente mediante dos indicadores: el tipo de vivienda y los materiales de construcción de la misma.

Otro aspecto que hay que considerar es que este componente abarca una ‘necesidad básica’ universal, ya que puede ser identificado en el universo de hogares particulares (INDEC, s/r: 116).

**Tabla 6. Necesidad básica, componente y variables censales del componente calidad de la vivienda**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Acceso a vivienda	a) Calidad de la vivienda	Materiales de construcción utilizados en piso, paredes y techo.

**Fuente:** CEPAL / PNUD (1989). **Elaboración:** autora.

La evaluación de este componente no ha variado en los países que aplican el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’, en especial los de América Latina. En donde, casi todos utilizan como indicador a los materiales de construcción de la vivienda, a excepción de Chile, ya que para evaluar la calidad de la vivienda distingue entre las siguientes ocho posibilidades: casa; departamento; mejora, emergencia; vivienda de conventillo; callampa; rancho, ruca, choza; móvil (carpa, vagón, etc.); u otra vivienda particular<sup>41</sup> (Feres y Mancero, 2001b: 42).

#### **Cuarto componente: condiciones sanitarias**

El componente de condiciones sanitarias trata de identificar si la vivienda no cuenta con una fuente adecuada de abastecimiento de agua o si no cuenta con servicios de saneamiento (Fresneda, 2007: 22).

Este componente abarca una ‘necesidad básica’ universal ya que puede ser evaluado en la totalidad de la población, y se considera crítico, generalmente, evaluando dos aspectos: cuando el abastecimiento de agua es deficiente y si es que no tiene un servicio de eliminación de excretas adecuado.

<sup>41</sup> En 1970 existieron dos categorías más (Feres y Mancero, 2001b: 42).

**Tabla 7. Necesidad básica, componente y variables censales del componente condiciones sanitarias**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Acceso a servicios sanitarios	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

**Fuente:** CEPAL / PNUD (1989). **Elaboración:** autora.

El primer indicador (a) de este componente (Tabla 7) trata de identificar si el agua que llega al hogar es de la calidad suficiente como para satisfacer las necesidades de alimentación e higiene (Feres y Mancero, 2001b: 15). A pesar de que es importante distinguir la fuente de origen del agua y la forma cómo llega el agua al hogar, la información restringida de las fuentes de datos limitadas no lo permite. Sin embargo, hay que considerar que la calidad del agua puede alterarse al momento de transportarla desde donde se origina hasta el hogar, tal es así que si un hogar dispone de tubería dentro del hogar tiene menos probabilidades de que los niños y niñas adquieran enfermedades infecciosas, que son las principales causas de las altas tasas de mortalidad infantil, en comparación a un hogar cuya tubería se encuentra fuera del hogar (Katzman, 1995: 21, OMS, s/r a).

En cuanto al segundo indicador (b) (Tabla 7) del componente de condiciones sanitarias considera que las características de las instalaciones sanitarias en el hogar influyen directamente en las condiciones de vida de los miembros del hogar, ya que son imprescindibles para la higiene personal, la deposición de excretas, su procesamiento y eliminación. Asimismo, los servicios sanitarios son espacios destinados para satisfacer las necesidades de eliminación de desechos corporales, de higiene y de acicalamiento personal, por lo que su fácil acceso satisface estas necesidades, pero este aspecto está condicionado al número de miembros que tienen acceso a una misma sala de baño. Sin embargo, para este indicador se considera crítico los hogares que no disponen de servicio sanitario o los que no cuentan con un sistema específicamente diseñado para eliminar y/o procesar las deposiciones de sus miembros, lo que evidencia claramente la insatisfacción de sus necesidades de higiene y confort (Katzman, 1995: 23-25).

Se debe poner especial atención en que un sistema inadecuado de eliminación de excretas propicia riesgo permanente de contaminación del subsuelo, y en mayores niveles cuando tiene conexiones con ríos, pozos u otras vertientes que sirven para abastecer a los hogares con agua.

### Quinto componente: hacinamiento

Este componente define a un hogar como ‘hacinado’ cuando existen más de tres personas por habitación destinada exclusivamente para dormir<sup>42</sup>, calculado a través del cociente entre número de miembros y número de habitaciones.

El componente de hacinamiento abarca a una ‘necesidad básica’ específica, pues está restringido a los hogares con cuatro o más miembros en el hogar.

Estar en una situación de hacinamiento trae consigo privaciones en varias dimensiones de la vida familiar, que pueden ser graves según la edad, el sexo de los miembros del hogar y las relaciones de parentesco de los mismos. Además, implica falta de privacidad e independencia; promiscuidad, si se agrega la convivencia entre hombres y mujeres; bajo rendimiento académico, ya que la falta de espacio dificulta la realización de tareas escolares (Katzman, 1995: 29, Feres y Mancero 2001b: 14). Asimismo, “todas estas situaciones afectan los niveles de satisfacción de las necesidades esenciales de privacidad e intimidad de la pareja y de los otros miembros del hogar, en algunos casos, por debajo del mínimo indispensable para mantener un adecuado equilibrio psíquico” (Katzman, 1995: 29).

**Tabla 8. Necesidad básica, componente y variables censales del componente hacinamiento**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Acceso a vivienda	b) Hacinamiento	(i) Número de personas en el hogar
		(ii) Número de cuartos de la vivienda

**Fuente:** CEPAL / PNUD (1989). **Elaboración:** autora.

Otra consecuencia de la situación de hacinamiento es que propicia que los hogares sacrifiquen calidad de la vivienda por ubicación, es decir, se da un *trade off* entre capacidad locativa y calidad de la infraestructura de la vivienda (Katzman, 1995: 30)

<sup>42</sup> Se excluye baños, cocina, hall y pasillos (Katzman, 1995: 29)

Adicionalmente a estas consideraciones, Feres y Mancero (2001b: 14) argumentan que este componente se usa como indicador de la “capacidad de aislamiento social que proporciona una vivienda”.

### **Sexto componente: nutrición**

Este componente propone identificar a aquellos hogares en los cuales existan miembros con problemas nutricionales, es decir, hogares en los que la ‘necesidad básica’ de una alimentación adecuada no esté siendo satisfecha.

Volviendo a una parte del capítulo tres, el hambre<sup>43</sup> y la desnutrición en un mundo en donde abundan los alimentos implican que la pobreza es la causa de la malnutrición<sup>44</sup>. El hambre y la malnutrición<sup>45</sup> son las causas principales de la pobreza, ya que afectan la habilidad de los individuos para salir de la misma (i) al reducir la capacidad para realizar actividades físicas y por lo tanto el potencial productivo de trabajo; (ii) al deteriorar la capacidad física y mental de las personas, causando retardos en crecimiento, reduciendo la habilidad cognitiva, las tasas de asistencia a la escuela y su desarrollo académico; (iii) al causar daños en la salud a largo plazo, asociados con altas tasas de enfermedades y muertes prematuras; (iv) al transmitir estos males de generación en generación, ya que madres con deficiencias nutricionales conciben niños con bajo peso quienes empiezan a vivir con una discapacidad; y (v) al contribuir a la inestabilidad política y social que además desmejora la capacidad del gobierno para reducir la pobreza. En consecuencia, las personas crónicamente desnutridas son atrapadas en la trampa de pobreza de baja productividad, pobreza crónica y hambre (FAO, 2002:10).

---

<sup>43</sup> Usualmente, al término ‘hambre’ se lo define como la “escasez de alimentos básicos, que causa carestía y miseria generalizada” (Diccionario de la Real Academia de la lengua, 2001). Asimismo, el término técnico relacionado con este problema, que aqueja a la humanidad, es la malnutrición.

<sup>44</sup> La malnutrición es la condición que ocurre cuando no se consumen los nutrientes necesarios para la salud humana <sup>44</sup> (MedlinePlus, s/r). Se pueden dar dos tipos de malnutrición, pero el primero y más importante está dado por el consumo deficiente de proteínas y energía, las cuales están presentes en todos los grupos de alimentos básicos. El segundo tipo de malnutrición está dado por el consumo deficiente de micronutrientes-vitaminas y minerales<sup>44</sup>(Hunger notes, 2011).

La malnutrición a causa de la deficiencia en proteínas y energía (*Protein-Energy malnutrition, PEM*) es la más letal, ya que básicamente es la escasez de proteínas y calorías. Los alimentos se convierten energía para los seres humanos, y la energía contenida en los alimentos está medida en calorías. Por otro lado, las proteínas son necesarias para las funciones vitales del cuerpo humano, incluyendo la provisión de amino ácidos esenciales y el desarrollo y mantenimiento de los músculos (Hunger notes, 2011)

<sup>45</sup> Incluyendo la deficiencia de micronutrientes.

Bajo estas consideraciones, algunos autores como Feres y Mancero (2001b:11) ya habían considerado la alternativa de incluir una dimensión nutricional en el método NBI 'tradicional', aduciendo que "el método NBI también debería considerar necesidades básicas como salud y nutrición", pero las variables respectivas no estaban disponibles en los censos de la región.

Sin embargo, gracias a que en esta investigación se cuenta con la información necesaria se puede incluir un componente nutricional; pero antes de explicar en qué consiste este componente es conveniente dar al lector o lectora un panorama más o menos amplio de los indicadores y los criterios que han intervenido al momento de evaluar la situación nutricional de las personas.

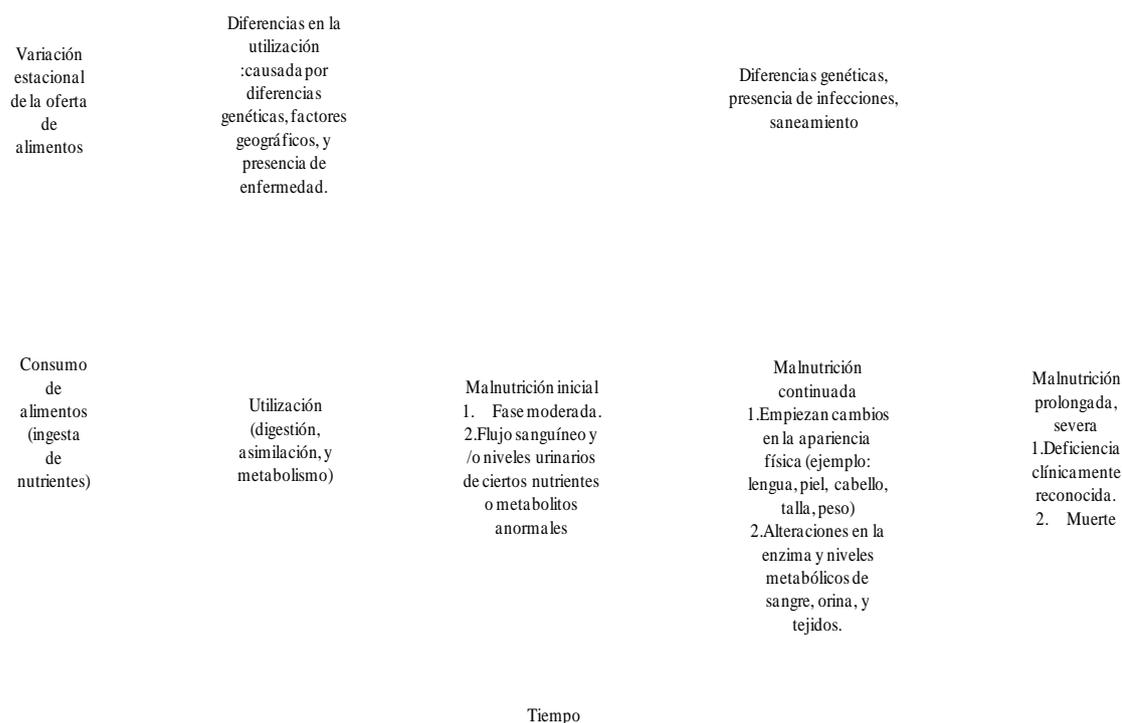
En base a una investigación realizada por Evers y McIntosh (1977: 185- 202), la evaluación nacional nutricional ha dependido de datos secundarios y agregados que se refieren a la oferta disponible de alimentos, los cuales al ser divididos para la estimación total de la población dan como resultado indicadores de proteínas y calorías disponibles per cápita. A pesar de que estas estadísticas son obtenidas fácilmente, ocultan la prevalencia y las distribuciones de los problemas nutricionales a nivel regional y social, por lo que las deficiencias nutricionales son ignoradas en la elaboración y planificación de políticas.

Asimismo, plantean que la valoración de la situación nutricional es complicada porque los problemas pueden ser severos o moderados, siendo éste último extremadamente difícil de detectar. Además, los distintos tipos de enfermedades así como las diferencias en cuanto a la severidad eliminan la posibilidad de usar datos de mortalidad y morbilidad como únicos estimadores de la prevalencia de la malnutrición, ya que estos datos reflejan únicamente los casos más severos y tienden a ser no específicos.

Según estos autores, no existe un único índice del estado nutricional que permita medir los niveles de deficiencia individual y agregados. Todos los indicadores de estado nutricional están plagados de problemas de precisión, confiabilidad, y validez. El estado nutricional es bastante complejo, porque está ligado a numerosos factores altamente interrelacionados con la nutrición que dificultan su medición.

En el gráfico 13, se observa una descripción ‘simplificada’ de la formación psicológica y el desarrollo de la malnutrición. El gráfico excluye la multiplicidad de aspectos socioeconómicos que afectan el consumo de alimentos, sin embargo, a pesar de la ausencia de estos factores, es claro que la nutrición surge de la combinación del consumo y utilización de alimentos. Además, el estado de malnutrición alcanzado en el tiempo está determinado, en parte, por la longevidad y la severidad de la privación nutricional. También se observa que los alimentos consumidos por los seres humanos deben pasar por ciertas transformaciones antes de que determinado estado nutricional sea alcanzado; el resultado de la digestión, absorción, y del metabolismo está restringido en la eficiencia por la presencia de infecciones, de diferencias genéticas, de malformaciones congénitas, y otros factores (Evers y McIntosh, 1977: 187-191).

### Gráfico 7. Una descripción de la formación psicológica y el desarrollo de la malnutrición



**Elaboración:** autora **Fuente:** Evers y McIntosh, 1977: 187

En este sentido, se pueden distinguir dos tipos de malnutrición: primaria o secundaria. La malnutrición primaria resulta del consumo inadecuado de alimentos, y la malnutrición secundaria es causada por ciertos factores condicionantes como la

utilización y transporte de nutrientes. Además, la medición del estado nutricional en alguna parte del proceso puede ser distorsionada por factores como las variaciones estacionales en la oferta de alimentos, diferencias genéticas, la presencia de ciertas infecciones, factores congénitos, y diferencias en la higiene y saneamiento. Por tal motivo, los indicadores de salud y bienestar generalmente han tenido problemas de precisión, confiabilidad, y validez, asimismo los indicadores del estado nutricional (Evers y McIntosh, 1977: 187-188).

La validez hace referencia a que si un test dado refleja el fenómeno que se intenta medir. El primer problema básico para una medición de nutrición válida radica en elegir en qué momento, de la serie de eventos e interrelaciones mostradas en el gráfico 13, se debería introducir la medida, ya que una vez elegido dicho 'momento' el investigador o investigadora deben decidir qué es lo que los hallazgos significan.

Algunos indicadores nutricionales muestran la presencia o ausencia de ciertos nutrientes específicos, pero no proporcionan información del grado de privación sufrida. Sin embargo, mas importante es el problema de los indicadores que no pueden revelar cuáles nutrientes son deficientes debido a que existe un número de deficiencias nutricionales que pueden ocurrir en varias combinaciones, lo que constituye una seria limitación (Evers y McIntosh, 1977: 189).

Generalmente, se considera que al momento de evaluar el estado nutricional de las personas es necesario combinar métodos directos e indirectos. Los métodos directos tratan el estado nutricional de los individuos, mientras que los métodos indirectos se preocupan por la epidemiología de dicho estado (Jelliffe, 1966 citado por Evers y McIntosh, 1977: 189).

Por un lado, los indicadores directos del estado nutricional incluyen aquellos que se aproximan a los actuales niveles nutricionales que existen en el cuerpo humano o a los efectos psicológicos de dichos niveles nutricionales, por ejemplo, la capacidad de llevar a cabo actividades que requieren energía, como el ciclismo (Evers y McIntosh, 1977: 190).

La CEPAL (s/r: 183), con respecto a los indicadores directos, propone medir el estado nutricional considerando variables de sexo y edad, las cuales están altamente correlacionadas con el tamaño corporal –peso y talla- y la composición

orgánica de los individuos. Además, propone cuantificar las necesidades de energía según grupos de edad comprendidos por personas menores de 1 año, de 1 a 3 años, de 4 a 6 años, de 7 a 9 años, 10 a 13 años, de 14 a 17 años, de 18 a 30 años, de 31 a 60 años, y de más de 60 años. También, señala que el estado nutricional depende de las actividades ocupacionales y discrecionales para las personas mayores de 18 años, es decir, se debe fijar una condición de actividad para establecer una distinción entre los ocupados, desocupados e inactivos. Asimismo, se debe fijar una ocupación principal para clasificar a las actividades ocupacionales de acuerdo al gasto energético que éstas demandan - actividad ligera, actividad moderada, actividad pesada, quehaceres del hogar, estudiantes, y resto de inactivos y desocupados-.

De la misma manera, León (et al. 2004:12) plantea que tradicionalmente la evaluación de la suficiencia de soberanía alimentaria se ha realizado contabilizando los suministros de energía alimentaria de un país por medio de las hojas de Balance de la FAO, haciendo un contraste con el requerimiento mínimo necesario para que sobrevivan todos los miembros, en función de la distribución por edad y por sexo, con un nivel mínimo de actividad física (alrededor de 1800 kilocalorías por día). En este estudio de Centroamérica y Panamá, el análisis comparativo entre el suministro de energía alimentaria (SEA) y los requerimientos medios anuales de cada uno de los países centroamericanos se evidenció que, en el período 1990 -2000, las kilocalorías por persona y por día oscilan entre 1.947 y 2.116 como distancias porcentuales del primero respecto de los segundo, todos los países contaron con niveles de kilocalorías más altos a los requerimientos medios de energía. Por su parte Feres (s/r: 2) señala que los requerimientos calóricos promedios, medidos a través de kilocalorías por persona al día, se deben diferenciar a nivel nacional, urbano y rural, en donde los requerimientos promedio corresponden a 2219, 2205 y 2301, respectivamente.

Dentro de este grupo de indicadores está el consumo de alimentos per cápita, que indica la prevalencia de deficiencias nutricionales, el cual se explica en cuatro principios fundamentales: (i) un individuo habitualmente consume la cantidad recomendada de alimentos (o más), por lo que debe tener bajo riesgo de deficiencia. A medida de que el consumo disminuye, el riesgo de deficiencia incrementa, además, el consumo individual sólo puede ser interpretado como el riesgo (probabilidad) de

deficiencia asociada con el consumo; (ii) cuando se toman los datos de la población se debe considerar la variabilidad de los nutrientes requeridos entre los individuos y la variabilidad del consumo habitual entre los individuos; (iii) si se observa que el consumo promedio de un grupo poblacional es o está por encima del consumo recomendado no significa que todos los individuos estén bien nutridos; y, (iv) al tratar los datos poblacionales no solamente deben considerarse las variabilidades del consumo y de los requerimientos alimenticios, sino también las correlaciones que existen entre ellos (Evers y McIntosh, 1977: 192).

Igualmente, Menchú y Santizo (2002:23) proponen indicadores del estado general de nutrición (Tabla 21) y de carencias específicas para evaluar las condiciones nutricionales de la población. Además, consideran que el estado nutricional de las personas está dado por el balance entre la ingesta y el requerimiento de nutrientes, por lo que cualquier factor que altere este equilibrio afectaría su crecimiento, actividad y salud. Por este motivo, plantean que para evaluar el estado nutricional no solamente es necesario detectar la mala nutrición por déficit, sino también el sobrepeso y la obesidad, problemas nutricionales que han crecido en los últimos años.

Por otro lado, las medidas indirectas ponen más atención en las causas del estado nutricional, por ejemplo, la mortalidad infantil a causa de enfermedades infecciosas que están altamente relacionadas con la malnutrición. A pesar de que el consumo de alimentos es considerado como una medida directa del estado nutricional, porque determina 'directamente' sobre quién se está realizando la evaluación nutricional, no refleja directamente los niveles de nutrientes en el cuerpo humano, ya que los alimentos deben pasar por la etapa de digestión, absorción y procesos metabólicos como antes se indicó (Evers y McIntosh, 1977: 190).

Entre los principales métodos indirectos de evaluación del estado nutricional están los análisis de las estadísticas vitales que proporcionan información indirecta sobre el nivel de desarrollo y el estado nutricional total de un país determinado. Dentro de este grupo también está la malnutrición, que es una causa asociada a la muerte de infantes. Por ejemplo, en países en donde las tasas de mortalidad infantil son altas, los infantes están expuestos a infecciones, sarampión, malaria, bronquitis, neumonía, influenza, tos y otras enfermedades todas acompañadas de serias

deficiencias nutricionales, por lo que se puede deducir que la malnutrición es una causa asociada. Es así que sólo cuando está disponible la causa específica de las tasas de mortalidad se puede usar estos datos como un excelente índice del estado nutricional (Evers y McIntosh, 1977: 196).

El debate acerca de un indicador de malnutrición relacionado con las tasas de mortalidad se centra en el problema de separar factores como falta de higiene y saneamiento, defectos congénitos, e infecciones, de los efectos de la malnutrición. A este respecto, se han construido varios indicadores para aislar el periodo más crítico durante los primeros años de la infancia, o los efectos de las deformidades congénitas y los efectos secundarios relacionados con infecciones y accidentes. (Evers y McIntosh, 1977: 197).

En esta investigación, el propósito del componente nutricional es advertir de la situación que es posible que afecte o ya está afectando a las condiciones de seguridad alimentaria<sup>46</sup> y nutricional de una región o de un país o comunidad.

Si bien es cierto, en este estudio es posible identificar las actividades ligeras, medianas, y pesadas que realizan las personas, para en base a esto y a su edad determinar un consumo mínimo de calorías requerido para que pueda realizar dichas actividades. Sin embargo, el consumo mínimo requerido no está asociado únicamente con la edad y el tipo de actividad ocupacional que realiza una persona, sino también está ligada a un sin número de factores cuya información no está disponible en la encuesta y que implican cierto consumo de energía 'extra', tales como: cuántas horas están se destinan a descansar<sup>47</sup>, la cantidad de bebidas alcohólicas que consume, si realiza deporte, cuantas horas las dedica a estudiar, entre otras actividades que impliquen gastos de energía. Sin dejar de lado, que las personas no suelen ser honestas, o en ciertos casos tienden a exagerar, al momento de

---

<sup>46</sup>El objetivo que persigue la seguridad alimentaria y nutricional es que las personas de todas las edades, residentes de áreas urbanas y rurales, con o sin capacidad de compra o producción, ingieran todos los días – sin importar la temporada - alimentos que requieren, tanto en cantidad como en calidad para satisfacer sus necesidades nutricionales y fisiológicas. También trata de lograr que todas las personas “gocen del ambiente y condiciones de salud necesarios para aprovechar biológicamente los alimentos ingeridos; y que todo esto contribuya a que todos alcancen y mantengan una vida saludable y logren su óptimo desarrollo” (Menchú y Santizo, 2002:4)

<sup>47</sup> En el formulario de la ECV consta la pregunta que indica cuántas horas las dedica a dormir, pero hay que tomar en cuenta que dormir y descansar son cosas distintas, pues descansar no sólo implica dormir sino también cambiar de actividad.

responder las preguntas relacionadas con consumo de alcohol, consumo de cigarrillos, horas dedicadas a hacer ejercicio, u otras relacionadas.

Además, al tratar de realizar un cálculo ‘menos preciso’ del componente nutricional, se calculó el número de personas de acuerdo a la edad y actividad ocupacional –ligera, mediana o pesada-, se identificó a las mujeres que se encuentran en estado de embarazo con requerimientos calóricos y proteínicos determinados de acuerdo a la edad y tiempo de gestación, y por último se dividió a estos grupos según su género. No obstante, al momento de generar un indicador que evidencie si el consumo calórico actual de cada grupo de personas está por encima o por debajo de los niveles mínimos requeridos - fijados en base a estimaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) -, no se logró identificar cuál de todos los miembros del hogar consume determinado nivel de calorías, porque el consumo calórico disponible en la encuesta está a nivel de hogar y no a nivel de personas. Esto se debe a que al momento de levantar la encuesta no se pregunta al encuestado cuánto de cada alimento consume cada miembro del hogar. Por ejemplo, no se le pregunta al jefe del hogar cuánto del quintal de arroz consume diariamente<sup>48</sup>.

En definitiva, a pesar de que la mayoría de indicadores sociales existentes en la literatura han recomendado como indicadores sociales apropiados a las proteínas y a las calorías disponibles per cápita, la limitada información de las encuestas o censos en la mayoría de casos no lo permite.

Por lo tanto, debido a la complejidad del componente nutricional, éste no puede ser calculado para la totalidad de los hogares, es decir, este indicador

---

<sup>48</sup> Como una buena práctica, a pesar de estas limitaciones en el cálculo de un indicador nutricional ‘menos preciso’, se realizó el cálculo asignando a cada miembro del hogar un nivel de calorías mínimo requerido según su edad (Tabla 38) (Informe FAO/OMS/UNU 1985 citado por CEPAL, s/r: 12). También, se trabajó con el supuesto de que a partir de los 18 años sin importar el género todos consumen 2.219 calorías que es el requerimiento mínimo de energía. Posteriormente, se agregaron las calorías mínimas a través de una sumatoria a nivel de hogar, de tal manera que se obtuvo una cantidad mínima de calorías que deberían consumir los hogares. La misma que se comparó con la cantidad de calorías que consume el hogar según la encuesta, y se obtuvieron resultados similares, pero no iguales a los obtenidos con el indicador ‘más preciso’, debido principalmente a la asignación poco eficiente de las calorías que consume cada miembro del hogar según su ocupación- ligera, moderada o pesada -, si es mujer y si es que está en etapa de lactancia o en etapa de gestación, si la persona practica deportes, entre otros aspectos mencionados en este capítulo. En definitiva, la existencia de problemas nutricionales en el hogar no se puede determinar por este método porque contiene varios errores, por lo tanto, en esta investigación constan únicamente los resultados obtenidos con el indicador ‘más preciso’.

comprende una ‘necesidad básica’ específica. Las variables censales que se emplean en el cálculo de este componente se detallan en la tabla 9.

**Tabla 9. Necesidad básica, componente y variables censales del componente nutrición**

Necesidad básica	Componente	Variables censales
Acceso a una alimentación adecuada	Nutrición	Puntajes “Z” de los niños y niñas entre 0 y 4 años de edad.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV) **Elaboración:** autora

Como ya se ha venido mencionando, una de las principales razones por las que se seleccionó a este indicador es la limitada información disponible. Así, en la encuesta utilizada para este estudio los únicos datos que pueden ser utilizados para evaluar la nutrición, con un mayor grado de precisión, son los datos antropométricos.

Igualmente, tomando en cuenta que el propósito de este componente es identificar a los hogares con carencias nutricionales, y que es muy raro encontrar a adultos bien nutridos en hogares en donde los niños y niñas no lo están<sup>49</sup>, se considera que los puntajes “Z” se adaptan a este propósito.

El puntaje “Z” evidencia el crecimiento alcanzado por cada niño o niñas expresado como una desviación estándar a partir de la mediana. El puntaje “Z” mide hasta qué grado las mediciones de un niño o niña se desvían de lo esperado para el mismo con base en una población referencial. Con la finalidad de poder comparar el crecimiento alcanzado por niños o niñas de diferentes edades por sexo, las mediciones antropométricas deben ser convertidas en tres índices: talla–por–edad<sup>50</sup> (HAZ)<sup>51</sup>, peso–por–edad (WAZ) y peso–por–talla (WHZ). La fórmula para calcular el puntaje “Z” para la talla–por–edad es la siguiente (Banco Mundial, 2007: 111):

$$z_i = \frac{(Y_i^{s,a} - H^{s,a})}{\sigma^{s,a}}$$

<sup>49</sup> Esto puede atribuirse a la distribución intrafamiliar de alimentos a favor de los niños y en desmedro de las madres, como se explicó en el capítulo II en la relación de pobreza y nutrición. Dejando de lado, que otros autores afirman que en la mayoría de países en desarrollo, los hombres adultos comen primero y reciben las porciones de mejor calidad, y lo que haya quedado de alimentos de menor calidad es dividido entre los niños y las mujeres (Evers y McIntosh, 1977: 190).

<sup>50</sup> La deficiencia en talla-por-edad, o “*stunting*” mide la malnutrición crónica que constituye el principal problema nutricional en el Ecuador.

<sup>51</sup> Height for age (HAZ), Weight for age (WAZ), Weight for height (WHZ).

Donde  $Z_i$  = el puntaje “Z” para el niño  $i$ ;  $H^{s,a}$  = la talla medida (en cm.) para el niño  $i$  de sexo  $s$  y de edad  $a$ ;  $H^{s,a}$  la talla mediana (en cm.) para niños de sexo  $s$  y edad  $a$  en la población referencial; y  $\sigma^{s,a}$  = la desviación estándar de la talla (en cm.) para niños de sexo  $s$  y edad  $a$  en la población referencial.

En esta investigación se consideró únicamente el índice HAZ, ya que la talla para la edad es fuertemente recomendada al momento de evaluar el estado nutricional de los niños o niñas porque refleja la malnutrición a largo plazo (Evers y McIntosh, 1977: 193). Además, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO; el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF; y la Organización Mundial de la Salud, OMS; recomiendan el uso de la talla para la edad como indicadores primarios de estado nutricional en los niños y niñas (Waterlow, et al., 1977: 489).

A este respecto, en un estudio de desigualdad medida más allá del ingreso, emplean la altura en base a la edad y género estandarizados para medir la salud con respecto a la pobreza y la desigualdad. Considerando como pobres a las personas que han alcanzado menos de seis años educativos (Sahn & Younger, 2006: 218).

La selección de variables antropométricas es una de las más acertadas porque existen abundantes datos al respecto, que son comparables y de buena calidad. A este respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007:s/r) afirma que el estado nutricional, especialmente de los niños, ha sido evaluado exitosamente a través de las medidas antropométricas tanto en países desarrollados como en subdesarrollados. Además, el crecimiento de los niños o niñas es ampliamente reconocido como un indicador excelente y objetivo del estado general de la salud del niño o niña (Sahn & Younger, 2006: 218).

Asimismo, la ‘talla’ refleja los nutrientes consumidos en un periodo de tiempo considerado, especialmente la nutrición proteínica. Además, el crecimiento corporal es considerado uno de los indicadores más sensibles del estado nutricional en un niño o niña, en particular de deficiencias proteínicas y calóricas, las cuales se reflejan en las alteraciones de las medidas corporales. El grado de malnutrición es determinado por la relación entre la edad actual, el peso corporal y, el peso para la talla teórico (Wray y Aguirre, 1969, Jelliffe, 1966; Waterlow 1963; Dugdale et al., 1970 citado por Evers y McIntosh, 1977: 192).

El nivel crítico de este indicador se da cuando los niños o niñas menores de 5 años presentan bajo peso para la edad, ya sea en un nivel moderado o severo. Tener un bajo peso moderado se define como más de dos desviaciones estándar por debajo de la mediana del peso de la población en ese grupo de edad. El nivel severo es definido como más de tres desviaciones estándar por debajo de la mediana del peso de la población en ese grupo de edad (McGuire, Michael 2010:8).

A pesar de que la selección de menos dos desviaciones estándar, como el corte normal del puntaje “Z”, se haya considerado totalmente arbitraria, el uso de estándares globales proporciona una base común para el análisis de datos acerca del crecimiento infantil. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que aplicar una referencia internacional es útil porque el crecimiento en talla y peso de infantes saludables y bien alimentados de hasta cuatro años de edad, de diferentes orígenes étnicos, y de diferentes continentes, es razonablemente similar. También, señalan que los estándares globales de crecimiento infantil se desarrollan en base a que los niños y niñas nacidos en cualquier región del mundo y a quienes se les ha proporcionado condiciones óptimas al inicio de su vida, tienen el potencial para crecer y desarrollarse dentro del mismo rango de talla y peso para edad<sup>52</sup>(Zuguo Mei, et al., s/r).

Por otra parte, hay que tomar en cuenta que la escala estandarizada vale para poblaciones, no para personas, ya que puede ser que un niño o niña esté perfectamente bien nutridos pero su baja estatura se deba a condiciones genéticas (Younger, 2011). Afortunadamente, el uso del puntaje “Z” en esta investigación es a nivel poblacional, lo que implica que en este caso particular es la medida más precisa para evaluar el estado nutricional.

Con respecto a la forma de cálculo de este componente, se puede decir que las técnicas de reducción de datos tales como análisis de factores y correlación canónica

---

<sup>52</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) fundamenta el punto de corte normal de los puntajes “Z” en base a un análisis, producto de varios estudios llevados a cabo desde hace veinte años. El análisis se desarrolló con datos de encuestas demográficas y de salud, en las cuales constaba el peso y la talla de niños y niñas de hasta 59 meses de edad, tenían representación nacional, y también incluían datos sobre una variedad de indicadores de monitoreo y evaluación de impacto en las áreas de población, salud, nutrición de mujeres y de infantes en países de desarrollo. Además se utilizaron cuestionarios estandarizados para que los datos recogidos sean comparables entre los países. La muestra final de este análisis fue de 51 encuestas demográficas y de salud que correspondían a 34 países en desarrollo (Zuguo Mei, et al., s/r).

así como también la regresión múltiple son apropiadas para la elaboración de indicadores del estado nutricional (Evers y McIntosh, 1977: 202).

### **Agregación de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

En la mayoría de casos, la agregación en un solo indicador de todas las ‘necesidades básicas’ insatisfechas se realiza a través del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (INBI), el cual diferencia de manera dicotómica entre los hogares que presentan al menos una ‘necesidad básica’ insatisfecha y los que no presentan carencias críticas (Feres y Mancero, 2001b: 19).

Aunque se debe tener en cuenta que la forma de agregación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B. I.) constituye una falencia del mismo, ya que sólo logra identificar a los hogares pobres, pero no la magnitud de pobreza que presentan. Asimismo, deja de lado a los hogares pobres de las zonas urbanas porque la mayoría de componentes prevalecen en las zonas rurales. Por tal motivo, este método directo debe ser complementado por métodos indirectos, como líneas de pobreza, para “estudiar la profundidad – qué tan pobres son los pobres – y la severidad de la pobreza – cómo está distribuida la pobreza –” (Feres y Mancero, 2001b: 20).

Formalmente, se considera como ‘pobre’ a toda persona que se encuentre en un hogar en el cual (Desai, 1989; Boltvinik, 1991 citado por Fresneda, 2007:23):

$$p'_{ij} = 1 \quad (1) \quad ^{53}$$

Donde:

$$p'_{ij} = \max(p_{1j}, p_{2j}, \dots, p_{nj}) \quad (2)$$

En la segunda ecuación,  $p_{1j}$  a  $p_{nj}$  son los valores que toma un hogar ‘j’ en cuanto a la ‘necesidad básica’ que va de la ‘1’ a la ‘n’. “Los valores  $p_{ij}$  se definen como ‘0’ si el hogar está en la norma mínima o por arriba de ella, y como 1 si está bajo la norma”.

En definitiva, el mecanismo de construcción es sencillo, ya que una vez obtenidos los seis componentes<sup>54</sup>; se procede a asignar el valor de ‘1= pobre’ en

---

<sup>53</sup> Situación del hogar ‘j’ en cuanto al componente ‘i’.

caso de que un hogar presente al menos un componente igual a '1', o se asigna el valor de '0 = no pobre' si es que los seis componentes tomaron el valor de '0' (Feres y Mancero, 2001b: 19, Fresneda, 2007:23). Al agregar estos valores del INBI para todos los hogares se obtiene un 'índice de recuento', que muestra el número de hogares que tienen desde una 'necesidad básica insatisfecha' hasta los que tienen seis 'necesidades básicas insatisfechas'.

Adicionalmente, al igual que Colombia y otros países, se utilizó una medida adicional de 'pobreza extrema' en el caso de que un hogar presentara dos o más 'necesidades básicas' insatisfechas, determinado formalmente de la siguiente manera (Fresneda, 2007:22):

$$m'_{ij} = 1, \text{ si } \sum (p_{1j}, p_{2j}, \dots, p_{nj}) \geq 2$$

Una vez que se tiene una idea general de las ventajas, las desventajas, la metodología de cálculo y los criterios que intervienen a la hora de aplicar el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) 'alternativo', partiendo del concepto de pobreza hasta llegar a la definición del método en sí, es momento de pormenorizar los resultados obtenidos al aplicar este método en el caso ecuatoriano.

---

<sup>54</sup> Se generaron variables '*dummy*', es decir, variables que pueden tomar dos valores '0' o '1'. En donde cada componente tomó el valor de '1' si es que el hogar estaba por debajo de los niveles críticos establecidos o caso contrario el valor de '0'.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS DEL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS**

#### **INSATISFECHAS (NBI) ‘ALTERNATIVO’ EN EL CASO ECUATORIANO**

En este apartado se presentan los resultados de la aplicación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’, a través del cálculo de sus seis componentes: dependencia económica, educación, calidad de la vivienda, condiciones sanitarias, hacinamiento y nutrición. Para esto, inicialmente se realiza una breve descripción de la base de datos que se utiliza en este estudio, para posteriormente desglosar cada uno de los componentes mencionados.

#### **Datos**

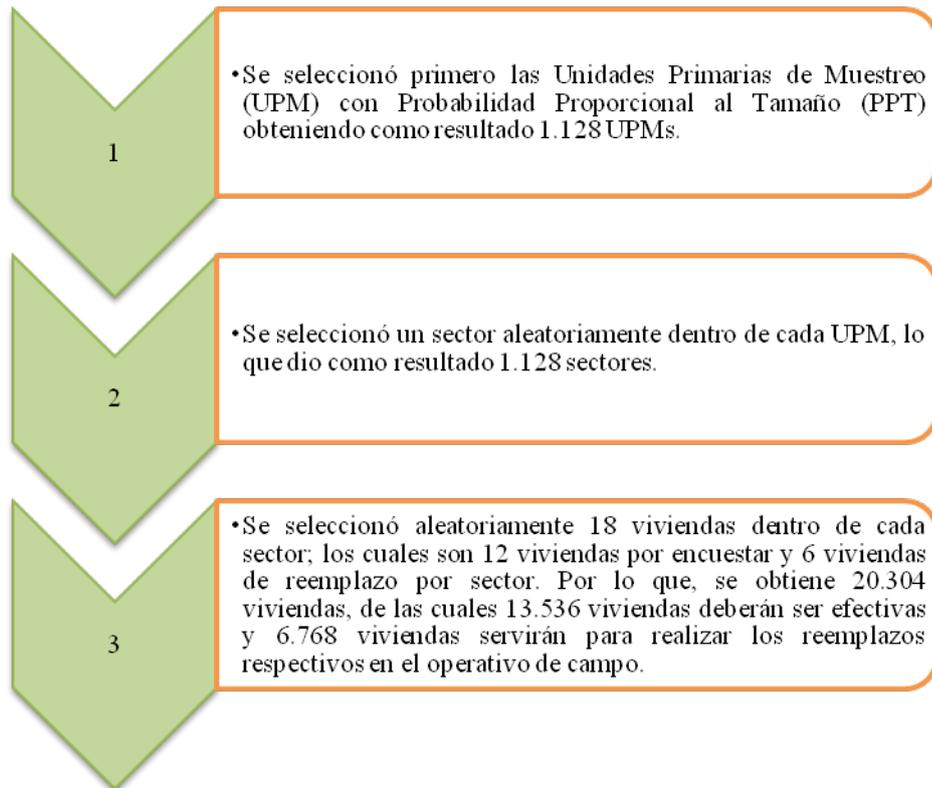
Para la aplicación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas ‘alternativo’ se utiliza la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV), la misma que dispone de la información para calcular el componente nutricional que se incorporará en el método ‘tradicional’, con el objeto de caracterizar a mayor profundidad la situación de la población ‘pobre’. En el Ecuador, generalmente, se utiliza la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para calcular el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’. Sin embargo, en este estudio se utiliza la Encuesta de Condiciones de Vida 2006 (ECV) ya que posee los datos antropométricos que se utiliza para estimar el componente nutricional en el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’.

Las Encuestas de Condiciones de Vida permiten poner a disposición un instrumento estadístico de primer orden para el estudio de la pobreza y desigualdad, el seguimiento de la cohesión social en el territorio de su ámbito, el estudio de las necesidades de la población y el impacto de las políticas sociales y económicas sobre los hogares y las personas, así como para el diseño de nuevas políticas (INEC, s/r b: 1).

El documento de la metodología de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV) Quinta Ronda (INEC, s/r b: 1) establece que el universo objeto de la investigación, está constituido por los hogares del área urbana y rural de la República del Ecuador, excluyendo los hogares de la Región Insular. La unidad de análisis o unidad de observación es el hogar

El marco de muestreo está constituido por el listado completo y actualizado de viviendas y población por sector censal. Por otro lado, el tipo de diseño de muestreo utilizado para la ECV Quinta Ronda es el muestreo se efectuó en 3 etapas (tri –etápico):

**Gráfico 8. Etapas para selección de muestra de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV) Quinta Ronda**



**Fuente:** INEC (s/r b: 1). **Elaboración:** autora.

La Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV) Quinta Ronda es una encuesta multi-propósito debido a que reúne información sobre los diferentes aspectos y dimensiones del bienestar de los hogares, incluidos los ingresos y gastos de las unidades familiares, la producción propia, la salud, el acceso a bienes y servicios públicos y a los recursos de propiedad común, y otras variables; que permitan el análisis de los factores que explican los diferentes niveles de vida existentes en la sociedad (INEC, s/r).

Es necesario reiterar que debido a que en el Ecuador se utiliza la Encuesta de Empleo y Desempleo (ENEMDU) para calcular los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I) ‘tradicional’, los resultados obtenidos con la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV) Quinta Ronda se diferencian en no más de cinco puntos de los calculados con la ENEMDU 2006<sup>55</sup>.

Estos cambios se atribuyen a que el diseño muestral para la ECV 2005-2006 se calculó con la población del año 2005, año en el que empezó a levantarse la encuesta, y el diseño muestral de la ENEMDU sí corresponde al año en que se realizó la encuesta. Así también, estas mínimas variaciones se deben a que algunas de las preguntas que constan en la ECV son similares pero no iguales a las que constan en la ENEMDU<sup>56</sup>, y como en cualquier encuesta, la formulación de la pregunta puede distorsionar en cierto grado la respuesta obtenida.

Para dejar en claro, que los cálculos están bien realizados y que las variaciones son mínimas, para cada componente se reportarán los resultados obtenidos con la ENEMDU y con la ECV, a excepción del componente nutricional que es posible calcularlo sólo con la ECV.

---

<sup>55</sup> Existe un documento ‘confidencial’ del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, en el que aplican el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y obtienen los mismos resultados que con la ENEMDU, sin embargo, aplican una metodología distinta al construir los indicadores de necesidades básicas insatisfechas - componentes principales no lineales-. Es decir, no se apegan a la misma metodología del método calculado con la ENEMDU, pero como el objeto de este trabajo es comparar los niveles de pobreza obtenidos con el método ‘tradicional’ versus el ‘alternativo’ es necesario apegarse a la metodología ‘tradicional’.

<sup>56</sup> Las preguntas de la ECV y de la ENEMDU que intervienen en la construcción de cada uno de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se encuentran en los anexos de este documento.

## **Cálculo de los componentes del método de Necesidades Básicas (NBI) ‘alternativo’**

A continuación se explica a detalle el cálculo de cada uno de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’<sup>57</sup>, los cuales están restringidos a la información incluida en la Encuesta de Condiciones de Vida 2005 – 2006 (ECV).

Para la construcción del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ se conservan los cinco componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’ y se incorpora el componente nutricional que está dado por los puntajes “Z” de los niños entre 0 y 4 años de edad.

### **Primer componente: dependencia económica**

Para el caso de Ecuador, según la metodología del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, un jefe del hogar presenta un nivel educativo crítico cuando se evidencia que tiene menos de tres años de instrucción formal. Además, se considera que una persona está ocupada<sup>58</sup> si es que tiene más de 10 años<sup>59</sup> y manifiesta que ha trabajado la semana anterior a la encuesta; o si realizó alguna actividad para contribuir con el hogar a pesar de que la semana anterior no trabajó; o si tiene algún empleo a pesar de que no trabajó ni ayudó en alguna actividad.

En base a este criterio, se contabilizó el número de personas dependientes por hogar como el cociente entre el número de miembros del hogar y el número de personas ocupadas, en consecuencia, se estableció como nivel crítico cuando este resultado es mayor a tres personas, de tal manera que se obtuvieron los siguientes resultados (Gráfico 9):

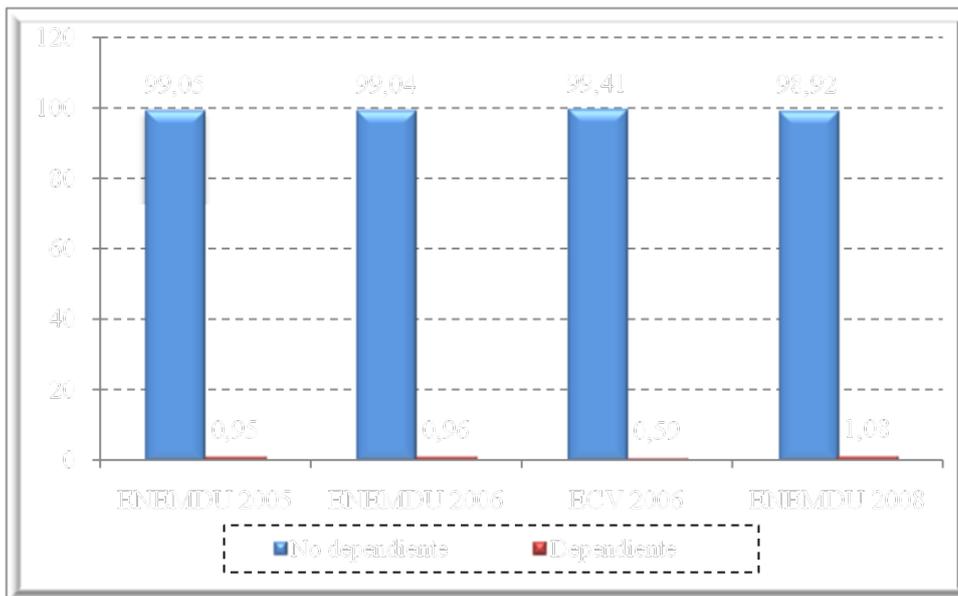
---

<sup>57</sup> En el acápite de anexos se encuentran las tablas con los datos para cada componente.

<sup>58</sup> Ocupadas son aquellas personas de 10 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia o pese a que no trabajaron, tienen trabajo del cual estuvieron ausentes por motivos tales como: vacaciones, enfermedad, licencia por estudios, etc. Se considera ocupadas también a aquellas personas que realizan actividades dentro del hogar por un ingreso, aunque las actividades desarrolladas no guarden las formas típicas de trabajo asalariado o independiente (INEC, 2003:4).

<sup>59</sup> En la ENEMDU, las variables necesarias para el cálculo de la ocupación están disponibles para personas desde 5 años de edad, sin embargo, se consideran sólo aquellas que tienen 10 años o más, de acuerdo a las metodologías más recientes de este indicador.

**Gráfico 9. Resultados del componente de dependencia económica del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). **Elaboración:** autora.

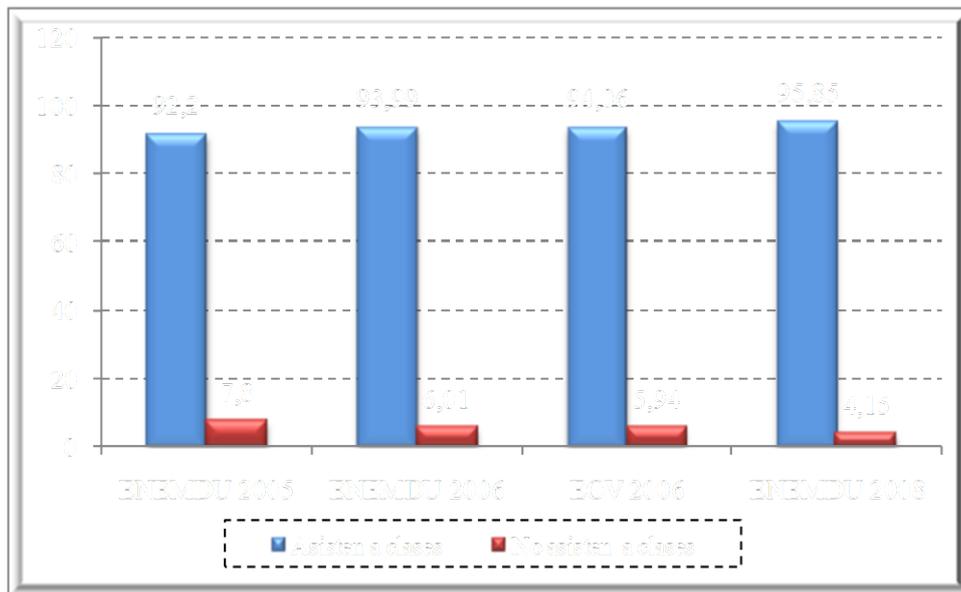
Este componente reflejó que de la totalidad de jefes de hogar (3.264.982) existen 78.118 que tienen capacidades deficientes para obtener ingresos, de éstos el 49,68% no tiene ninguna instrucción académica, el 1,44 % ha asistido a un centro de alfabetización y el 48,88% ha aprobado hasta dos años de educación primaria.

Como era de esperarse, de los hogares cuyo componente económico es deficiente el 58,60% corresponde a jefaturas masculinas y el 41,40% a jefaturas femeninas, además, el 8,73% de hogares tienen a niños entre 0 y 4 años con problemas de baja talla para la edad.

### **Segundo componente: educación**

Para estimar este componente se evaluaron a los niños y niñas entre 6 y 12 años de edad. Además, se tuvo en cuenta que como la ECV no tiene la pregunta que evidencie si el niño o niña asiste a clases, como en el caso de la ENEMDU, el componente se tuvo que construir en base a tres preguntas que evidenciaban si el niño o niña dejó de asistir a clases, si se retiró de la escuela y si no se matriculó. A través de estas variables se obtuvo un resultado muy aproximado al obtenido con la ENEMDU, como se puede observar en la tabla que sigue (Gráfico 10).

**Gráfico 10. Resultados del componente de educación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

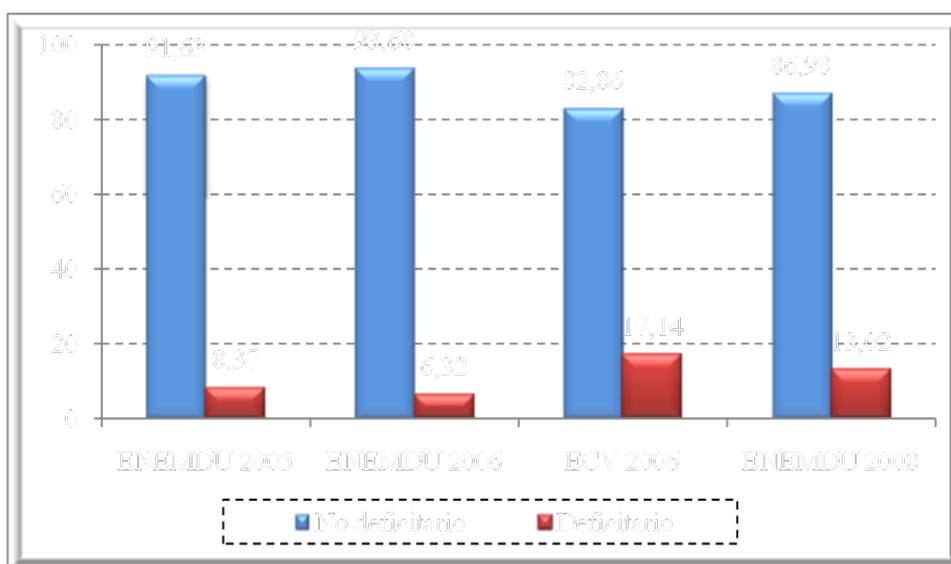
Entre los principales resultados, se puede decir que los niños son los más afectados en cuanto a la inasistencia a clases ya que representan 53,56%, mientras que las niñas representan 46,44%. Adicionalmente, la mayoría de niños y niñas dejan de asistir a clases al pasar de primaria – secundaria, es decir cuando tienen 12 años (61,69%), seguidos por los de 8 y 11 años con similares porcentajes 57,78% y 57,09%, respectivamente.

Una falencia de este indicador es que deja de lado el grado de instrucción formal alcanzado por los adultos, con lo que no se estaría aprovechando toda la información disponible en los censos (Feres y Macero, 2001b: 16). No obstante, el seleccionar sólo a los niños y niñas en edad escolar se fundamenta en las implicaciones que tienen las deficiencias académicas en las nuevas generaciones, y que el hecho de que no exista una relación continua de hogar-escuela ocasiona graves retardos en el aprendizaje de los niños y niñas, lo que a su vez puede generar deserción o rezago escolar (Katzman, 1995: 30).

### Tercer componente: calidad de la vivienda

De acuerdo a la última metodología calculada con la ENEMDU 2008 (INEC, 2011: 1-12), se toma en cuenta los materiales del piso y de las paredes. Sin embargo, en el formulario de la ENEMDU del año 2006 no consta la pregunta acerca del material predominante de la pared de la vivienda, así que para ese año este componente se calculó únicamente con la pregunta referente a materiales del piso (Gráfico 11).

**Gráfico 11. Resultados del componente de calidad de la vivienda del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Nota:** Los resultados obtenidos con la ENEMDU 2005 y 2006 únicamente se basaron en los materiales del piso, porque la pregunta de materiales de la pared no constaba en los formularios de ese año. Por otro lado, los resultados obtenidos con la ECV 2006 y la ENEMDU 2008 sí comprenden los materiales de piso y pared.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

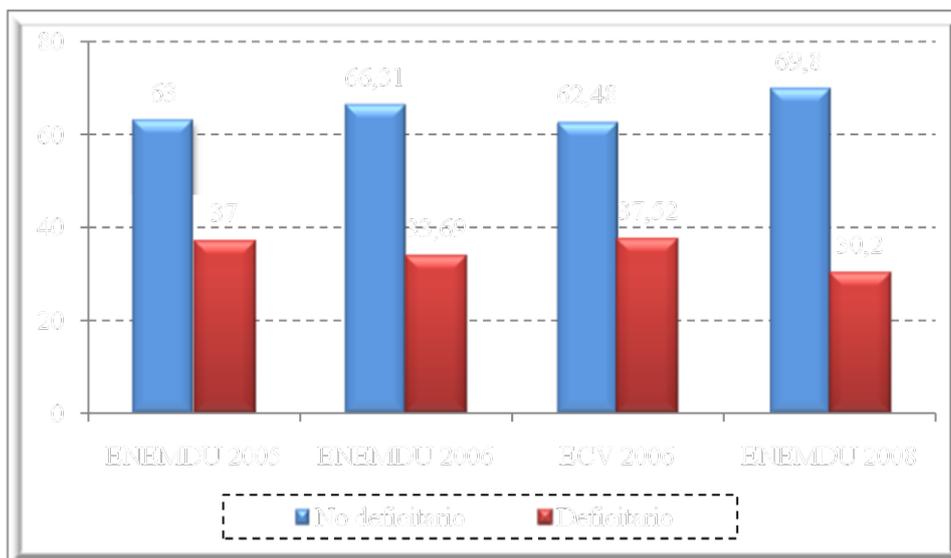
Los criterios que se consideraron para determinar si un hogar presenta privaciones de esta necesidad básica fueron dos: (i) en el caso del material del piso, se consideró deficiente si el material predominante del piso de la vivienda era tierra u otros materiales que no sean duela, parquet, cerámica, baldosa, vinil, cemento, ladrillo, tabla, tablón o caña; y (ii) en el caso del material de la pared, se consideró deficiente si el material predominante de la pared es caña o estera y otro que no sea hormigón, bloque, ladrillo, asbesto, cemento, adobe, tapia, madera, o bahareque (INEC, 2011: 1-12).

Al analizar este componente, se evidenció que, del total de viviendas que presentan deficiencias en cuanto a los materiales de construcción, tanto en el área rural como en el área urbana, el material predominante de las paredes es la caña (98,53%) y el material predominante del piso es la tierra (99,79%). Es importante notar que el 33,84% de niños con problemas de baja talla para la edad viven en hogares con materiales de la vivienda deficitarios.

#### Cuarto componente: condiciones sanitarias

Una vivienda se califica como carente de condiciones sanitarias cuando su sistema de eliminación de excretas es excusado y pozo ciego, letrina o no tiene; o si su sistema de abastecimiento de agua es pila o llave pública, carro repartidor o triciclo, pozo, río o vertiente, agua lluvia, u otro distinto red pública u otra fuente por tubería (INEC, 2011: 1-12). Basta con que alguna de las dos ‘necesidades básicas’ no estén satisfechas para que una persona sea calificada como ‘pobre’ por NBI.

**Gráfico 12. Resultados del componente de condiciones sanitarias del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

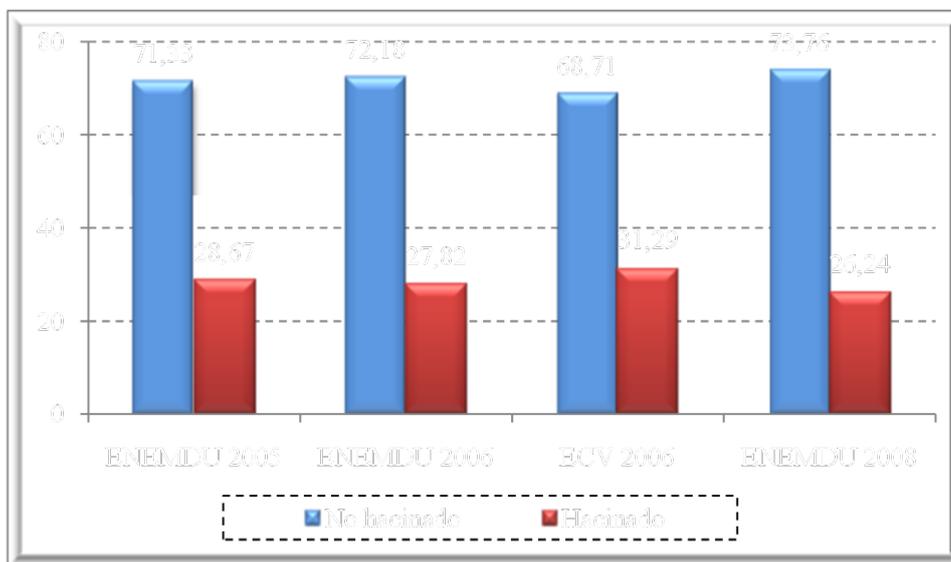
De los hogares identificados con tipo de servicio higiénico deficiente, se encontró que la mayoría de hogares en la zona urbana (45,84%) dispone de inodoro y

pozo ciego, mientras que en la zona rural la mayoría de hogares (37,26%) no tienen servicio higiénico. Por otro lado, al hablar del sistema de abastecimiento de agua, la mayoría de hogares en la zona urbana se abastecen de agua mediante carro repartidor o triciclo (47,20%), y en la zona rural mediante pozo (42,03%). En este componente, se evidenció que el 60,76% de niños y niñas con problemas de baja talla para la edad habitan en hogares con servicios deficitarios.

### Quinto componente: hacinamiento

Se consideró a la variable que refleje el número de cuartos que utiliza el hogar en forma exclusiva para dormir en relación al total de cuartos que hay en la vivienda<sup>60</sup>. De tal manera que si al dividir el número de miembros del hogar para el número de dormitorios, el cociente da como resultado más de tres personas por dormitorio, ese hogar se califica como hacinado (INEC, 2011: 1-12).

**Gráfico 13. Resultados del componente de hacinamiento del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). **Elaboración:** autora.

<sup>60</sup> Para calcular este componente se re-codificó la variable que hacía referencia al número de dormitorios disponibles en el hogar. En otras palabras, sólo cuando la respuesta era cero se la reemplazó por uno.

Se pudo concluir que la mayor parte de la población hacinada pertenece al área urbana (57,04%), en donde existen hogares de hasta 18 miembros. Además, se observó que la mayoría de la población que vive hacinada, tanto en el área rural (38,50%) como en el área urbana (35,66%), son menores de diez años. En este sentido, el 17, 49% de niños con problemas de baja talla para la edad viven en hogares hacinados.

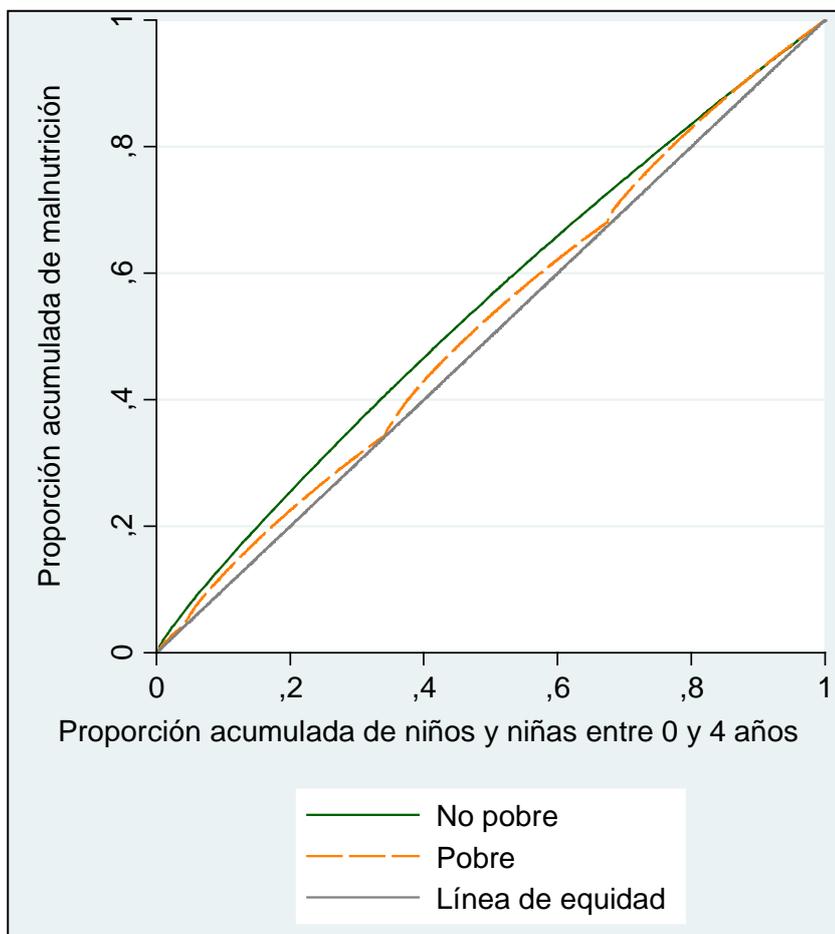
### **Sexto componente: nutrición**

Al analizar la desigualdad en cuando a pobreza y malnutrición se emplearon las mismas variables que en el estudio de Sahn & Younger (2006) - la altura en base a la edad y género estandarizados -, con la única diferencia de que se calificó como 'pobre' a una persona cuyo indicador de Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (INBI) sea mayor o igual a '1'. En donde claramente se pudo evidenciar que existe mayor desigualdad entre las personas 'no pobres' que entre los 'pobres', de lo cual se puede inferir que no hay mejoría entre estos últimos. Es decir, no se nota que los 'pobres' estén mejorando su situación y se estén aproximando al grupo de los 'no pobres', su situación es crítica (Gráfico 14)<sup>61</sup>.

---

<sup>61</sup> La curva de concentración muestra el porcentaje acumulado de la variable de baja talla para la edad (variable de interés) en comparación con el porcentaje acumulado de la población, ordenada por sus condiciones de vida a través de una variable 'rank'. La variable 'rank' ordena a la población desde el más pobre al menos pobre (OMS, s/r: 83), de tal manera que '1' significaba que tenía las cinco 'necesidades básicas' insatisfechas, '2' que tenía 4 necesidades básicas' insatisfechas, y así hasta llegar a '5' que significaba que no tienen necesidades básicas' insatisfechas. Sin embargo, cabe aclarar que la variable 'rank' generalmente ordena a la población en base al ingreso.

**Gráfico 14. Curvas de concentración de baja longitud/talla para la edad**

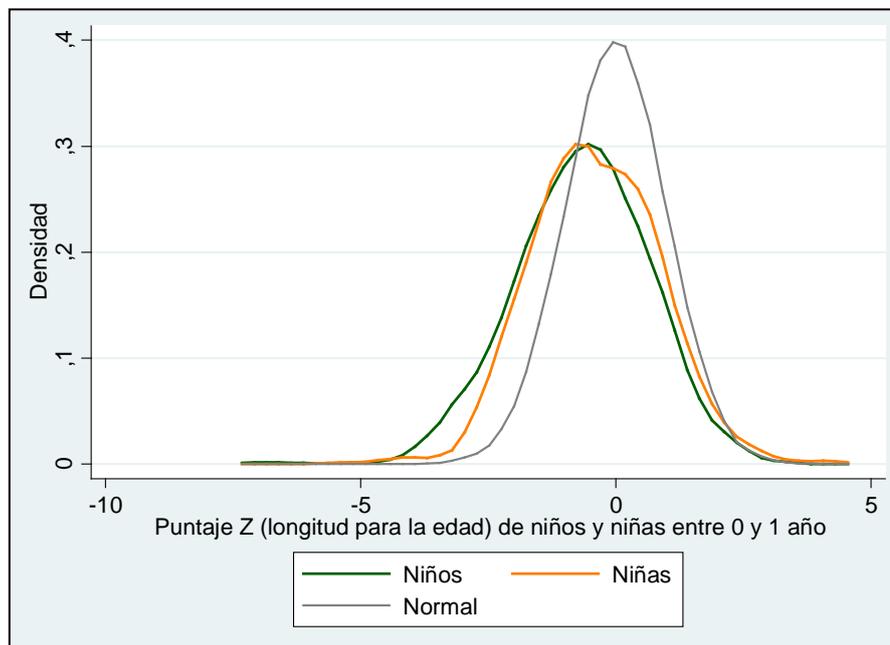


**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

En los gráficos que siguen se puede observar la prevalencia de la malnutrición en el Ecuador, considerando que para el cálculo de los puntajes “Z” se dividió a los niños y niñas en dos grupos de acuerdo a la edad.

El primer grupo comprende a los niños entre 0 a 1 año de edad (Gráfico 15.), para los cuales el puntaje “Z” está dado por la longitud para la edad - *length for age* - y no por la talla para la edad - *height for age* - , ya que, como los niños y niñas aún no pueden pararse, la medición de la longitud se realiza acostado y boca arriba (Organización Mundial de la Salud, 2009: 1).

**Gráfico 15. Distribución de los puntajes “Z” de longitud para la edad de niños y niñas entre 0 a 1 año de edad en el Ecuador, 2005-2006**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

Se observa que la curva de la distribución tanto de niños como de las niñas tiene una marcada tendencia hacia la izquierda, y la distribución de los niños presenta una tendencia ligeramente más marcada que la de las niñas. Lo cual refleja que del total de la población de niños entre 0 y 1 año (303.189) existen 40.692 que presentan un grado de desnutrición moderada, mientras que del total de niñas entre 0 y 1 año (256.580) existen 20.240 con un grado de desnutrición moderada. En definitiva, el 10,89% de niños y niñas entre 0 y 1 año presentan problemas nutricionales moderados.

**Tabla 10. Niños y niñas entre 0 y 1 año de edad con desnutrición moderada**

Sexo	Edad	
	0	1
Hombre	8.116	32.576
%	5,36	21,47
Mujer	5.260	14.980
%	4,08	11,74
<b>Total</b>	<b>13.376</b>	<b>47.556</b>

**Nota:** Los porcentajes se calcularon sobre la totalidad de la población de niños o niñas de 0 años, y de 1 año, respectivamente.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

Asimismo, al hablar de la población que tiene una baja longitud para la edad ‘severa’ se evidenció que el 2,5%, del grupo de niños y niñas con problemas nutricionales ‘moderados’, presentan este problema. En donde, los niños representan el 3,63% del total de niños entre 0 y 1 año y las niñas 1,16% del total de niñas del mismo rango de edad.

El segundo grupo, por su parte, abarca a los niños y niñas entre 2 y 4 años de edad, en donde las curvas de distribución del puntaje “Z” de talla para la edad – *Height for age* – se elaboraron a partir de la medición de la talla de los niños y niñas que ya pueden pararse (Organización Mundial de la Salud, 2009: 1).

Al igual que el primer grupo, la distribución del puntaje “Z” presenta una tendencia más pronunciada hacia la izquierda, lo cual evidencia que del total de niños entre 2 y 4 años de edad (464.403) existen 83.695 con problemas de desnutrición ‘moderada’, mientras que en el caso del total de niñas en este mismo grupo de edad (457.256) existen 72.381 con problemas de desnutrición ‘moderada’.

**Tabla 11. Niños y niñas entre 2 y 4 año de edad con desnutrición moderada**

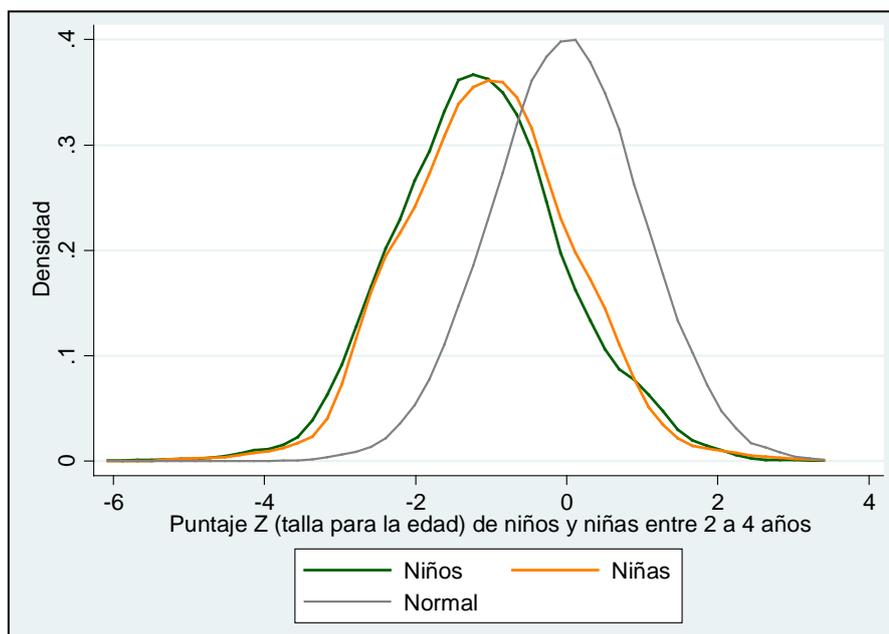
Sexo	Edad		
	2	3	4
Hombre	31.788	31.240	20.667
%	21,85	18,68	13,63
Mujer	24.046	26.703	21.632
%	16,19	16,85	14,40
<b>Total</b>	<b>55.834</b>	<b>57.943</b>	<b>42.299</b>

**Nota:** Los porcentajes se calcularon sobre la totalidad de la población de niños o niñas de 2 años, y de 4 años, respectivamente.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

Del total de niños y niñas entre 2 y 4 años con problemas de baja talla para la edad ‘moderada’ (156.076) el 2,32% (21.388) tienen problemas ‘severos’ de baja talla para la edad. En donde, los niños representan el 3,20% dentro del total de niños entre 2 y 4 años de edad, y las niñas el 1,43% dentro del total de niñas del mismo grupo.

**Gráfico 16. Distribución de los puntajes “Z” de talla para la edad de niños y niñas entre 2 a 4 años de edad en el Ecuador, 2005-2006**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

En comparación con el primer grupo existen más niños y niñas entre 2 y 4 años de edad con problemas de nutrición, a pesar que los niveles más bajos de puntaje “Z” estén en el grupo de niños y niñas entre 0 y 1 año. En otras palabras, en el primer grupo existen niños entre 0 a 1 año cuya longitud llega hasta -7,08 desviaciones estándar por debajo de la media para niños de su edad en meses, mientras que en el segundo grupo existen niños cuya talla llega hasta -5,89 desviaciones estándar por debajo de la media para niños de su edad en meses (Tabla 12).

**Tabla 12. Número de niños y niñas entre 0 y 4 años de edad según nivel de bajo peso para la longitud/talla**

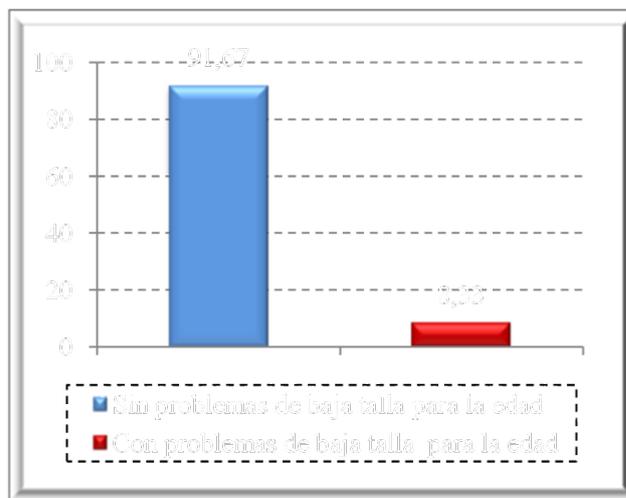
Rango de edad	Número de niños y niñas según nivel de bajo peso para la longitud/talla	Puntaje "Z"	
		Mínimo	Máximo
0 a 1 año	60932 (M)	7,078743	-2,001982
	13968 (S)	7,078743	-3,00115
2 a 4 año	156076 (M)	5,886446	-2,003424
	21388 (S)	5,886446	-3,005192

**Nota:** Nivel de bajo peso para la longitud/talla moderado (M), nivel de bajo peso para la longitud/talla severo (S). En los niños y niñas de 0 a 1 año se mide la longitud y en los de 2 a 4 años se mide la talla.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

La obtención del componente nutricional se realizó en base a la metodología de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘tradicional’ avalada por las instituciones públicas que analizan la pobreza<sup>62</sup> en el Ecuador, con la finalidad de que los datos obtenidos con el método ‘alternativo’ sean comparables con los del método ‘tradicional’.

**Gráfico 17. Resultados del componente nutricional del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV) **Elaboración:** autora.

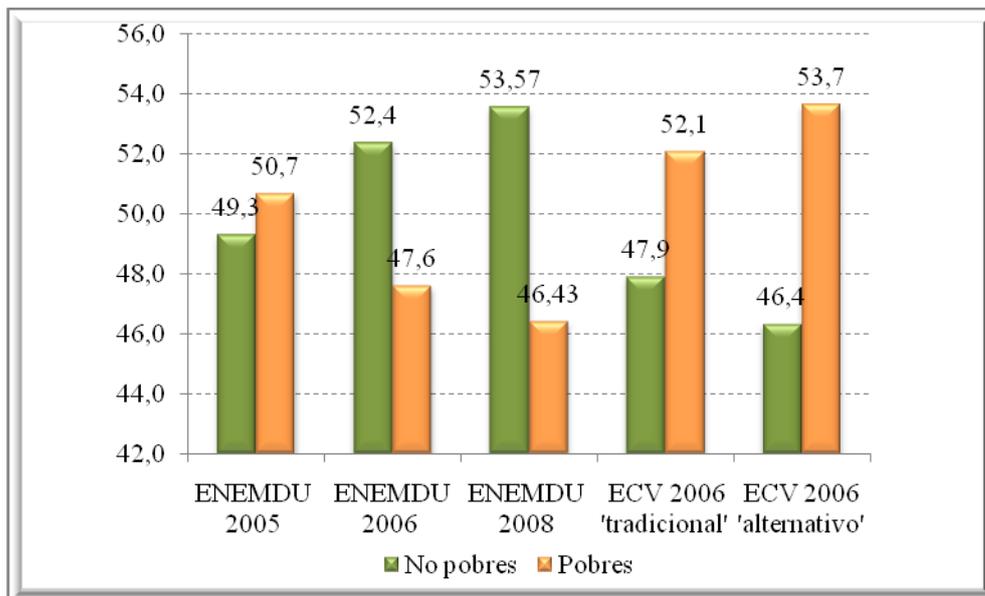
En definitiva, se evidenció que la malnutrición está afectando más a los niños (55,08%) que a las niñas (44,92%), que los niños y niñas de tres años son los que representan el mayor porcentaje (23,06%) de niños y niñas con baja talla para la edad, y que el 69,19% de hogares, que presentan mayor porcentaje de presencia de niños y niñas con estas falencias, están conformados por cuatro a ocho miembros. Un hallazgo interesante, es que el 94,65% de jefes de hogar con la presencia de niños y niñas con problemas nutricionales están ocupados, lo que lleva a pensar que los ingresos percibidos no son suficientes o que la alimentación no es una prioridad en el hogar. La mayoría de niños y niñas con problemas de baja talla para la edad habitan

<sup>62</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, y el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social.



abastecimiento de agua y de saneamiento, hacinamiento y ‘nutrición’; corresponde agregar los seis componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ en un Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (INBI), el cual reflejó los siguientes resultados (Gráfico 19):

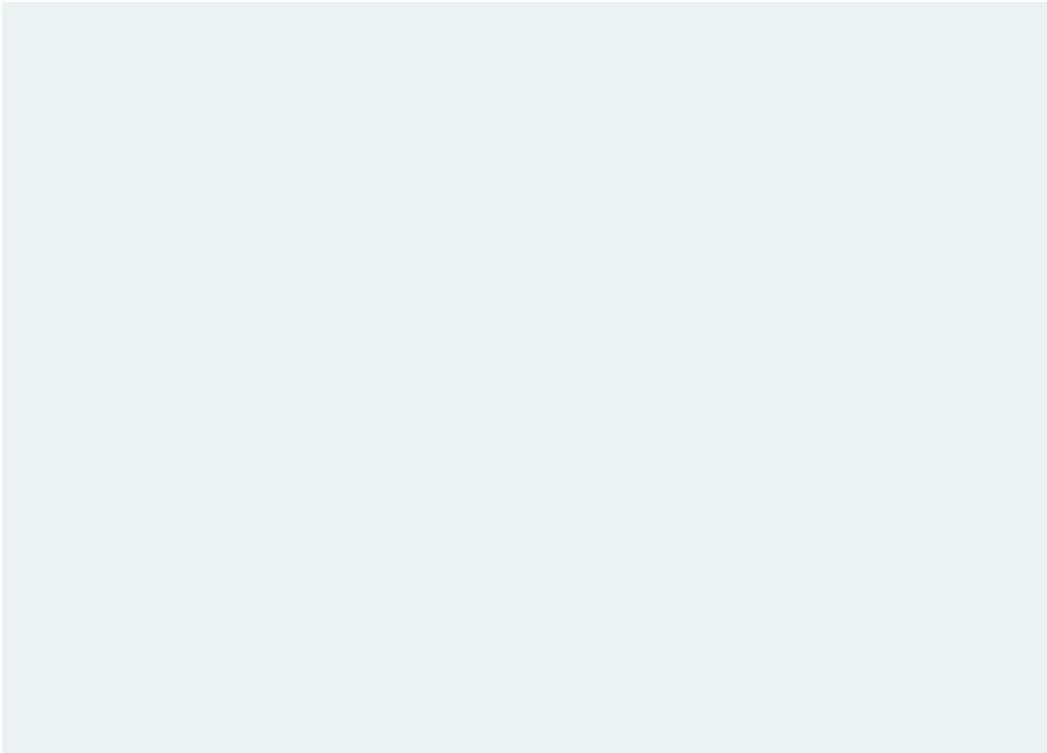
**Gráfico 19. Pobreza por el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**



**Nota:** Los porcentajes calculados varían notablemente, principalmente, debido a dos razones: a la exclusión en el cálculo de los materiales predominantes de la pared y al cálculo de la muestra. Por un lado, en el cálculo de la pobreza para los años 2005, y 2006 con los datos de la ENEMDU no consideran a los materiales predominantes de las paredes, mientras que la ECV 2006 y ENEMDU 2008 sí se los consideran. Por otro lado, como ya se dijo anteriormente, el factor de expansión del diseño muestral para la ECV 2005-2006 se efectuó en el año 2005 cuando se inició la encuesta, expandiendo a la población a 13.278.797 habitantes. Por lo tanto, se puede observar que los datos de pobreza calculados con la ECV 2006 se asemejan a los obtenidos con la ENEMDU 2005, para la que el factor de expansión se calculó ese mismo año. Además, en la ENEMDU 2005 se expandió a la población a 13.289.609, en la ENEMDU 2006 a 13.483.512 habitantes, y en la ENEMDU 2008 a 13.878.733

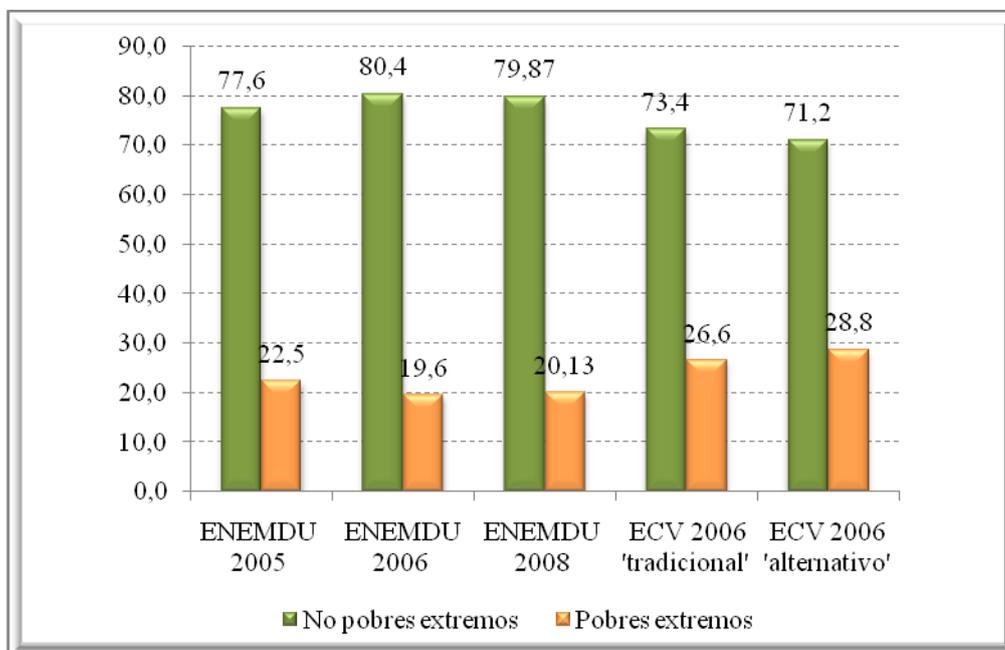
**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

A pesar de que no existe un incremento significativo de ‘pobres’, se encontró que alrededor 207.186 habitantes que antes no eran considerados ‘pobres’ por NBI ‘tradicional’ ahora se consideran ‘pobres’. En el caso de la identificación de personas ‘pobres’ bajo el criterio de tener al menos una necesidad básica insatisfecha, el orden de las provincias (de la más pobre a la menos pobre) sí se altera en cuatro de ellas, al caracterizarla por el método ‘alternativo’ en comparación al ‘tradicional’. Es decir, la provincia del Bolívar pasa a ser más pobre que la provincia de Esmeraldas, e



‘alternativo’, se evidenció que algunas provincias cambian de posición cuando se considera a la nutrición como necesidad básica.

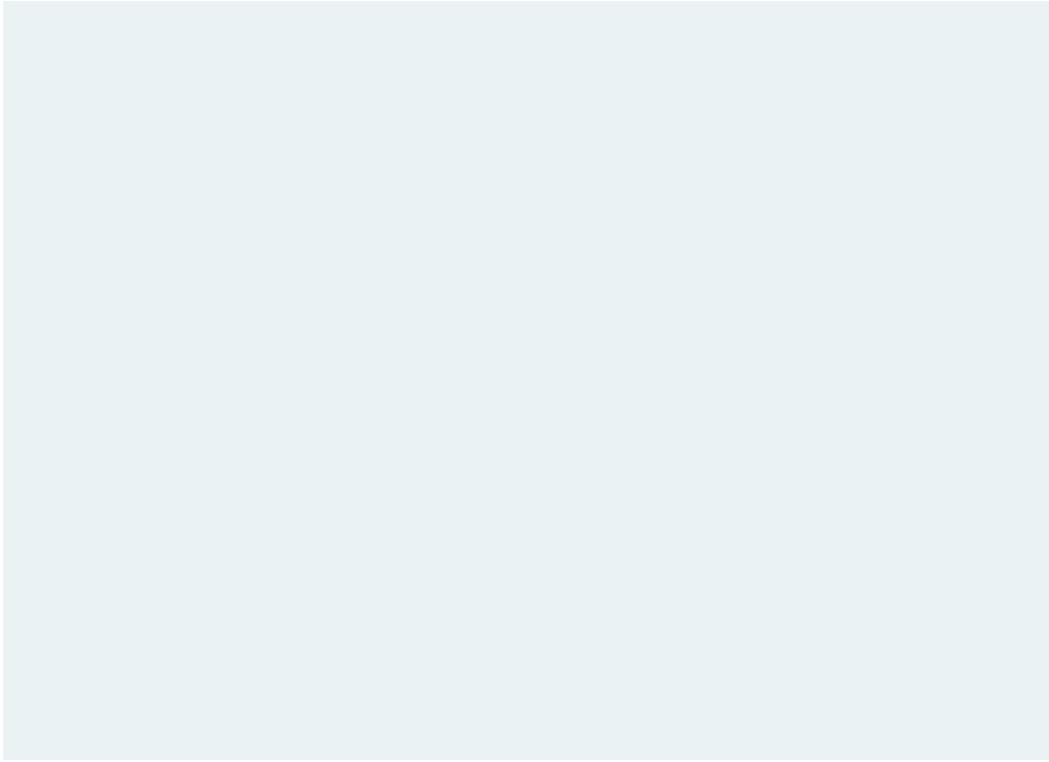
**Gráfico 21. Pobreza extrema por el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**



**Nota:** Los porcentajes calculados varían notablemente, principalmente, debido a dos razones: a la exclusión en el cálculo de los materiales predominantes de la pared y al cálculo de la muestra. Por un lado, en el cálculo de la pobreza para los años 2005, y 2006 con los datos de la ENEMDU no consideran a los materiales predominantes de las paredes, mientras que la ECV 2006 y ENEMDU 2008 sí se los consideran. Por otro lado, como ya se dijo anteriormente, el factor de expansión del diseño muestral para la ECV 2005-2006 se efectuó en el año 2005 cuando se inició la encuesta, expandiendo a la población a 13.278.797 habitantes. Por lo tanto, se puede observar que los datos de pobreza calculados con la ECV 2006 se asemejan a los obtenidos con la ENEMDU 2005, para la que el factor de expansión se calculó ese mismo año. Además, en la ENEMDU 2005 se expandió a la población a 13.289.609, en la ENEMDU 2006 a 13.483.512 habitantes, y en la ENEMDU 2008 a 13.878.733

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). **Elaboración:** autora.

Es así que, al momento de ordenar a las provincias de la más pobre por NBI a la menos pobre ‘extrema’, la provincia de Bolívar pasa de la séptima a la quinta posición, es decir se hace más pobre ‘extrema’. Entre otras provincias que se hacen más pobres ‘extremas’ por NBI está Chimborazo e Imbabura, así como también la región Amazónica (Gráfico 22).



**Tabla 13. Correlación entre los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

	<b>Nutrición</b>					
<b>Nutrición</b>	1,0000	<b>Dependencia económica</b>				
<b>Dependencia económica</b>	0,0012	1,0000	<b>Educación</b>			
<b>Educación</b>	0,0870	0,0144	1,0000	<b>Calidad de la vivienda</b>		
<b>Calidad de la vivienda</b>	0,1593	0,0291	0,0977	1,0000	<b>Condiciones sanitarias</b>	
<b>Condiciones sanitarias</b>	0,1693	0,0211	0,1418	0,4025	1,0000	<b>Hacinamiento</b>
<b>Hacinamiento</b>	0,2310	0,0262	0,1322	0,2921	0,3331	1,0000

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

En fin, es innegable que si existe alta dependencia económica, el hogar no va a contar con la cantidad de alimento que asegure un óptimo desempeño en las actividades de todos sus miembros; del mismo modo, si los niños en edad escolar no asisten a clases, en el futuro no serán competitivos en el mercado laboral, no tendrán los suficientes ingresos para alimentarse adecuadamente y caerán en un estado de mal nutrición. Asimismo, si la calidad de la vivienda y los servicios de saneamiento son precarios, los miembros más vulnerables del hogar – niños y niñas – van a ser propensos a adquirir enfermedades que limiten su crecimiento y hasta su ciclo de vida. Por último, si un hogar está hacinado, todos sus miembros limitan su ‘necesidad básica’ de privacidad e independencia, lo que en el caso de los niños y niñas, que recién empiezan su etapa de crecimiento, les afecta negativamente su desarrollo cognitivo al no poder realizar libremente actividades propias de los infantes.

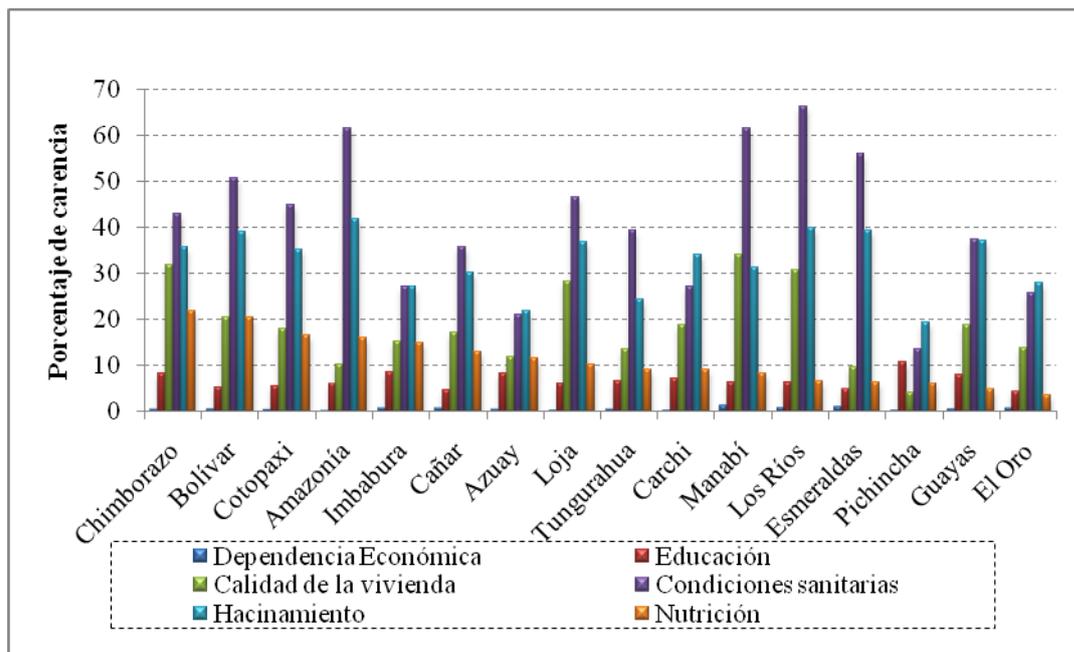
Por la correlación observada en todos los ejes que componen este método, se debe reconocer que es probable que el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ no arroje nueva información, pero es eficiente en la caracterización, porque ayuda a identificar qué hogar es carente de qué ‘necesidad básica’. En consecuencia, desde esta perspectiva, se podría decir que el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) no requiere de agregación (Feres y



anaranjada. En el caso de Ecuador, los hogares que cumplen con todas las características, que son evaluadas en cada componente, representan apenas el 17,88% del total de hogares (3.264.982) (Tabla 36).

Sin embargo, la forma de aprovechar este método es clasificando a los hogares por tipo de carencia, de tal manera que sirva como herramienta para focalizar las políticas sociales. Al separar la pobreza por tipo de ‘necesidad básica’ insatisfecha se logró identificar que a pesar de que las provincias de la región Costa presentan niveles críticos en el componente de dependencia económica, educación, calidad de la vivienda, condiciones sanitarias y hacinamiento; cuando se evalúa el componente nutricional los resultados cambian notoriamente, pues nueve provincias de la Sierra pasan a estar por encima de las provincias de la Costa (Gráfico 23).

**Gráfico 23. Carencias por tipo de ‘necesidad básica’ insatisfecha y por provincia**



**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV). **Elaboración:** autora.

Con respecto al componente de dependencia económica, la provincia de Manabí es la que se destaca (1,27%), ya que en esta provincia existen un 0,42% de hogares en los que cada persona ocupada tiene hasta 10 miembros del hogar a su cargo. Por otro lado, Esmeraldas es la provincia que presenta mayores carencias en cuanto a educación de los niños y niñas entre 6 a 12 años con el 10,7%, además es la

provincia que mayores tasas de analfabetismo ha presentado en los últimos años. En contraste, las provincias de El Oro y Pichincha son las que presentan los niveles mínimos de esta carencia con un 2,59% y 4,37%, respectivamente.

En cuanto a la calidad de la vivienda, las provincias que encabezan la lista son Manabí (34,16%), Chimborazo (31,62%) y Los Ríos (30,65%), y en referencia a las condiciones sanitarias, las provincias que presentan niveles críticos son Los Ríos (66,43%) y Manabí (61,57%). Por su parte, la región Amazónica (41,83%), la provincia de Los Ríos (40,03%) y la de Esmeraldas (39,46%) presentan los más altos porcentajes de hogares hacinados.

Para finalizar con este acápite, se debe hacer énfasis en uno de los principales hallazgos de esta investigación. Como se dijo anteriormente, se ha observado que todos los niveles críticos, en cuanto a los primeros cinco componentes, tienen un ‘factor común’: la provincia de Los Ríos, y provincias de la región Costa, en su mayor parte. No obstante, al hablar del componente nutricional, los nueve primeros lugares les corresponden a las provincias de la región Sierra, dejando de lado a la región Amazónica que ocupa el cuarto lugar. Es decir, la provincia de Chimborazo (21,73%), Bolívar (20,46%), Cotopaxi (16,64%), Amazonia (16,11%), Imbabura (15,04%), Cañar (12,93%), Azuay (11,67%), Loja (10,16%), Tungurahua (9,13%), y Carchi (8,98%) pasan a ocupar los primeros lugares, la única provincia de la región Sierra que está entre los niveles menos críticos es la provincia de Pichincha (6,05%).

En definitiva, al caracterizar a la población a través del método de Necesidades Básicas Insatisfechas ‘alternativo’ se pudo mostrar que las provincias de Los Ríos, Manabí, Bolívar y la región Amazónica son las más pobres por NBI. Mientras que las que presentan menos ‘necesidades básicas’ insatisfechas son las provincias de Pichincha, Azuay y El Oro. Asimismo, al hablar de pobreza extrema, las provincias más ‘pobres extremas’ son Los Ríos, Cotopaxi y la región Amazónica. Por otro lado, las provincias con niveles más bajos de ‘pobreza extrema’ son El Oro y Azuay.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Ahora que se ha finalizado con la investigación es importante dejar en claro que el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ya sea ‘tradicional’ o ‘alternativo’ tiene consecuencias relevantes al momento de generar políticas sociales.

También se debe aclarar que el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) no mide la pobreza, sólo la caracteriza, pues no es posible decir que un hogar hacinado es más pobre que un hogar cuyo abastecimiento de agua es por medio de un pozo. Por lo tanto, lo importante es analizar qué región es carente de qué ‘necesidad básica’, para así direccionar los recursos a aliviar estas carencias.

De la misma forma, no hay que olvidar que el número de pobres se altera a medida que se incluyen o excluyen componentes en su cálculo, por eso se reitera que este método sirve para visualizar geográficamente las carencias de la población, de tal manera que se optimice el gasto social.

A pesar de que no todos los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ cumplen con los criterios de ‘agregación geográfica’, ‘representatividad’, ‘universalidad’, ‘estabilidad’, y ‘simplicidad’, todos constituyen una herramienta útil al momento de clasificar los tipos de pobreza. Tal es así, que al evaluar por separado cada uno de los componentes del método ‘tradicional’, se pudo identificar que a pesar de que las provincias de la Costa presenten mayores carencias en los cinco primeros componentes, las cosas cambian radicalmente al evaluar el componente nutricional. A este respecto, se reflejó que las provincias de la Sierra son las que requieren una intervención ‘urgente’ en cuanto a alimentación.

Una de las críticas que pueden hacerse al método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ es que el limitado pero compresivo indicador de la nutrición humana – puntajes “Z” –, evidentemente, tiene un sesgo hacia los hogares que tienen niños o niñas entre 0 y 4 años de edad. Sin embargo, en base a los resultados obtenidos en esta investigación, los niveles críticos de pobreza están representados por las familias que tienen niños y niñas, y sólo detectando a estos hogares es como se puede evitar que la trampa de pobreza afecte a las futuras generaciones.

Aunque han surgido múltiples críticas al método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), éstas no han alterado el propósito de esta investigación, pues a pesar de que deje de lado a la población que no reúne las características requeridas para evaluar determinado componente, al definir grupos de personas ‘pobres’ por tipo de carencia, tal como se hace en este documento, se estaría superando esta crítica. Asimismo, a pesar de que este método de igual peso a todos sus componentes no significa que un individuo que no tienen servicios de saneamiento es igual de pobre que uno que no tiene más de tres años de educación formal, sino que ambos son pobres por diferentes carencias. No obstante, sería interesante utilizar otro método de ponderación para cada uno de los componentes con el objeto de dar prioridad a ciertas carencias más urgentes, y de hacer más eficiente el proceso de caracterizar a la población ‘pobre’.

Asimismo, este estudio adolece de varias limitaciones, pues debido a los datos restringidos no se pudo detectar los problemas nutricionales en el caso de las personas adultas. Además, los datos que contienen todas las variables para calcular el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) con la dimensión nutricional sólo están disponibles en la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) 2005-2006, lo cual hace que no se pueda observar la evolución de éste índice en el transcurso del tiempo. Sin embargo, esta investigación da la pauta para profundizar en el estudio de la influencia del estado nutricional en el bienestar de la sociedad - objetivo y subjetivo -, porque como se evidenció a lo largo de este documento la relación entre bienestar, pobreza y nutrición es absolutamente directa.

Por otro lado, un factor fundamental en el proceso de erradicar a la pobreza es ‘hacer a la gente más productiva’, pero ¿cómo?: proporcionando una cantidad adecuada de alimentos. Las bondades que la energía incluida en los alimentos aporta al desarrollo de las personas, ya sea en la etapa de la niñez como en la etapa adulta, es inconmensurable. Los beneficios que una buena alimentación proporciona se reflejan a largo plazo, en el caso de las personas que tuvieron una buena alimentación en su infancia y en su etapa adulta son más competitivos en el mercado laboral - son más receptivos en el aprendizaje y se benefician de la educación-; y en el corto plazo, en el caso de la reducción de las tasas de mortalidad infantil.

En fin, en el desarrollo de esta investigación se ha podido constatar que las comparaciones y la caracterización de la pobreza siempre han estado plagadas de problemas prácticos y conceptuales. En este estudio, en particular, se hallaron problemas de comparabilidad entre las encuestas de hogares, por lo tanto, es importante recomendar a los organismos pertinentes que la homologación de las preguntas en los formularios de las encuestas y censos haría más comparable a la información contenida en cada uno de ellos, lo que a su vez contribuiría a la obtención de resultados más precisos.

Finalmente, se espera que esta investigación estimule el debate nacional sobre los censos de pobreza y la inclusión de variables que permitan evaluar la situación nutricional de la población total, y no únicamente de los niños y niñas. También, se tiene la esperanza que este estudio contribuya con los hacedores de política y planificadores para aliviar los problemas nutricionales que afectan a la población más vulnerable: los niños y niñas. Este estudio no constituye un mero ejercicio intelectual, sino que se orienta a proporcionar la información que describa la estructura social y familiar para poder aliviar las deficiencias actuales, pues únicamente conociendo la ‘enfermedad’ se puede hallar la ‘cura’.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

- Albi, Emilio, José Manuel González Paramo, Ignacio Zubiri (2000). *Economía Pública I. Fundamentos. Presupuesto y gasto. Aspectos macroeconómicos*. España: Ariel
- Banco Mundial (2007). *Insuficiencia Nutricional en el Ecuador. Causas, consecuencias y soluciones. Un estudio del Banco Mundial sobre países*. Washington, D.C.
- Diccionario de la Real Academia de la lengua (2001). Vigésima segunda edición. Disponible en <http://buscon.rae.es/draeI/>, visitado en 09.08.2011.
- Diez, José (1994). *El Bienestar Social. Concepto y medida*. Madrid: Editorial Popular.
- Dobb, Maurice (1976). *Economía del bienestar y economía del socialismo*. México: Siglo veintiuno editores,sa. Cuarta Edición.
- Ekelund, Robert y Robert Hébert (1992). *Historia de la Teoría Económica y de su método*. España: Mc Graw Hill
- Frey, Bruno, y Alois Stutzer (2002). *Happiness and Economics*. Princeton: Princeton University Press.
- Hirshleifer, Jack y Amihai Glazer (1992). *Microeconomía, teoría y aplicaciones*. Quinta Edición. México: Prentice Hall
- Max-Neef, Manfred (1993). *Desarrollo a Escala Humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Uruguay: Nordan-Comunidad. Disponible en [http://www.max-neef.cl/download/Max-Neef\\_Desarrollo\\_a\\_escal\\_a\\_humana.pdf](http://www.max-neef.cl/download/Max-Neef_Desarrollo_a_escal_a_humana.pdf) (visitada en 13.09.2011).
- McGuire, Michael (2010). *Decentralization for Satisfying Basic Needs: An Economic Guide for Policymakers. Second Edition*. Information Age Publishing, Inc. (IAP): United States

- Morell, Antonio (2002). *La legitimación social de la pobreza*. Anthropos: Barcelona.
- Olvera, Rosa María (2006). *Una mirada al concepto de pobreza. Análisis del concepto de pobreza del programa de Naciones Unidas para el Desarrollo a fines del siglo XX*. LibrosEnRed: Amertown International S.A.
- Ray, Debraj (1998). *Economía del desarrollo*. España: Antoni Bosch
- Sen (1995). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza Editorial
- Sen, Amartya (s/r). “Capacidad y Bienestar”. En *La calidad de vida*, Martha C. Nussbaum y Amartya Sen (Comp). 54. México: Fondo de Cultura Económica. 1996
- Sen, Amartya (1999). *Desarrollo y Libertad*. España: Planeta.
- Spicker, Paul (1993). *Poverty and social security: concepts and principles*. London: Routledge
- Streeten, Paul (1981). *First things first: meeting basic human needs in the developing countries*. World Bank: Washington.
- Trincado, Estrella (2009). *Crítica del Utilitarismo. Utilidad frente a realidad presente*. España: Maia.
- Varian, Hal (2006). *Microeconomía Intermedia*. Séptima Edición. España: Antoni Bosch.
- Veenhoven, Ruut (2002). “Why Social Policy needs Subjective Indicators”. *Michael R. Hagerty, Joachim Vogel y Valerie Møller, eds. Assessing Quality of Life and Living Conditions to Guide National Policy*. Nueva York, Springer: 33-45.
- Winch, D. M. (1975), *Economía analítica del bienestar*. España: Alianza Universidad.

## Papers

- Austin, James y James Levinson (1974). “Population and Nutrition: A Case for Integration”. *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society*, Vol. 52, N° 2. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/3349544>, visitado en 05.20.2011.
- Bergson Abram (1938). “A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics”. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 52, No. 2, <http://links.jstor.org/sici?sici=0033-5533%28193802%2952%3A2%3C310%3AAAROCOA0%3E2.0.CO%3B2-%23>, visitado en 06.03.2011.
- Boltvinik, Julio (1993). “Indicadores alternativos del desarrollo y mediciones de pobreza”. *Estudios Sociológicos*, vol. XI, núm. 33, septiembre-diciembre. Disponible en [http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18\\_1/apache\\_media/579ND67JPKR4GYNET72SL3KFU6YVIS.pdf](http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/579ND67JPKR4GYNET72SL3KFU6YVIS.pdf), visitado en 09.14.2011.
- Boltvinik, Julio (2003). “Conceptos y medición de la pobreza. La necesidad de ampliar la mirada” *Papeles de Población*, octubre/diciembre, número 038. *Universidad Autónoma del Estado de México*. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/112/11203801.pdf>, visitado en 07.08.2011.
- Coatsworth, John y Leandro Wolfson (1997). “En torno de la historia del bienestar”. *Desarrollo Económico*, Vol. 36, N°. 144, <http://www.jstor.org/stable/3467135>, visitado en 02.02.2011.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (s/r). Determinación de las necesidades de energía y proteínas de la población. Disponible en <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER4/10.pdf>, visitado en 07.23.2011.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (1989). Ecuador. Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas, Naciones Unidas, Cepal (División de Estadística y Proyecciones), PNUD-RLA/86/004.

- Duclos, Jean-Yves (2002). “Poverty and Equity: Theory and Estimation”. *Département d'économie and CRÉFA, Université Laval, Canada*. Disponible en <http://www.pep-net.org/fileadmin/medias/pdf/I-Poverty-equity-duclos.pdf>, visitado en 07.08.2011.
- Evers, Susan y Wm. Alex McIntosh (1977). “Social Indicators of Human Nutrition: Measures of Nutritional Status”. *Social Indicators Research, Vol. 4, N° 2*. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/27521820>, visitado en 07.23.2011.
- Farer, Tom (1984). “Derechos humanos y bienestar humano”. *Revista Mexicana de Sociología Vol. 46, N° 1*. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/3540303>, visitado en 05.23.2011.
- Feres, Juan Carlos (s/r). “Determinación del Valor de la Canasta Básica de Alimentos para los Estudios de Pobreza. Impacto del uso de criterios alternativos”. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*. Disponible en <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER5/4.pdf>, visitado en 07.23.2011.
- Feres, Juan Carlos y Xavier Mancero (2001a). “Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura”. *División de Estadística y Proyecciones Económicas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*. Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/4/5954/lcl1479e.pdf>, visitado en 09.01.2011.
- Feres, Juan Carlos y Xavier Mancero (2001b) “El Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina” *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*. Disponible en <http://msuntref.iespana.es/demo/metodo%20nbi.pdf>, visitado en 07.08.2011.
- Food and Agriculture Organization (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), World Food Programme (WFP) (2002). *Reducing Poverty and Hunger: The Critical Role of Financing for Food Agriculture and Rural Development*. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/y6265e/y6265e.pdf>, visitado en 08.09.2011.

- Foster, James (1998). “Absolute versus Relative Poverty”. *The American Economic Review*, Vol. 88, N°.2, *Papers and Proceedings of the Hundred and Tenth Annual Meeting of the American Economic Association*. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/116944.pdf>, visitado en 07.08.2011.
- Fresneda, Oscar (2007). “La medida de necesidades básicas insatisfechas (NBI) como instrumento de medición de la pobreza y focalización de programas”. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/33387/lcl2840p.pdf>, visitado en 09.14.2011.
- Guardiola, J, F. González Gómez, Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Red Mel- CYTED) (2010). “La influencia de la desigualdad en la desnutrición de América Latina: una perspectiva desde la economía”. En *Nutrición Hospitalaria Vol. 25. Suplemento 3. Octubre 2010*. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900006&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900006&script=sci_arttext&lng=en), visitado en 04.15.2011.
- Harberger, Arnold (1971). “Three Basic Postulates for Applied Welfare Economics: An Interpretive Essay”. *Journal of Economic Literature*, Vol. 9, No. 3, <http://links.jstor.org/sici?sici=0022-0515%28197109%299%3A3%3C785%3ATBPFAW%3E2.0.CO%3B2-X>, visitado en 07.03.2011.
- Harsanyi, John (1955). “Cardinal Welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparisons of Utility”. *The Journal of Political Economy*, Vol. 63, <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/1827128.pdf?acceptTC=true>, visitado en 03.14.2011.
- Hunger Notes (2011). 2011 World Hunger and Poverty Facts and Statistics. Disponible en <http://www.worldhunger.org/articles/Learn/world%20hunger%20facts%202002.htm>, visitado en 09.08.2011.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, INDEC, Argentina (s/r). Las necesidades básicas insatisfechas: sus deficiencias técnicas y su impacto en la definición de

- políticas sociales. Disponible en <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER5/10.pdf>, visitado en 09.13.2011.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2003). Metodología del mes de Junio XX 2008. Disponible en [http://157.100.43.205/repositorioInf-inec/guardar.jsp?ruta=/enemdu/metodologias/metodologia\\_enemdu\\_2003.zip&name=metodologia\\_enemdu\\_2003.zip](http://157.100.43.205/repositorioInf-inec/guardar.jsp?ruta=/enemdu/metodologias/metodologia_enemdu_2003.zip&name=metodologia_enemdu_2003.zip), visitado en 09.14.2011.
  - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2011). Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas en el Ecuador a Diciembre 2010.
  - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (s/r b). Metodología de la ECV Quinta Ronda. Disponible en <http://www.inec.gov.ec/estadisticas/> en Encuestas de Condiciones de Vida – Metodología, visitado en 09.14.2011.
  - Jiménez Benítez, D, A. Rodríguez Martín, R. Jiménez Rodríguez, Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Red Mel- CYTED) (2010). “Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica”. En *Nutrición Hospitalaria Vol. 25. Suplemento 3. Octubre 2010*. Disponible en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900003&lng=pt&nrm=iso), visitado en 04.15.2011.
  - Kaztman, Ruben (1995) “La Medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas en los Censos de Población” *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Oficina de Montevideo. Primera edición*. Disponible en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/13278/LC-R131.pdf>, visitado en 07.08.2011.
  - León, Arturo, Rodrigo Martínez, Ernesto Espíndola y Alexander Schejtman (2004). “Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centroamérica y Panamá”. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas Programa Mundial de Alimentos*. Disponible en [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/15345/sps88\\_lcl2134\\_es.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/15345/sps88_lcl2134_es.pdf), visitado en 07.23.2011.

- MedlinePlus (s/r). National Institutes of Health's Web. Disponible en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000404.htm#Definition>, visitado en 08.09.2011.
- Menchú, Ma. Teresa y Ma. Claudia Santizo (2002). “Propuesta de indicadores para la vigilancia de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN)”. *Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), Oficina Panamericana de la Salud (OPS)*. Disponible en <http://www.rlc.fao.org/iniciativa/cursos/Curso%202006/Mod5/6.pdf>, visitado en 07.23.2011.
- Mishan, E. J. (1963). “La Naturaleza y la Necesidad de la Economía del Bienestar”. *Desarrollo Económico, Vol. 3. N°3*. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/3465659>, visitado en 05.20.2011.
- Organización Mundial de la Salud (s/r a). *Water Sanitation and Health (WSH). Water related diseases. Malnutrition*. Disponible en [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases/malnutrition/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/malnutrition/en/), visitado en 19.09.2011.
- Organización Mundial de la Salud (s/r). Concentration curves. Chapter 7. Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTPAH/Resources/Publications/459843-1195594469249/HealthEquityCh7.pdf>, visitado en 19.09.2011.
- Organización Mundial de la Salud, 2009. Curso de Capacitación sobre la Evaluación y Crecimiento del Niño. Disponible en [http://www.who.int/childgrowth/training/a\\_introduccion.pdf](http://www.who.int/childgrowth/training/a_introduccion.pdf), visitado en 09.19.2011.
- Palomar, Joaquina, Nuria Lanzagorta Piñol, Jorge Hernández Uralde (2005). “Poverty, Psychological Resources and Subjective Well-Being”. En *Social Indicators Research, Vol. 73, N° 3*. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/27522230>, visitado en 05.20.2011.
- Ramírez, René (2008). “La felicidad como medida del Buen Vivir en Ecuador. Entre la materialidad y la subjetividad”. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo,

SENPLADES. Disponible en [www.senplades.gob.ec/c/document\\_library/get\\_file?uuid=22ae6c1f-2ae3-40e5-b8dc-7eaaded32e6&groupId=18607](http://www.senplades.gob.ec/c/document_library/get_file?uuid=22ae6c1f-2ae3-40e5-b8dc-7eaaded32e6&groupId=18607), /, visitado en 10.23.2011.

- Sahn, David & Younger, Stephen (2006). “Changes in Inequality and Poverty in Latin America: Looking Beyond Income to Health and Education”. *Journal of Applied Economics*. Vol. IX, N°. 2. pp. 215 – 233.
- Sen, Amartya (1972). “Utilitarianism and Inequality”. *Economic and Political Weekly*, Vol. 7, N° 5/7, <http://www.jstor.org/stable/4361011>, visitado en 04.24.2011.
- Sen, Amartya (1979). “Equality of What?. The Tanner Lecture on Human Values”. *Stanford University*, [http://culturability.fondazioneunipolis.org/wp-content/blogs.dir/1/files\\_mf/1270288635equalityofwhat.pdf](http://culturability.fondazioneunipolis.org/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/1270288635equalityofwhat.pdf), visitado en 03.28.2011.
- Sen, Amartya (1984). “The Living Standard”. En *Oxford Economic Papers, New Series, Vol. 36, Supplement: Economic Theory and Hicksian Themes*. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/2662838>, visitado en 02.21.2011.
- Sen, Amartya(1998). “Capital humano y capacidad humana”. *Foro de Economía Política - Teoría Económica*, <http://www.disidencias.net/fep/textos/Teoria5.pdf>, visitado en 28.03.2011.
- Streeten, Paul (1984). “Basic needs: some unsettled questions” *World Development, Volume 12, Issue 9, September 1984*.
- Teisl, Mario, Nancy E. Bockstael y Alan LevySource (2001). “Measuring the Welfare Effects of Nutrition Information”. *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 83, N° 1. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/1244305> (visitado el 05.20.2011)
- Teubal, Miguel (1982). “Nutrición, desarrollo y política: elementos para el análisis de sus interrelaciones”. *Desarrollo Económico*, Vol 22, N° 87. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/3466668>, visitado en 05.20.2011.

- Veenhoven, Ruut (1997). «Advances in Understanding Happiness». *Revue Québécoise de Psychologie*, Vol. 18, No. 2: 29-74. <http://publishing.eur.nl/ir/darenet/asset/16324/97c-full.pdf>, visitado en 10.23.2011.
- Waterlow, J.C, R. Buzina, W. Keller, J. M. Lane, M. Z. Nichaman, y J. M. Tanner (1977). “The presentation and use of height and weight data for comparing the nutritional status of groups of children under the age of 10 years”. *Bulletin of the World Health Organization*, 55(4): 489-498. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2366685/pdf/bullwho00447-0057.pdf>, visitado en 14.09.2011.
- Yapa, Lakshman (1996). “What Causes Poverty?: A Postmodern View”. En *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 86, N°.4. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/2564348>, visitado en 05.20.2011.
- Younger, Stephen. “RE: Pregunta nutrición”. [stephen.d.younger@cornell.edu](mailto:stephen.d.younger@cornell.edu). 17 de Agosto de 2011, 12:59 pm.
- Zuguo Meia, y Laurence M Grummer-Strawn (s/r). “Standard deviation of anthropometric Z-scores as a data quality assessment tool using the 2006 WHO growth standards: a cross country analysis”. *Organización Mundial de la Salud (OMS)*. Disponible en <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/6/06-034421/en/>, visitado en 10.25.2011.

### **Páginas Web**

- Annan, Kofi (1997).” Discurso en la Biblioteca John Fitzgerald Kennedy, Boston, 6 de junio, 1997 (SG/SM/6249)”. *Reflexiones de Kofi Annan*. Disponible en <http://www.un.org/spanish/aboutun/sg/reflexka.htm>, visitado en 01.05.2011.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2011). “Estadísticas Sociodemográficas-Encuestas de Hogares-Pobreza”. Disponible en [http://www.inec.gob.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_soc/enc\\_hog/pobreza](http://www.inec.gob.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/pobreza), visitado en 01.05.2011.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (s/r a). “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos”, visitado en 01.05.2011.

## ANEXOS

**Tabla 15. Indicadores del componente dependencia económica del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina**

País	Censo	Dependencia económica
Argentina	1980 y 1991	Hogares con 4 o más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe tuviera no más de 2 años de nivel primaria aprobados.
Colombia	1973 y 1985	Hogares con 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.
Guatemala	1981 y 1994	Hogares cuyo jefe no tiene ningún nivel de instrucción y que tienen más de cuatro personas por miembro ocupado.
Honduras	1988	Hogares con más de 3 personas por miembro ocupado, 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.
Nicaragua	1995	Área Urbana: Dos o más personas por ocupado, con jefe de hogar que no haya terminado la primaria. Área Rural: Tres o más personas por ocupado, con jefe de hogar que no haya terminado la primaria.
Paraguay	1992	Hogar que carece de perceptor o cuyo jefe cuenta con una educación inferior a 3 años de primaria, y con más de 3 personas promedio por perceptor (Perceptores: Ocupados, Jubilados o Pensionados y Rentistas).
Perú	1993	Jefe del hogar con educación primaria incompleta, en hogares donde existen más de tres personas por ocupado.
Uruguay	1985	Jefes de 44 años o menos con primaria incompleta y de 45 años o más con hasta dos años de instrucción formal, en hogares con más de tres personas por ocupado o perceptor.
Venezuela	1990	Más de tres personas por ocupado, cuyo jefe no haya alcanzado escolaridad de tres años.

**Nota:** Bolivia no calcula este componente, y se excluye Chile porque utiliza otra metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 16. Indicadores del componente educación del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina**

País	Censo	Educación
Argentina	1980 y 1991	Hogares con al menos un niño entre 6 y 12 años que no asista a la escuela.
Bolivia	1992	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.
Colombia	1973 y 1985	Hogares con por lo menos un niño entre 6 y 12 años, pariente del jefe de hogar, que no asista a un centro de educación formal.
Guatemala	1981 y 1994	Área Urbana: Hogares con al menos un niño entre 7 y 12 años que no asista a establecimientos de educación regular. Área Rural: Hogares con al menos un niño entre 7 y 10 años que no asista a establecimientos de educación regular.
Honduras	1988	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.
Nicaragua	1995	Hogares con al menos un niño entre 7 y 14 años que no haya asistido a la escuela o que habiéndolo hecho no lo hiciera actualmente.
Paraguay	1982	
	1992	Hogares donde al menos un niño de 7 a 12 años, relacionado con el jefe del hogar, no asista a un establecimiento educativo. Analfabetismo en el hogar: Existencia de personas analfabetas (15 años o más que no tienen el segundo grado aprobado) relacionadas con el jefe del hogar.
Perú	1993	Presencia de al menos un niño entre 6 y 12 años que no asista a un centro educativo.
Uruguay	1985	Al menos un niño entre 6 y 15 años que no asista a la escuela habiendo asistido y que no terminó la primaria, o presencia de personas entre 7 y 15 años que nunca asistieron a un establecimiento de enseñanza regular.
Venezuela	1990	Hogares con al menos un niño de 7 a 12 años que no asista a la escuela.

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG's o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 17. Indicadores del componente calidad de la vivienda del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina**

País	Censo	Calidad de la vivienda
Argentina	1980 y 1991	Hogares en viviendas de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u “otro tipo”, lo que excluye casa, departamento o rancho).
Bolivia	1992	Hogares en viviendas que presenten al menos dos de las siguientes características: Piso de tierra u otros; Techo de paja, caña, palma u otros (materiales de desecho); Paredes de adobe sin revocar, tapial, piedra, caña, palma, paja u otros (materiales de desecho).
Colombia	1973 y 1985	Cabeceras Municipales: Viviendas móviles, refugio natural o puente; o, Paredes exteriores de tela o desechos, o vivienda sin paredes; o, Piso de tierra. Resto de los Municipios: Viviendas móviles, refugio natural o puente; o, Paredes exteriores de tela o desechos, o vivienda sin paredes; o, Piso de tierra y simultáneamente paredes en bahareque, guadua, caña o madera.
Guatemala	1981 y 1994	Área Urbana: Viviendas con 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: Viviendas con paredes de lámina, bajareque, lepa, palo, caña u otro y que tuvieran piso de tierra.
Honduras	1988	Área Urbana: Hogares en viviendas improvisadas; o con paredes de material de desecho; o con techos de material de desecho; o con piso de tierra. Área Rural: Hogares en viviendas improvisadas; o con paredes de material de desecho; o con techos de material de desecho.

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG’s o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 18. Indicadores del componente calidad de la vivienda del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina (continuación)**

País	Censo	Calidad de la vivienda
Nicaragua	1995	Presencia de sólo uno o ningún material aceptable en paredes, piso y techo. Área Urbana: Paredes sin ladrillo o bloque de barro, cemento, concreto, adobe o taquezal. Techo sin zinc, teja de barro o cemento, lámina de plycem o de nicalit. Piso no contiene embaldosado o ladrillo de barro, cemento, mosaico o terrazo. Área Rural: Paredes, mismos anteriores, más piedra cantera y madera. Techo, mismos anteriores más paja, palma o similares. Piso, mismos anteriores más madera.
Paraguay	1982	Viviendas que simultáneamente presenten paredes de material distinto a ladrillos, y techo de paja o de madera, y piso de tierra.
	1992	Área Urbana: Vivienda que simultáneamente presente piso de tierra, y paredes de adobe, estaqueo, madera, desecho u otros, y techo de paja, palma, madera, desecho u otros. Área Rural: Vivienda que simultáneamente presente piso de tierra, y paredes de adobe, estaqueo, desecho u otros, y techo de paja, palma, desecho u otros.
Perú	1993	Hogares que habiten en viviendas con 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.).
Uruguay	1985	Hogares en viviendas con al menos 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.
Venezuela	1990	Hogares que habitan en ranchos, casas de vecindad u otros (trailers o remolques, embarcaciones, carpas, cuevas, etc.).

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG's o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 19. Indicadores del componente condiciones sanitarias del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina**

País	Censo	Condiciones Sanitarias	
		Tipo de sistema de eliminación de excretas	Disponibilidad de agua potable
Argentina	1980 y 1991	Hogares que no dispongan de ningún tipo de retrete.	
Bolivia	1992	Área Urbana: Hogares que no disponen de sanitario o desagüe; o que tienen sanitario, compartido o privado, con desagüe a pozo ciego o superficie sin descarga instantánea; o que tienen sanitario compartido con alcantarillado sin descarga instantánea. Área Rural: Hogares que no disponen de sanitario o desagüe; o que tienen sanitario compartido con desagüe a pozo ciego o superficie sin descarga instantánea.	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.
Colombia	1973 y 1985	Cabeceras Municipales: Hogares sin sanitario. Resto de los Municipios: Hogares que simultáneamente carecieran de sanitario.	Hogares sin conexión con acueducto, en las cuales el agua utilizada proviniera de río, nacimiento, quebrada, acequia, carro-tanque o de la lluvia. Hogares que no tuvieran conexión con acueducto.
Guatemala	1981 y 1994	Área Urbana: Hogares 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: Hogares sin ningún sistema de eliminación de excretas o que no disponen de servicio sanitario.	Área Urbana: Hogares sin conexión a una red de distribución de agua y con servicio de abastecimiento de chorro público, pozo, río, lago o manantial. Área Rural: Hogares con servicio de abastecimiento de agua de río, lago o manantial.
Honduras	1988	Área Urbana: Vivienda que no tiene servicio sanitario; o que tiene letrina de pozo simple compartida con otras familias. Área Rural: Vivienda que no tiene servicio sanitario.	Área Urbana: Fuente de agua es un río, vertiente, vendedor ambulante u otros; o si tiene instalación de agua a más de 100 metros fuera de la propiedad. Área Rural: Fuente de agua es un río, vertiente, vendedor ambulante u otros.

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG's o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 19. Indicadores del componente condiciones sanitarias del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina (continuación)**

País	Censo	Condiciones Sanitarias	
		Tipo de sistema de eliminación de excretas	Disponibilidad de agua potable
Nicaragua	1995	Área Urbana: Hogares que no posean inodoro o letrina. Área Rural: Hogares que no posean inodoro o letrina.	Área Urbana: Hogares que no posean agua conectada a la red pública (dentro y fuera de la vivienda). Área Rural: Hogares que acarrean el agua de un río, manantial u ojo de agua.
Paraguay	1982	Vivienda con letrina común o que no tiene servicio sanitario.	
	1992	Área Urbana: Letrina común o no tiene servicio sanitario. Área Rural: No tiene servicio sanitario.	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.
Perú	1993	Hogares que no disponen de servicio higiénico por red de tubería o pozo ciego.	
Uruguay	1985	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.	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".
Venezuela	1990	Área Urbana: Hogar carece de acceso al agua potable o a la eliminación de excretas (no se explica con mayor detalle). Área Rural: Hogar carece simultáneamente de acceso al agua potable y a un sistema de eliminación de excretas.	Área Urbana: Hogar carece de acceso al agua potable o a la eliminación de excretas (no se explica con mayor detalle). Área Rural: Hogar carece simultáneamente de acceso al agua potable y a un sistema de eliminación de excretas.

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG's o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 20. Indicadores del componente hacinamiento del Método NBI utilizados en los mapas de pobreza para América Latina**

País	Censo	Hacinamiento
Argentina	1980 y 1991	Hogares con más de tres personas por cuarto.
Bolivia	1992	Hogares con más de 2.5 personas por dormitorio, sin un cuarto multiuso por cada cinco o más personas, o sin cuarto especial para cocinar.
Colombia	1973 y 1985	Viviendas con más de tres personas por cuarto.
Guatemala	1981 y 1994	Hogares con más de tres personas por cuarto (excluyendo baño y cocina).
Honduras	1988	Hogares donde existen 3 o más personas por cuarto (excluyendo baños y cocina).
Nicaragua	1995	Área Urbana: Hogares con cuatro o más personas por cuarto. Área Rural: Cinco o más personas por cuarto.
Paraguay	1982	Hogares con 3 o más personas por cuarto (piezas utilizadas para dormir).
	1992	Viviendas con más de 3 personas por dormitorio.
Perú	1993	Hogares con más de tres personas por cuarto (sin contar baño, cocina ni pasadizo).
Uruguay	1985	Hogares con más de dos personas por habitación (excluyendo el baño y la cocina).
Venezuela	1990	Más de tres personas por cuarto para dormir (en el censo anterior, de 1981, el "cuarto" incluía sala, comedor, dormitorio y otros).

**Nota:** En Bolivia, adicionalmente se calculan dos componentes. Insumos Energéticos: Vivienda sin energía eléctrica, o que utiliza kerosene, leña, guano, bosta, carbón u otro como combustible para cocinar. Salud y Seguridad Social: Hogares donde no se recibe atención médica, o se atienden en farmacias, medicina tradicional, o dependencias de ONG's o Iglesia. En la tabla no consta Chile debido a que utiliza otro tipo de metodología.

**Fuente:** Feres y Mancero (2001b: 41-52) **Elaboración:** autora.

**Tabla 21. Indicadores de estado general de nutrición y de carencias específicas**

Nombre del indicador	Definición conceptual	Definición operacional	Expresión (unidad de medida)	Criterios	Intervalo de construcción	Niveles de desagregación	Datos
Tasa de bajo peso al nacer	Número de niños nacidos con peso inferior a 2.500 gramos por 1.000 nacidos vivos.		Tasa por 1000	Tendencia	Anual	Nacional, regional y departamental	Registros hospitalarios
Prevalencia de bajo peso para la edad, en niños menores de 5 años	Porcentaje de niños menores de 5 años con peso/edad por debajo de -2SD	(Número de niños menores de 5 años con peso/edad debajo de -2SD/ Total de niños menores de 5 años )*100	Porcentaje	Prevalencia esperada en poblaciones normales = 2,5%	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios
Prevalencia de retardo en talla en niños menores de 5 años	Porcentaje de niños menores de 5 años con talla/edad por debajo de -2SD	(Número de niños menores de 5 años con talla/edad debajo de -2SD/ Total de niños menores de 5 años )*100	Porcentaje	Prevalencia esperada en poblaciones normales = 2,5%	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios
Prevalencia de desnutrición aguda en niños menores de 5 años	Porcentaje de niños menores de 5 años con peso /talla por debajo de -2SD	(Número de niños menores de 5 años con peso/talla debajo de -2SD/ Total de niños menores de 5 años )*100	Porcentaje	Prevalencia esperada en poblaciones normales = 2,5%	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios

**Nota:** mcg/dl = microgramos por decilitro; SD = Desviación estándar (*standar desviation*)

**Fuente:** Menchú y Santizo 2002:23-24 **Elaboración:** autora

**Tabla 21. Indicadores de estado general de nutrición y de carencias específicas (continuación)**

Nombre del indicador	Definición conceptual	Definición operacional	Expresión (unidad de medida)	Criterios	Intervalo de construcción	Niveles de desagregación	Datos
Prevalencia de retardo en la talla en niños de 7-9 años de edad	Porcentaje de niños de 7-9 años con talla/edad por debajo de -2SD	(Número de niños de 7-9 años con talla/edad debajo de -2SD/ Total de niños de 7-9 años)*100	Porcentaje	Prevalencia esperada en poblaciones normales = 2,5%	Periódico	Nacional, regional y departamental	Censos, encuestas, estudios
Sobrepeso y obesidad en mujeres adultas	Porcentaje de mujeres adultas con índice de masa corporal (IMC) arriba de 25.	(Número de mujeres adultas con IMC arriba de 25/Total de mujeres adultas)*100	Porcentaje	Tendencia	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios
Prevalencia de anemia en mujeres en edad fértil	Porcentaje de mujeres en edad fértil, con hemoglobina por debajo de 12g	(Nº de mujeres con hemoglobina debajo de 11g. / Total de mujeres en edad fértil)*100	Porcentaje	Tendencia	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios
Prevalencia de anemia en niño menores de 5 años	Porcentaje de niños menores de 5 años con hemoglobina por debajo de 11g	(Nº de niños menores de 5 años con hemoglobina debajo de 11g./ Total de niños menores de 5 años)*100	Porcentaje	Tendencia	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios

**Nota:** mcg/dl = microgramos por decilitro; SD = Desviación estándar (*standar desviation*)

**Fuente:** Menchú y Santizo 2002:23-24 **Elaboración:** autora

**Tabla 21. Indicadores de estado general de nutrición y de carencias específicas (continuación)**

Nombre del indicador	Definición conceptual	Definición operacional	Expresión (unidad de medida)	Criterios	Intervalo de construcción	Niveles de desagregación	Datos
Prevalencia de deficiencia de vitamina A en niños menores de 5 años	Porcentaje de niños menores de 5 años con bjos niveles de retinol sérico ( menor a 20mcg/dl)	(N° de niños menores de 5 años con retinol sérico menor a 20mcg/dl/total de niños menores a 5 años)*100	Porcentaje	Tendencia	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios
Nivel de yoduría en escolares	Porcentaje de niños de 7-9 años con excreción urinaria de yodo menor de 10mcg/dl	(N° de niños de 7-9 años con yodo en orina menor de 10mcg/dl / Total de niños de 7-9 años)*100	Porcentaje	Leve: mediana = 5+9 mcg/dl; Moderad: mediana = 2-4,9 mcg/dl; Grave =menor a 2,0 mcg/dl	Periódico	Nacional, regional y departamental	Encuestas, estudios

**Nota:** mcg/dl = microgramos por decilitro; SD = Desviación estándar (*standar desviation*)

**Fuente:** Menchú y Santizo 2002:23-24 **Elaboración:** autora

**Tabla 22. Preguntas para la construcción del primer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

ENEMDU			ECV		
Pregunta	Opciones de respuesta	Código	Pregunta	Opciones de respuesta	Código
¿Cuál es el nivel de instrucción y año más alto que aprobó? (nivel)	Ninguno	1	¿Cuál es el NIVEL DE EDUCACIÓN más avanzado que cursa o cursó?	Ninguno	1
	Centro de alfabetización	2		Centro de alfabetización	2
	Jardín de Infantes	3		Educación básica	3
	Primaria	4		Primaria	4
	Educación Básica	5		Educación media o bachillerato	5
	Secundaria	6		Secundaria	6
	Educación Media	7		Post bachillerato	7
	Superior no Universitaria	8		Superior	8
	Superior Universitaria	9		Postgrado	9
	Post - grado	10			
¿Cuál es el nivel de instrucción y año más alto que aprobó (...)? (año aprobado)	1-10	1-10	¿Cuál fue el GRADO, CURSO o AÑO más avanzado de educación que aprobó .....?	1-10	1-10
¿Qué relación de parentesco tiene (...) con el jefe de hogar?	Jefe	1	¿Cuál es el parentesco de....con el JEFE(A) DE ESTE HOGAR?	Jefe	1
	Cónyuge	2		Esposo(a) o convivencia	2
	Hijo	3		Hijo (a)	3
	Yerno o nuera	4		Yerno / nuera	4
	Nieto	5		Nieto / nieta	5
	Padres suegros	6		Padre / madre	6
	Otros parientes	7		Suegros	7
	Empleada doméstica	8		Hermanos	8
	Otros no pariente	9		Cuñados	9
				Otros parientes	10
				Empleada(o) doméstico	11
				Otros no parientes	12

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 23. Preguntas para la construcción del primer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.) (continuación)**

ENEMDU			ECV		
Pregunta	Opciones de respuesta	Código	Pregunta	Opciones de respuesta	Código
¿Qué hizo (.....) la semana pasada:	Trabajó al menos una hora?	1	Trabajó durante la SEMANA PASADA AL MENOS UNA HORA?	sí	1
	No trabajó?	2		no	2
¿Realizó (.....) la semana pasada alguna actividad dentro o fuera de su casa para ayudar al mantenimiento del hogar, tal como:	Atender negocio propio?	1	No trabajó la semana pasada: (*)	sí	1
	Labores agrícolas o cuidado de animales?	2			
	Fabricar algún producto?	3			
	Hacer algo en casa por un ingreso?	4			
	Brindar algún servicio?	5			
	Ayudar en algún negocio familiar?	6		no	2
	Como aprendiz remunerado en dinero o en especie?	7			
	Estudiante que realizó algún trabajo?	8			
	Trabajar para otra familia?	9			
	Otra actividad por un ingreso?	10			
	No realizó ninguna actividad?	11			
Aunque (.....) no haya trabajado la semana pasada, ¿tenía algún trabajo en esa semana del cual estuvo ausente?	sí	1	Aunque ..... no trabajó durante la SEMANA PASADA; tiene algún empleo o negocio del cual estuvo ausente por enfermedad, huelga, licencia, vacación, maternidad u otro motivo?	sí	1
	no	2		no	2

**Nota: (\*)**: ni atendiendo o ayudando en algún negocio propio o familiar, ni trabajando en cultivos agrícolas o crianza de animales, ni ayudando a un miembro del hogar en una finca del hogar, ni como aprendiz remunerado en dinero o en especie, ni vendiendo algún producto, lotería o periódico, ni vendiendo en la calle en un puesto fijo o como ambulante, ni preparando alimentos, tejiendo, cosiendo u otras actividades para la venta, ni prestando servicios a otras personas por alguna remuneración, ni realizando alguna otra actividad por la cual ganó dinero ?.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 24. Preguntas para la construcción del segundo componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

ENEMDU			ECV		
Pregunta	Opciones de respuesta	Código	Pregunta	Opciones de respuesta	Código
¿Asiste (...) actualmente a clases?	sí	1	Durante el ÚLTIMO MES DE CLASES ..... dejó de asistir algún día al Establecimiento Educativo?	sí	1
	no	2		no	2
			¿Cuál es la razón principal para que (.....) no asista actualmente a la escuela, colegio o universidad?	Enfermedad	1
				Labores domésticas	2
				Huelga o paro	3
				No le interesa	4
				Vacaciones	5
				Otra	6
				Trabajo	7
				Mal clima	8
				<b>Se retiró</b>	<b>9</b>
			Se MATRICULÓ o INSCRIBIÓ ..... en el PRESENTE AÑO ESCOLAR (.....) en:	Educación Básica	1
				Primaria	2
				Educación Media o Bachillerato	3
				Secundaria	4
				Post bachillerato	5
				Universidad	6
				Post grado	7
				<b>No se matriculó</b>	<b>8</b>

**Nota:** En vista de que no existía la misma variable de la ENEMDU en la ECV para la construcción del segundo componente, se emplearon tres variables de la ECV para aproximar el dato al obtenido mediante la ENEMDU. Las respuestas que se consideraron están resaltadas con rojo.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 25. Preguntas para la construcción del tercer componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

ENEMDU			ECV		
Pregunta	Opciones de respuesta	Código	Pregunta	Opciones de respuesta	Código
¿Cuál es el material predominante del PISO de la VIVIENDA?	Duela / parquet	1	El material predominante del PISO de la vivienda es:	Duela/ parquet/ tabloncillo/ tablón tratado/piso flotante	1
	Cerámica, baldosa / vinyl	2		Cerámica/ baldosa/ vinyl	2
	Cemento / ladrillo	3		Mármol/ marmetón	3
	Tabla / tablón (no tratado)	4		Cemento/ ladrillo	4
	Caña	5		Tabla/ tablón no tratado	5
	Tierra	6		Caña	6
	Otra, cuál	7		Tierra	7
				Otro, cuál	8
			El material predominante de las PAREDES de la vivienda es:	Hormigón/ bloque/ladrillo	1
				Asbesto/ cemento (Fibrolit)	2
				Adobe/ tapia	3
				Madera	4
				Bahareque (caña y carrizo revestido)	5
				Caña	6
			Otro, cuál	7	

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 26. Preguntas para la construcción del cuarto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

ENEMDU			ECV		
Pregunta	Opciones de respuesta	Código	Pregunta	Opciones de respuesta	Código
¿Con qué tipo de SERVICIO HIGIÉNICO cuenta el HOGAR?	Excusado y alcantarillado	1	El tipo de SERVICIO HIGIÉNICO con que cuenta este hogar es:	Inodoro y alcantarillado	1
	Excusado y pozo séptico	2		Inodoro y pozo séptico	2
	Excusado y pozo ciego	3		Inodoro y pozo ciego	3
	Letrina	4		Letrina	4
	No tiene	5		No tiene	5
¿De dónde obtiene el agua principalmente este HOGAR?	Red pública	1	¿De dónde obtiene el agua principalmente este Hogar?	Red Pública	1
	Red pública y carro repartidor	2		Pila/ pileta o llave pública	2
	Pila o llave pública	3		Otra fuente por tubería	3
	Otra fuente por tubería	4		Carro repartidor/ triciclo	4
	Carro repartidor / triciclo	5		Pozo	5
	Pozo	6		Río/ vertiente o acequia	6
	Río, vertiente o acequia	7		Otro, cuál	7
	Agua lluvia	8			
	Otro, cuál	9			

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 27. Preguntas para la construcción del cuarto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

ENEMDU	ECV
Pregunta	Pregunta
¿De estos cuartos, cuántos utiliza este HOGAR en forma exclusiva para dormir?	De estos cuartos cuántos utiliza este Hogar en forma exclusiva para dormir?

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 28. Resultados del componente de dependencia económica del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

Dependencia económica	ENEMDU 2005		ENEMDU 2006		ECV 2006		ENEMDU 2008	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No dependiente	13.163.075	99,05	13.353.846	99,04	13.200.679	99,41	13.729.082	98,92
Dependiente	126.534	0,95	129.666	0,96	78.118	0,59	149.651	1,08
<b>Total</b>	<b>13289609</b>	<b>100</b>	<b>13483512</b>	<b>100</b>	<b>13278797</b>	<b>100</b>	<b>13878733</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 29. Resultados del componente de educación del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

Número de personas que viven en hogares:	ENEMDU 2005		ENEMDU 2006		ECV 2006		ENEMDU 2008	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Sin niños entre 6-12 años que no asisten a clases	6.790.799	92,20	7.044.317	93,99	7.114.998	94,06	7.170.824	95,85
Con niños entre 6-12 años que no asisten a clases	574.451	7,80	450.251	6,01	449.162	5,94	310.478	4,15
<b>Total</b>	<b>7.365.250</b>	<b>100</b>	<b>7.494.568</b>	<b>100</b>	<b>7.564.160</b>	<b>100</b>	<b>7.481.302</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 30. Resultados del componente de calidad de la vivienda del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

	ENEMDU 2005		ENEMDU 2006		ECV 2006		ENEMDU 2008	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Materiales deficitarios en la vivienda</b>								
No deficitario	12.176.694	91,63	12.631.580	93,68	11.002.992	82,86	12.071.294	86,98
Deficitario	1.112.915	8,37	851.932	6,32	2.275.805	17,14	1.807.439	13,02
<b>Total</b>	<b>13.289.609</b>	<b>100</b>	<b>13.483.512</b>	<b>100</b>	<b>13.278.797</b>	<b>100</b>	<b>13.878.733</b>	<b>100</b>

**Nota:** Los resultados obtenidos con la ENEMDU 2005 y 2006 únicamente se basaron en los materiales del piso, porque la pregunta de materiales de la pared no constaba en los formularios de ese año. Por otro lado, los resultados obtenidos con la ECV 2006 y la ENEMDU 2008 sí comprenden los materiales de piso y pared.

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 31. Resultados del componente de condiciones sanitarias del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

	ENEMDU 2005		ENEMDU 2006		ECV 2006		ENEMDU 2008	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Servicios de eliminación de excretas y abastecimiento de agua</b>								
No deficitario	8.371.979	63,00	8.941.222	66,31	8.296.471	62,48	9.687.683	69,80
Deficitario	4.917.630	37,00	4.542.290	33,69	4.982.326	37,52	4.191.050	30,20
<b>Total</b>	<b>13.289.609</b>	<b>100</b>	<b>13.483.512</b>	<b>100</b>	<b>13.278.797</b>	<b>100</b>	<b>13.878.733</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 32. Resultados del componente de hacinamiento del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

	ENEMDU 2005		ENEMDU 2006		ECV 2006		ENEMDU 2008	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Hacinamiento</b>								
No hacinado	9.479.914	71,33	9.732.533	72,18	9.124.384	68,71	10.237.176	73,76
Hacinado	3.809.695	28,67	3.750.979	27,82	4.154.413	31,29	3.641.557	26,24
<b>Total</b>	<b>13.289.609</b>	<b>100</b>	<b>13.483.512</b>	<b>100</b>	<b>13.278.797</b>	<b>100</b>	<b>13.878.733</b>	<b>100</b>

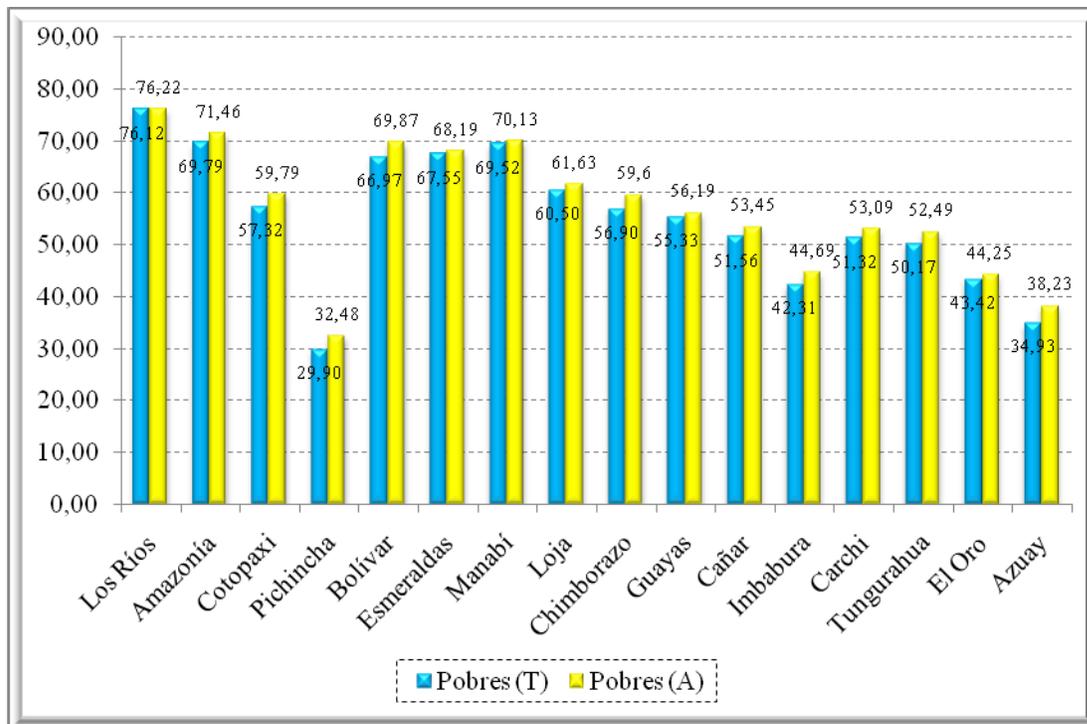
**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) **Elaboración:** autora.

**Tabla 33. Resultados del sexto componente del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (N.B.I.)**

Población que habitan en hogares en donde existen niños y niñas entre 2 y 4 años:	ECV 2006	
	Frecuencia	%
Sin problemas de baja talla para la edad	12.172.418	91,67
Con problemas de baja talla para la edad	1.106.379	8,33
<b>Total</b>	<b>13.278.797</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV) **Elaboración:** autora.

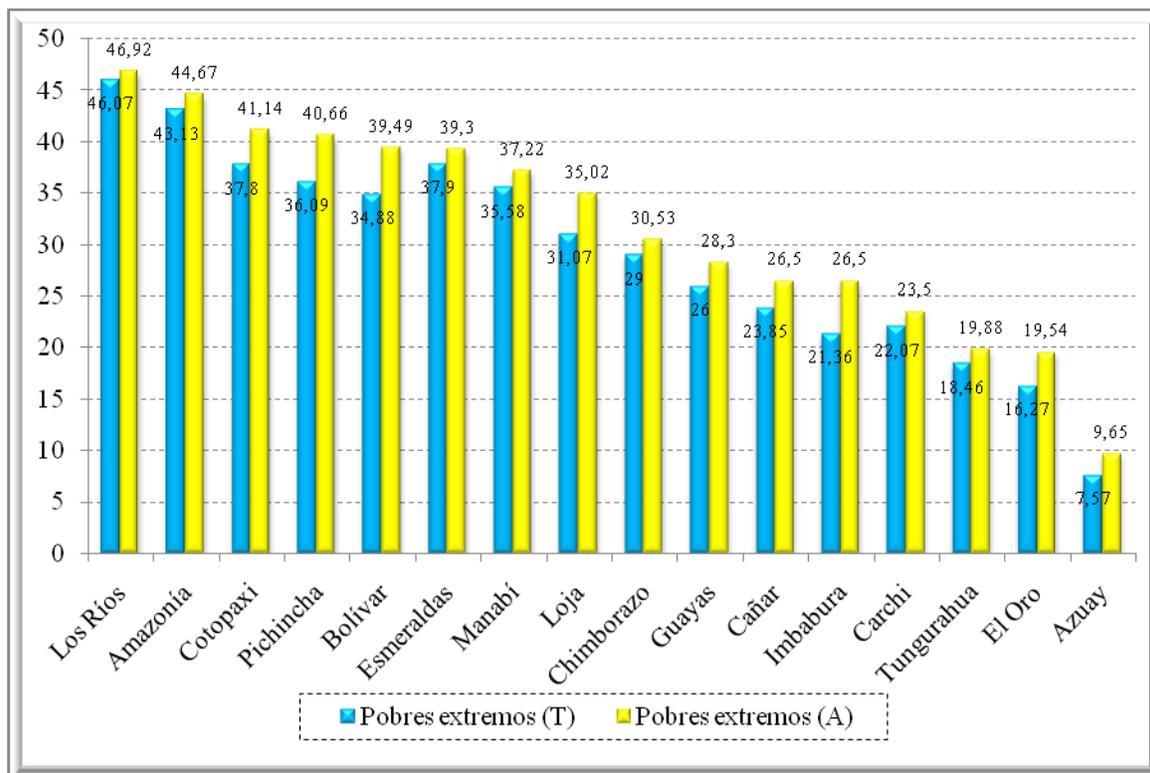
**Gráfico 24. Número de personas ‘pobres’ a nivel provincia mediante método NBI ‘tradicional’ y ‘alternativo’**



**Nota:** En el gráfico, (T) representa a la población caracterizada como ‘pobre’ a través del método ‘tradicional’, y (A) representa a la población caracterizada como ‘pobre’ a través del método ‘alternativo’

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006, (ECV) **Elaboración:** autora.

**Gráfico 25. Número de personas ‘pobres extremas’ a nivel provincia mediante método NBI ‘tradicional’ y ‘alternativo’**



**Nota:** En el gráfico, (T) representa a la población caracterizada como ‘pobre’ a través del método ‘tradicional’, y (A) representa a la población caracterizada como ‘pobre’ a través del método ‘alternativo’

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006, (ECV) **Elaboración:** autora.

**Tabla 34. Mensurabilidad de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’**

Existencia de niños de 0-4 años	sí															
	1.125.636															
Existencia de niños de 6-12 años	sí								no							
	599.077								526.559							
Al menos un ocupado en el hogar	sí				no				sí				no			
	589.558				9.519				516.035				10.524			
Más de 3 miembros en el hogar	sí		no		sí		no		sí		no		sí		no	
	583.685		5.873		7.788		1.731		329.311		186.724		4.534		5.990	
Hasta 3 miembros	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no
	0	583.685	5.873	0	0	7.788	1.731	0	0	329.311	178.797	7.927	0	4.534	3.658	2.332

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006, (ECV) **Elaboración:** autora.

**Tabla 34. Esquema para evaluar la mensurabilidad de los componentes del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ‘alternativo’ (continuación)**

Existencia de niños de 0-4 años	no															
	2.139.346															
Existencia de niños de 6-12 años	sí								no							
	826.368								1.312.978							
Al menos un ocupado en el hogar	sí				no				sí				no			
	805.819				20.549				1.194.423				118.555			
Más de 3 miembros en el hogar	sí		no		sí		no		sí		no		sí		no	
	639.063		166.756		9.522		11.027		320.268		874.155		1.681		116.874	
Hasta 3 miembros	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no	sí	no
	0	639.063	143.466	23.290	0	9.522	6.157	4.870	0	320.268	266.795	607.360	0	1.681	11.197	105.677

**Fuente:** Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006, (ECV) **Elaboración:** autora

**Tabla 35. Requerimientos de Energía de la población menor de 18 años por sexo y grupos de edades**

<b>Grupos de edades</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Menores de 1 año	757	700
1 a 3 años	1,390	1,297
4 a 6 años	1,800	1,623
7 a 9 años	2,070	1,827
10 a 13 años	2,283	2,015
14 a 17 años	2,740	2,143

**Fuente:** Informe FAO/OMS/UNU 1985 citado por CEPAL, s/r: 12. **Elaboración:** autora





\* Grado o curso que aprobó pe46

\*Escolaridad del jefe

\*\*\*\*Sin considerar el jardín de infantes (syntaxs documento INEC con base ENEMDU)

capture drop escoljef

gen escoljef=0 if (pe45==1 ) & pd04 == 1

replace escoljef=0 if (pe45==2 & pe46==0) & pd04==1

replace escoljef=2 if (pe45==2 & pe46==1) & pd04==1

replace escoljef=4 if (pe45==2 & pe46==2) & pd04==1

replace escoljef=5 if (pe45==2 & pe46==3) & pd04==1

replace escoljef=pe46 if pe45==4 & pd04==1

replace escoljef=0 if pe45==3 & pe46==0 & pd04==1

replace escoljef=pe46-1 if pe45==3 & pe46>=1 & pd04==1

replace escoljef=pe46+6 if pe45==6 & pd04==1

replace escoljef=pe46+9 if pe45==5 & pd04==1

replace escoljef=pe46+12 if (pe45==7 | pe45==8) & pd04==1

replace escoljef=pe46+17 if pe45==9 & pd04==1

label variable escoljef "Años de escolaridad sin considerar al jardin de infantes"

recode escoljef . = 0 if pd04 == 1

tab escoljef

tab escoljef [w=round(factor\_f)]

svy linearized : proportion escoljef

\* Educación del jefe del hogar

\*Dummy de escolaridad jefe

capture drop esc\_jef1

gen esc\_jef1 = 1 if escoljef < 3 & pd04 == 1

replace esc\_jef1 = 0 if escoljef >= 3 & pd04 == 1

label define esc\_jef1 1 "Menos de 3 años de escolaridad" 0 "Más de 3 años de escolaridad", modify

label value esc\_jef1 esc\_jef1

```
tab esc_jef1 [w=round(factor_f)]
```

```
***OCUPADOS (1= ocupado y 0 = no ocupado)
```

```
** pa01 Trabajó la semana pasada
```

```
** pa02 No ayudo en alguna actividad 1 = sí ayudó en ninguna actividad 2=no ayudó
```

```
** pa03 Aunque no trabajo, tiene algún empleo
```

```
*Para hacerle comparable con la ECV se tomó en cuenta los que trabajan pero a partir de
```

```
*10 años ya que la variable de trabajo (pa01), ya que en la ECV está a partir de las personas
```

```
*que tienen 10 años mientras que en la ENEMDU está a partir de las que tienen 5 años.
```

```
capture drop ocupado
```

```
gen ocupado = 0
```

```
replace ocupado = 1 if pa01 == 1
```

```
replace ocupado = 1 if pa01 == 2 & pa02 == 1
```

```
replace ocupado = 1 if pa01 == 2 & pa02 == 2 & pa03 == 1
```

```
label define ocupado 1 "si" 0 "no", modify
```

```
label value ocupado ocupado
```

```
tab ocupado [w=round(factor_f)]
```

```
*** Número de personas ocupadas por hogar según la variable ocupa
```

```
capture drop numper_ocu
```

```
egen numper_ocu = sum(ocupado), by(idhogar)
```

\*-----\*

**\* COMPONENTES DEL METODO DE NECESIDADES BASICAS**

**\* INSATISFECHAS (NBI)**

\*-----\*

\*-----\*

**\*PRIMER COMPONENTE: DEPENDENCIA ECONOMICA**

\*-----\*

capture drop depec

gen depec = 1 if (((numper/numper\_ocu) >3) & numper\_ocu > 0 & esc\_jef1 == 1)

replace depec = 1 if (numper\_ocu==0 & esc\_jef1 == 1)

replace depec = 0 if depec != 1

label define depec 1 "Dependiente" 0 "No dependiente", modify

label value depec depec

tab depec [w=round(factor\_f)]

\*-----\*

**\* SEGUNDO COMPONENTE: NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE NO ASISTEN A CLASES**

\*-----\*

capture drop ninastesc

gen ninastesc = 1 if ((edad > 5 & edad < 13) & (pe34 == 1) & (pe35 ==9))

replace ninastesc = 1 if ((edad > 5 & edad < 13) & ( pe16 == 8 ))

replace ninastesc = 0 if (ninastesc != 1 & (edad > 5 & edad < 13))

label define ninastesc 1 "No asisten a clases" 0 "Asisten a clases", modify

label value ninastesc ninastesc

tab ninastesc [w=round(factor\_f)]

capture drop ninastesc1

egen ninastesc1 = max(ninastesc), by(idhogar)

```

label var ninastesc1 "Número de personas que viven en hogares:"
label define ninastesc1 1 "Con niños entre 6-12años que no asisten a clases" 0 "Sin niños
entre 6-12años que no asisten a clases", modify
label value ninastesc1 ninastesc1
tab ninastesc1 [w=round(factor_f)]

```

```

*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*

```

**\* TERCER COMPONENTE: MATERIALES DE LA VIVIENDA DEFICITARIOS**

```

*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*

```

\* Se considera deficitario al piso de tierra y otros; y a las paredes de cana o estera y otro, en este caso para que sea comparable con la ENEMDU 2006

\* No considero la pared porque en la ENEMDU 2006 no existe la pregunta acerca del material de la pared.

\*Piso y pared

```

capture drop mat_viv_defi
gen mat_viv_defi = 1 if (vi07 == 7 | vi07 ==8)|(vi05 == 6 | vi05 ==7)
replace mat_viv_defi = 0 if mat_viv_defi != 1
label define mat_viv_defi 1 "Material del piso/pared deficitario" 0 "Material del piso/pared
no deficitario"
label value mat_viv_defi mat_viv_defi
tab mat_viv_defi [w=round(factor_f)]

```

/\*

\*Sólo con Piso por cuestiones de comparabilidad

```

capture drop mat_viv_defi
gen mat_viv_defi = 1 if (vi07 == 7 | vi07 ==8)
replace mat_viv_defi = 0 if mat_viv_defi != 1
label define mat_viv_defi 1 "Material del piso deficitario" 0 "Material del piso no
deficitario"
label value mat_viv_defi mat_viv_defi
tab mat_viv_defi [w=round(factor_f)]

```

\*/

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

**\* CUARTO COMPONENTE: SERVICIOS DE LA VIVIENDA INADECUADOS  
(CONDICIONES SANITARIAS)**

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

\*Se considera deficitario si el sistema de eliminación de excretas es excusado y pozo ciego, letrina o no tiene.

\* O un sistema de abastecimiento de agua si es pila o llave publica, carro repartidor o triciclo, pozo, rio o vertiente, agua lluvia, otro

```
capture drop ser_viv_ina
gen ser_viv_ina = 1 if (vi16 >= 3 | (vi19== 2 | vi19 >=4))
replace ser_viv_ina = 0 if ser_viv_ina != 1
label var ser_viv_ina "Servicios de eliminación de excretas y abastecimiento de agua"
label define ser_viv_ina 1 "Deficitario" 0 "No deficitario", modify
label value ser_viv_ina ser_viv_ina
tab ser_viv_ina [w=round(factor_f)]
```

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

**\* QUINTO COMPONENTE: HACINAMIENTO**

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

\* Se acuerda la recodificacion de 0 por 1 en el caso de no existir ningun dormitorio exclusivo para dormir.

**\*\*Personas por dormitorio**

```
recode vi11 (0=1)
capture drop perdorm
gen perdorm = numper/vi11
sum perdorm
```

**\*\*Hacinamiento**

```
capture drop hacinado
gen hacinado = 1 if perdorm > 3
replace hacinado = 0 if perdorm <= 3
label var hacinado "Hacinamiento"
label define hacinado 1 "Hacinado" 0 "No hacinado", modify
```

```

label value hacinado hacinado
tab hacinado [w=round(factor_f)]
**Variable NBI
* Suma de los cinco componentes
capture drop nbi
egen nbi = rsum(depec ninastesc1 mat_viv_defi ser_viv_ina hacinado)
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
* POBREZA POR NBI TRADICIONAL A NIVEL DE PERSONAS
*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
capture drop nbi_pob
gen nbi_pob = 1 if nbi >= 1
replace nbi_pob = 0 if nbi < 1
label var nbi_pob "Pobreza por N.B.I."
label define nbi_pob 1 "Pobre" 0 "No pobre", modify
label value nbi_pob nbi_pob
tab nbi_pob [w=round(factor_f)]

*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
// EXTREMA POBREZA POR NBI TRADICIONAL A NIVEL DE PERSONAS
/*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*-----*
capture drop nbi_ext_pob
gen nbi_ext_pob = 1 if nbi >= 2
replace nbi_ext_pob = 0 if nbi < 2
label var nbi_ext_pob "Pobreza extrema por N.B.I."
label define nbi_ext_pob 1 "Pobre ext." 0 "No pobre ext.", modify
label value nbi_ext_pob nbi_ext_pob
tab nbi_ext_pob [w=round(factor_f)]

```

\*\*\*\*\*

**\* DISEÑO MUESTRAL**

\*\*\*\*\*

```

destring ciudad zona sector, replace
sort ciudad zona sector
capture drop upm
egen upm=group(ciudad zona sector)
destring area5000, replace
svyset [pweight = factor_f] , strata(dominio) psu(upm)
svy : proportion nbi_pob
svy : proportion nbi_pob, over(area5000)
svy :proportion nbi_ext_pob
svy : proportion nbi_ext_pob, over(area5000)

```

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

**\*SEXTO COMPONENTE: NUTRICIÓN**

\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*.....\*

\*/////////////////////////////////////\*

\*\*\*Si en el hogar existen niños mal nutridos

\*/////////////////////////////////////\*

\*\* Calculo la edad en meses de niños de hasta 59 meses de edad.

\*Edad en meses

\*\*\*Sólo Años en meses Primera etapa

capture drop edadmes

gen edadmes = (edad\*12) + pd03b

\*Peso en kilogramos: ps74 sólo para niños menores de 5 años

\*Talla: ps75 (para niños de 0-1 año) y ps76 (para niños de 2-4 años) está en centímetros.

\*Talla en cm

capture drop tallacm0\_1

```
gen tallacm0_1 = .  
replace tallacm0_1 = ps75
```

```
capture drop tallacm2_4  
gen tallacm2_4 = .  
replace tallacm2_4 = ps76
```

\* "length-for-age" para los niños menores a 2 años

```
capture drop zhaz0_1  
egen zhaz0_1 = zanthro(tallacm0_1, la, US), xvar(edadmes) gender(sexo) gencode(m=1,  
f=2) ageunit(month) nocutoff
```

\* "height-for-age" para los mayores.

```
capture drop zhaz2_4  
egen zhaz2_4 = zanthro(tallacm2_4, ha, US), xvar(edadmes) gender(sexo) gencode(m=1,  
f=2) ageunit(month) nocutoff
```

\* Gráficos de la distribución de los puntajes “Z”

```
set seed 11111  
set obs 55666  
capture drop norm  
generate norm = rnormal()
```

\*Length for age no graph generate(fb3) at(b)

```
capture drop fb  
capture drop b fb fb1 fb2 fb3  
kdensity zhaz0_1, no graph generate(b fb)  
kdensity zhaz0_1 if sexo==1, no graph generate(fb1) at(b)  
kdensity zhaz0_1 if sexo==2, no graph generate(fb2) at(b)  
kdensity norm, no graph generate(fb3) at(b)  
label var fb1 "Hombres"
```

```

label var fb2 "Mujeres"
label var fb3 "Normal"
line fb1 fb2 fb3 b, sort ytitle(Density)
twoway (kdensity zhaz0_1 if sexo==1) (kdensity zhaz0_1 if sexo==2) (kdensity norm)
/*
* Gráfico sin la distribución normal
*Lenght for age
capture drop x fx fx1 fx2
kdensity zhaz0_1, nograph generate(x fx)
kdensity zhaz0_1 if sexo==1, nograph generate(fx1) at(x)
kdensity zhaz0_1 if sexo==2, nograph generate(fx2) at(x)
label var fx1 "Hombres"
label var fx2 "Mujeres"
line fx1 fx2 x, sort ytitle(Density)
*/
*Height for age
capture drop a fa fa1 fa2 fa3
kdensity zhaz2_4, nograph generate(a fa)
kdensity zhaz2_4 if sexo==1, nograph generate(fa1) at(a)
kdensity zhaz2_4 if sexo==2, nograph generate(fa2) at(a)
kdensity norm, nograph generate(fa3) at(a)
label var fa1 "Hombres"
label var fa2 "Mujeres"
label var fa3 "Normal"
line fa1 fa2 fa3 a, sort ytitle(Density)
/*
*Height for age
capture drop a fa fa1 fa2
kdensity zhaz2_4, nograph generate(a fa)
kdensity zhaz2_4 if sexo==1, nograph generate(fa1) at(a)
kdensity zhaz2_4 if sexo==2, nograph generate(fa2) at(a)

```

```

label var fa1 "Hombres"
label var fa2 "Mujeres"
line fa1 fa2 a, sort ytitle(Density)
*/
***Se consideran niños con desnutrición moderada a los que están por debajo de -2SD
capture drop nutri
gen nutri = 0
replace nutri = 1 if zhaz0_1 <-2 | zhaz2_4 <-2

**asignando nutri a todos los miembros del hogar
capture drop nutri_hog
egen nutri_hog = max(nutri), by(idhogar)
capture drop nbialt
egen nbialt = rsum(depec ninastesc1 mat_viv_defi ser_viv_ina hacinado nutri_hog)
*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*
* POBREZA POR NBI ALTERNATIVO A NIVEL DE PERSONAS
*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*
capture drop nbi_pobalt
gen nbi_pobalt = 1 if nbialt >= 1
replace nbi_pobalt = 0 if nbialt < 1
label var nbi_pobalt "Pobreza por N.B.I. alternativo"
label define nbi_pobalt 1 "Pobre" 0 "No pobre", modify
label value nbi_pobalt nbi_pobalt
tab nbi_pobalt[w=round(factor_f)]
ktau nbi_pob nbi_pobalt, stats(score se obs p taua taub )
spearman nbi_pob nbi_pobalt
twayay ( kdensity nbi_pob ) ( kdensity nbi_pobalt)

**Pearson correlation coefficients
pwcrr nbi_pob nbi_pobalt, sig

```

```

**Spearman rank correlation
spearman nbi_pob nbi_pobalt
spearman nbi_pob nbi_pobalt, stats(rho p) matrix
*correlation coefficient.
**Kendall's rank correlations
ktau nbi_pob nbi_pobalt, stats(taua taub p)

*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*
// EXTREMA POBREZA POR NBI ALTERNATIVO A NIVEL DE PERSONAS
*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*.....*
capture drop nbi_ext_pobalt
gen nbi_ext_pobalt = 1 if nbialt >= 2
replace nbi_ext_pobalt = 0 if nbialt < 2
label var nbi_ext_pobalt "Pobreza extrema por N.B.I. alternativo"
label define nbi_ext_pobalt 1 "Pobre ext." 0 "No pobre ext.", modify
label value nbi_ext_pobalt nbi_ext_pobalt
tab nbi_ext_pobalt [w=round(factor_f)]
ktau nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt, stats(score se obs p taua taub )
spearman nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt
twoway ( kdensity nbi_ext_pob) ( kdensity nbi_ext_pobalt)

**Pearson correlation coefficients
pworth nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt, sig

**Spearman rank correlation
spearman nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt
spearman nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt, stats(rho p) matrix
**Kendall's rank correlations
ktau nbi_ext_pob nbi_ext_pobalt, stats(taua taub p)

log close

```