

Mundo Siglo XXI

Revista del Centro de Investigaciones Económicas,
Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional

LAS TRES DIMENSIONES DE LA CRISIS

CLAUDIO KATZ

AMÉRICA LATINA

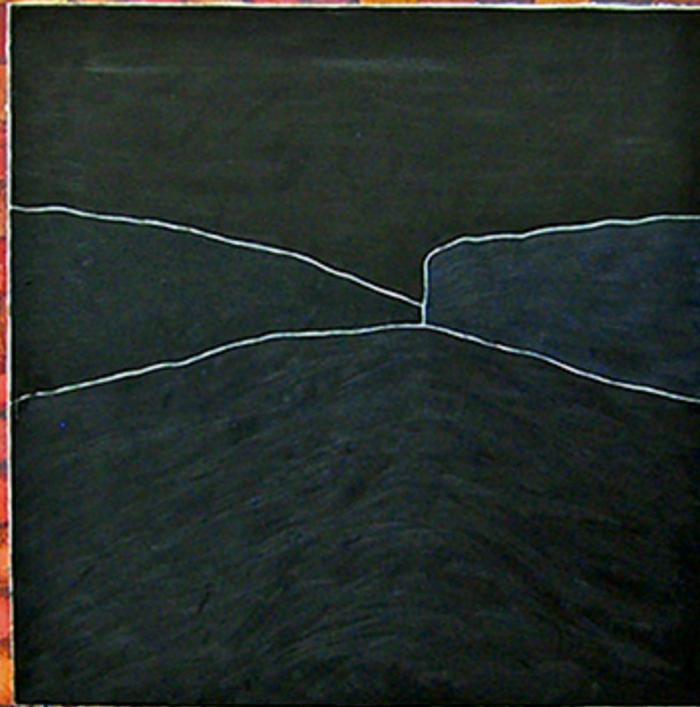
Y LA TIERRA EN EL SIGLO XXI

CARLOS AGUIRRE

PRINCIPIOS DE MEDICIÓN

MULTIDIMENSIONAL DE LA POBREZA

JULIO BOLTVINIK



TRAYECTORIA TECNOLÓGICA DE LA TOMOGRAFÍA HÍBRIDA

VÍCTOR MALVÁEZ/ROLANDO JIMÉNEZ

SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE EXPORTACIÓN DE YUCATÁN

SAMUEL ALVARADO/CARLOS LEYVA/MANUEL CARO



No. 22, Otoño 2010

"La Técnica al Servicio de la Patria"





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

DIRECTORIO

Yoloxóchitl Bustamante Díez

Directora General

Juan Manuel Cantú Vázquez

Secretario General

Efrén Parada Arias

Secretario Académico

Jaime Álvarez Gallegos

Secretario de Investigación y Posgrado

Óscar Jorge Súchil Villegas

Secretario de Extensión e Integración Social

Ernesto Mercado Escutia

Secretario de Servicios Educativos

Fernando Arellano Calderón

Secretario de Gestión Estratégica

Roberto Álvarez Argüelles

Secretario de Administración

Emma Frida Galicia Haro

Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Salvador Silva Ruvalcaba

Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Adriana Campos López

Abogada General

José Arnulfo Domínguez Cordero

Coordinador de Comunicación Social

Francisco Rodríguez Ramírez

Director de Publicaciones

Humberto Monteón González

Director Interino del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Índice

Editorial 1

Fundamentos y Debate



Claudio Katz

Las tres dimensiones de la crisis 5



Julio Boltvinik

Principios de Medición Multidimensional de la Pobreza 35



Carlos Antonio Aguirre Rojas

América Latina y la tierra en el siglo XXI 57

Mundo Siglo XXI es una publicación del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional. Año 2010, número 22, revista trimestral, septiembre 2010. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título Número 04-2005-062012204200-102, Certificado de Licitud de Título Número 13222, Certificado de Licitud de Contenido Número 10795, ISSN 1870 - 2872. *Impresión:* Estampa artes gráficas, privada de Dr. Márquez No. 53. Tiraje: 1,500 ejemplares. *Establecimiento de la publicación, suscripción y distribución:* Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, IPN, Lauro Aguirre No. 120, Col. Agricultura, C.P. 11360, México D.F., Tel: 5729-60-00 Ext. 63117; Fax: 5396-95-07. e-mail. ciecas@ipn.mx. Precio del ejemplar en la República mexicana: \$40.00. Las ideas expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales, siempre y cuando se mencione la fuente. No se responde por textos no solicitados.

Mundo Siglo XXI



Mundo Siglo XXI

Luis Arizmendi
Director

CONSEJO EDITORIAL

Jaime Aboites, Carlos Aguirre, Francisco Almagro (Cuba), Guillermo Almeyra (Argentina), Elmar Altvater (Alemania), Julio Boltvinik, Joel Bonales, Atilio Borón (Argentina), Roberto Castañeda, Erika Celestino, Michel Chossudovsky (Canadá), Axel Didriksson, Bolívar Echeverría † (Ecuador), Carlos Fazio, Víctor Flores Oléa, Magdalena Galindo, Alejandro Gálvez, Jorge Gasca, Diódoro Guerra, Héctor Guillén (Francia), Michel Husson (Francia), María del Pilar Longar, Luis Lozano, Francis Mestries, Humberto Monteón, David Moreno, Javier Muñoz, Lucio Oliver, Enrique Rajchenberg, Federico Reina, Gabriela Riquelme, Blanca Rubio, José Augusto Sánchez, John Saxe-Fernández (Costa Rica), Enrique Semo, Asuncion St. Clair (Noruega), Guillermo Velazquez, Kostas Vergopoulos (Francia), Carlos Walter Porto (Brasil).

INDIZACIÓN

OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), **CREDI** (Centro de Recursos Documentales Informáticos)

Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Clase (Base de Datos Bibliográfica de Revistas de Ciencias Sociales y Humanidades)

EQUIPO EDITORIAL

Diseño Gráfico y Formación: **David Márquez**
Corrección de Estilo: **Octavio Aguilar**
Relaciones Públicas
y Comercialización: **Nallely Garcés**
Secretaría: **Raquel Barrón**

Artículos y Miscelánea

-  **Víctor A. Malvárez Campos/Rolando V. Jiménez Domínguez**
Trayectoria tecnológica de la tomografía híbrida por emisión de positrones (PET-CT) 69
-  **Carlos Valdés Martín**
Aguas reflejantes, inquieto espejo distorsionante: los materiales que construyen la identidad nacional (el caso mexicano) 79
-  **Margarita de Miguel Guzmán/Reyner Pérez Campdesuñer/Marcia Noda Hernández/Armando Cuesta Santos/Liliana Sánchez Augier**
Tecnología para la planeación de los recursos humanos en instalaciones hoteleras 91

Mundo Siglo XXI agradece ampliamente a la prestigiada artista Mariana Escribano por facilitarnos, para ilustrar nuestra portada, el acceso a su pintura *Círculo rojo*, (Mixta sobre tela 200 x 180 cm), 2001.

Principios de Medición Multidimensional de la Pobreza^a

JULIO BOLTVINIK*

RESUMEN: La medición de la pobreza tiene que ser multidimensional (este es el primer principio), porque las necesidades humanas, satisfactores y los recursos son múltiples y diversos. El esquema de Maslow incluye 7 necesidades, mientras que el de Max-Neef incluye 10. Las necesidades son satisfechas a través de diversos satisfactores (que presento con una tipología que incluye 7 tipos de satisfactores), cuyo acceso se logra a través de una pluralidad de fuentes de bienestar (recursos) (la tipología presentada incluye 6 tipos). Esta diversidad y complejidad no implicaría una heterogeneidad analítica si los mercados fueran ilimitados, si cada satisfactor fuera una mercancía y se vendiera por un precio. Pero los mercados tienen límites, los valores de cambio no son universales: algunos satisfactores no pueden ser adquiridos en el mercado. Esta heterogeneidad, que exige que algunos indicadores sean nominales no monetarios, por lo general fácilmente transformables en indicadores ordinales, mientras que algunos son cardinales, requiere una solución con el fin de ser capaz de combinarlos a todos. Algunas de las soluciones que se han utilizado, como mostraremos, son problemáticas y generan inconsistencias. La dicotomización de los indicadores ordinales, la solución más común, implica perder una gran cantidad de información e incurrir en errores de medición de gran tamaño. Este artículo establece seis principios fundamentales adicionales, que permiten llegar a mejores soluciones ante el problema de la heterogeneidad y otros problemas que se encuentran en los métodos de medición de la pobreza. Los principios enunciados y analizados son los *principios de la totalidad*, inspirado en la idea hegeliana de que la verdad es el todo; el *principio de comparabilidad del bienestar*, que implica que todos los indicadores tienen que ser transformados en indicadores de bienestar (no utilitarista); el *principio del bienestar objetivo (no subjetivo) marginal decreciente*; el *principio del error mínimo*; el *principio de cardinalización replicable completa*, que muestra que los complejos procedimientos que he seguido pueden ser estandarizados a través de lo que denomino dicotomización generalizada y, por lo tanto, se vuelve replicable; y el *principio de la naturaleza problemática* (cuyos hechos y valor no puede ser separados) *del concepto de pobreza*, con lo que sigo a Hilary Putnam.

PALABRAS CLAVE: pobreza, medición de la pobreza, necesidades humanas, bienestar objetivo marginal decreciente, error mínimo, cardinalización replicable completa.

ABSTRACT: Poverty measurement is multidimensional (this is the first principle) because human needs, satisfiers and resources are all multiple and diverse. Maslow's scheme includes 7 needs while Max-Neef's includes 10. Needs are satisfied through diverse satisfiers (I present a typology which includes 7 types of satisfiers), access to which is attained through a plurality of wellbeing sources (resources) (the typology presented includes 6 types). These diversity and complexity would not entail an analytic heterogeneity if markets were unlimited, if every satisfier was a commodity and was sold for a price. But markets have limits, exchange values are not universal: some satisfiers cannot be acquired in the market. This heterogeneity, which implies that some indicators are non-monetary nominal, usually easily transformable into ordinal indicators, while some are cardinal, requires a solution in order to be able to combine them all. Some of the solutions which have been used are problematic and generate inconsistencies as will be shown. Dichotomization of ordinal indicators, the most commonly used solution, implies losing a lot of information and incurring in large measurement errors. The paper establishes 6 main additional principles which allow arriving at better solutions to the heterogeneity problem and to other problems found in poverty measurement methods. The principles enunciated and analyzed are the *totality principle*, inspired in Hegel's idea that the truth is the whole; the *principle of comparability of wellbeing*, which implies that all indicators have to be transformed into wellbeing (non utilitarian) indicators; the *principle of decreasing marginal objective (not subjective) wellbeing*; the *principle of the minimum error*; the *principle of complete replicable cardinalization* which shows that the complex procedures I have followed can be standardized through what I call generalized dichotomization and thus made replicable; and the *principle of the entangled nature* (facts and value cannot be separated) *of the concept of poverty*, following Hilary Putnam.

KEYWORDS: Poverty measurement, poverty, human needs, decreasing marginal objective wellbeing, minimum error, complete replicable cardinalization.

Introducción

La medición de la pobreza tiene que ser multidimensional porque las necesidades humanas son múltiples. Por ejemplo, el esquema de Maslow (1943; 1954/1987) incluye 7 necesidades y el de Max-Neef y coautores (1986) incluye 10. Estas necesidades se satisfacen mediante diversos satisfactores (la tipología de satisfactores que presento en este trabajo incluye 7 tipos) a los que se tiene acceso mediante una pluralidad de recursos o fuentes de bienestar (véase adelante mi tipología de seis fuentes de bienestar). Esta gran diversidad y complejidad no se transformaría en heterogeneidad para el análisis si los mercados fuesen ilimitados, si todo se comprase y vendiese y tuviera un precio. Pero ello no es así: los mercados tienen

^a La presente ponencia se basa en las conferencias que, con apoyo en una versión en Power Point, presenté en las universidades de Bristol, York y Oxford de la Gran Bretaña en junio del 2008. Éstas, a su vez, se partieron de Boltvinik (2007b).

* Sin duda el especialista más importante sobre pobreza en nuestro país. Premio Nacional de Periodismo 2003. Integrante del equipo editorial de *La Jornada*. Profesor-Investigador de El Colegio de México e investigador nacional, nivel III, del SNI. Premiado por el INAH por Mejor Tesis Doctoral 2006. Co-autor junto con Amartya Sen y Meghnad Desai de *Índice de progreso social* (PNUD, 1992) coordinador con Araceli Damián de *La pobreza en México y el Mundo* (Siglo XXI, 2004). Actualmente prepara el libro *Ampliar la mirada. Un nuevo enfoque sobre la pobreza y el florecimiento humano*. Destacado integrante del Consejo Editorial de *Mundo Siglo XXI*.

límites, los valores de cambio no son universales, hay satisfactores que no se pueden adquirir en el mercado. El dinero no lo puede medir todo (ni comprar). Algunos satisfactores y algunas fuentes de bienestar no se pueden expresar monetariamente. Sin embargo, lo que llamo *la solución monetaria* niega estos límites, como se discute aquí.

Lo anterior implica que las variables que utilizamos para medir la pobreza multidimensional son o bien nominativas transformables en ordinales o bien cardinales. Esta heterogeneidad requiere una solución para poder combinar todas las dimensiones involucradas. Algunas de las soluciones que se han intentado son muy problemáticas y generan inconsistencias. La mayoría pierde buena parte de la información disponible al dicotomizar los indicadores.

Este ensayo establece principios que permiten formular mejores soluciones al problema de la heterogeneidad enunciado, así como a muchos otros problemas que he encontrado en los métodos de medición de la pobreza que se practican en el mundo. Algunos de estos principios me han guiado en la medición multidimensional de la pobreza que vengo practicando (y predicando) desde 1989. Otros los he desarrollado recientemente, en parte para ayudar a superar las dudas que mis procedimientos de medición multidimensional generan en algunos autores.

Los principios que analizo son: el de *totalidad*, que se inspira en la frase de Hegel: “la verdad es el todo” y que tiene varias vertientes, una de las cuales se aborda en el anexo. El *principio de comparabilidad del bien-estar*¹ que argumenta que todos los indicadores (incluido el ingreso) son comparables sólo cuando se re-expresan en términos de bien-estar. El *principio del bien-estar marginal decreciente*, que retoma un principio original de la teoría neoclásica del consumidor. El *principio del mínimo error*, que asumiendo la inevitabilidad de errores en un ejercicio de esta naturaleza, define el camino que minimiza los errores como la mejor opción. El *principio de cardinalización completa replicable*, que muestra que los procedimientos complejos

que he llevado a cabo para la medición multidimensional de la pobreza, pueden estandarizarse (a través de la *dicotomización generalizada*) para hacer el procedimiento plenamente replicable; y el de la *naturaleza embrollada del concepto de pobreza* que nos prepara para asumir los juicios valorativos que inevitablemente hay que llevar a cabo al estudiar la pobreza.²

A. El principio de totalidad. Una mirada de conjunto.

Probablemente el más importante de todos los principios enunciados es el *de la totalidad* que se expresa en los tres elementos conceptuales fundamentales del estudio del nivel de vida y de la pobreza: las necesidades, los satisfactores y los recursos o (aun mejor) las fuentes de bien-estar. *El principio de totalidad aplicado a las necesidades* establece que nuestro estudio tiene que emprenderse partiendo del ser humano completo, con toda sus necesidades, *que está vedado el recorte de necesidades, que no podemos cercenar del ser humano el cerebro, el corazón y los genitales para quedarnos con un ser (más parecido al ganado que a los seres humanos) reducido a su estómago*. Que no podemos reducir al ser humano a su dimensión biológica para entender y medir la pobreza, cercenando su dimensión como ser social y como ser intelectual, espiritual y artístico. *El principio de totalidad aplicado a la perspectiva de la calidad, diversidad y cantidad de los satisfactores requeridos para cada necesidad*, significa que no podemos reducir cada una de las necesidades degradándolas a su carácter animal o a la precariedad (y cantidad submínima) de satisfactores: reduciendo la alimentación a alimento balanceado que, además, sólo cubre calorías; la vivienda a refugio; la atención a la salud al nivel de atención primaria; etc. También significa que no podemos reducir los satisfactores a los bienes y servicios, excluyendo relaciones, actividades, teorías, etc. Ambas formas de reduccionismo suelen ir juntas, reduciendo al ser humano a unas pocas necesidades y operacionalizando cada una como el acceso a muy escasos (y precarios y, por tanto, muy baratos) satisfactores que han sido reducidos a bienes y servicios. Haciendo esta doble reducción, se hacen posibles aberraciones como las líneas de pobreza del Banco Mundial y del Gobierno de Fox.³ Por último, *el principio de la totalidad aplicado a los recursos o fuentes de bien-estar* significa que hay que considerar el nivel de todos los recursos (fuentes de bien-estar) en los hogares para identificar las restricciones de éstos que están detrás de la insatisfacción de las necesidades. Los métodos usuales de medición (línea de pobreza y necesidades básicas insatisfechas) los he calificado desde hace mucho tiempo (Boltvinik, 1990a y 1990b) como métodos parciales cuyos resultados son, por tanto, sesgados porque

¹ Para distinguir el bienestar subjetivo del objetivo, escribo bien-estar cuando me refiero al segundo (y bienestar cuando me refiero al primero). El segundo expresa lo que en inglés denota *well-being*, y el primero lo que denota *welfare*.

² Han quedado fuera al menos dos principios. Me he percatado de ello tardíamente cuando carecía ya de tiempo (para la entrega de este trabajo) y de espacio para incluir cuestiones adicionales. Los principios excluidos son los de *la pobreza como parte integrante del eje conceptual del nivel de vida*, y el de *la dignidad humana como criterio central en la definición de umbrales mínimos de satisfacción de las necesidades humanas*.

³ La crítica detallada de estas mediciones puede verse en los siguientes trabajos en los que, sin embargo, no había hecho explícito este principio: Boltvinik (1990 a, 1990b, 1991, 1992, 1994, 1995, 1996, 1997, 2007b), Boltvinik (Cap.1) en Boltvinik y Hernández Laos (1999/2001), así como en Boltvinik y Damián (2003).

sólo consideran una parte de las fuentes de bien-estar. En síntesis, *el principio de totalidad establece que el nivel de vida y la pobreza deben abordarse considerando todas las necesidades humanas, todos los tipos de satisfactores con satisfactores no precarios, y en cantidades suficientes para una vida digna, lo que supone también una mirada completa a las fuentes de bien-estar.*

Para comprender mejor este principio necesitamos partir de concepciones adecuadas de cada uno de los elementos fundamentales del estudio del tema: necesidades, satisfactores y recursos o fuentes de bien-estar. Es preciso distinguir necesitar o necesidades por un lado, y desear o apetecer, o deseos y apetencias, por el otro. Para ello conviene retomar a David Wiggins, quien dice que una persona necesita X [absolutamente,] si y sólo si *ella resultará dañada si carece de X*. Es el daño resultante lo que distingue lo necesitado de lo deseado o apetecido. Nótese que ésta es una definición, formal y muy precisa, de lo necesitado (del satisfactor) y no de la necesidad. Ésta la define el propio Wiggins “*como estados de dependencia (con respecto a no ser dañado)*, que tienen como sus objetos apropiados las cosas necesitadas (o, más estrictamente, tener o usar cosas)”.⁴ Añade Wiggins que a diferencia de desear, “*necesitar no es evidentemente un verbo intencional*”: “Lo que necesito no depende del pensamiento o de cómo funciona mi mente (o no sólo de ello), sino del mundo como éste es”.⁵

En esta reflexión debemos partir de un concepto preciso de ser humano tal como éste es: ser natural activo, social y consciente que se distingue de las demás especies del reino animal. El ser humano, como todo ser vivo, *requiere objetos externos* para reproducir su propia vida, lo que, dice Marx, lo convierte en un “ser dependiente y sufriente”. *El ser humano necesita, pues, objetos externos (bienes)*. Pero el ser humano es también un ser activo que (como especie) sólo puede satisfacer sus necesidades a través de su actividad vital, el trabajo, que se dirige de manera mediada a la satisfacción de necesidades. Puesto que sin el trabajo el ser humano no es tal, el trabajo se transforma en su necesidad central. *El ser humano necesita su propia actividad. El ser humano necesita también actividades de otras personas que le benefician (servicios)*. Pero el ser humano es también un ser social. Para Marx, el ‘hombre’ no puede llevar una vida humana, no puede ser ‘hombre’ como tal más que en su relación con los demás y a consecuencia de esa relación. Por tanto, *el ser humano necesita relacionarse con otros seres humanos. Necesita relaciones*. Por último, el ser humano es también un ser consciente, lo que entre otras cosas quiere decir que su propia vida le es objeto. La actividad vital consciente diferencia al hombre de la actividad vital animal, dice Marx.⁶ Por tanto, *el ser humano necesita saber y entender, es decir necesita*

información, conocimientos, ideas, marcos conceptuales, teorías o explicaciones.

De la anterior reflexión, podemos derivar una tipología de satisfactores de las necesidades humanas: 1) objetos externos (bienes); 2) actividades de otras personas que nos proporcionan beneficios (servicios); 3) actividades del sujeto; 4) relaciones (asociadas a las cuales se llevan a cabo actividades compartidas con quienes se establecen las relaciones), y 5) información, conocimientos, teorías. A partir de la amplia gama de satisfactores que manejan Max Neef *et. al.* (1986; p.42) en su “Matriz de necesidades y satisfactores” y previo tamiz crítico, podemos concluir que es necesario añadir *capacidades e instituciones* a la tipología anterior. Añadiendo ambos tipos de satisfactores y consolidando bienes y servicios bajo el rubro de objetos, la tipología de satisfactores queda integrada como sigue: 1) objetos (bienes y servicios), 2) relaciones primarias y secundarias, 3) actividades del sujeto, 4) capacidades, 5) instituciones, y 6) conocimientos y teorías.

En Boltvinik (en preparación), al que me referiré de aquí en adelante como *Ampliar la mirada*, analizo comparativamente las teorías de las necesidades humanas de Marx (directamente y a través de las visiones de György Márkus, Ágnes Heller y J.P. Terrail), de Maslow, de Fromm, de Maccoby, de Max Neef *et. al.*, de Doyal y Gough y de Nussbaum. Una conclusión de dicho análisis es que se puede sostener con argumentos racionales que, si pudiésemos interactuar con estos autores en un proceso que llevase a eliminar sus diferencias puramente taxonómicas, si bien no habría consenso en cuanto a la teoría de la jerarquía de necesidades de Maslow (1943; 1954/1987), sí habría consenso sobre su lista de necesidades, salvo las estéticas.⁷ Por tanto, en lo que sigue me apoyaré en el esquema de Maslow con la omisión de las necesidades estéticas. Su esquema completo de necesidades consiste (véase el Capítulo 3 de *Ampliar la mirada*), de: 1) las libertades sociales como prerrequisito para la satisfacción de todas las necesidades; 2) una jerarquía de necesidades formada

⁴ Mientras en la primera parte no parece haber ningún reduccionismo, ya que X puede ser un objeto, una relación o la realización de actividades, en la segunda sí hay reduccionismo, ya que si hablamos de *tener o usar cosas* se excluye la necesidad de relaciones con otras personas o la necesidad de realizar ciertas actividades.

⁵ David Wiggins (1987/2002; pp. 1-57). Este ensayo lo analizo en detalle en el capítulo 1 de Boltvinik (en preparación). De aquí en adelante me referiré a este trabajo como *Ampliar la mirada*.

⁶ Véase el capítulo 2 de *Ampliar la mirada*, en la cual se desarrollan estas ideas siguiendo la lectura magistral de la visión antropológica de Marx que ha hecho György Márkus (1973/1985).

⁷ El análisis de cada esquema se lleva a cabo en los capítulos 2, 3, 4, 5, 6 y 8, mientras el comparativo se presenta en el Capítulo 11 de *Ampliar la mirada*.

por cinco niveles, de más prepotentes a menos: fisiológicas, de seguridad, afectivas (amor, afecto, pertenencia), de estima (que divide en dos: los logros que forman la base de la autoestima, y la reputación) y de autorrealización; 3) las necesidades cognitivas, con su propia jerarquía (saber y entender), y 4) las necesidades estéticas.

Agrupando de manera un poco diferente las necesidades enumeradas por Maslow y adoptando la tipología de siete tipos de satisfactores derivada antes, he definido los contenidos de las dos primeras columnas del Cuadro 1. En las celdas de la primera columna se presentan *cuatro grupos de necesidades*, en el siguiente orden: 1. De sobrevivencia (o materiales), que podemos asociar de manera aproximada con los dos primeros niveles del esquema de Maslow: *necesidades fisiológicas y de seguridad*. Los ejemplos presentados en el cuadro son alimentación, refugio y seguridad. 2. Cognitivas (*saber y entender*). 3. Emocionales, donde queda ubicada la necesidad de *amor, afecto y pertenencia* de Maslow, el tercer nivel de su jerarquía, y la parte de *reputación* de la necesidad de estima, cuarto nivel de su jerarquía. 4. Necesidades de crecimiento, entre las que he incluido la

otra parte de las necesidades de estima, a la que Maslow llama las *bases de la autoestima* (formada por los logros de la persona), así como la necesidad de *autorrealización*. En las celdas de la columna 2, y a partir de la tipología de satisfactores antes presentada, se incluyen los satisfactores identificados para cada grupo de necesidades, clasificados en principales y secundarios, según el papel que desempeñan en la satisfacción de la necesidad. Para evitar un cuadro muy complejo he evitado ser exhaustivo.

Para la tercera columna del Cuadro 1 podemos utilizar tanto la concepción usual de recursos como la de fuentes de bien-estar. Con base en esta última noción, que he venido utilizando desde hace muchos años,⁸ he sostenido que el bien-estar de los individuos y de los hogares depende de las siguientes *fuentes directas*: (1) el ingreso corriente; (2) el patrimonio básico (o activos básicos), entendido como el conjunto de bienes y activos durables que proporcionan servicios básicos a los hogares; (3) los activos no básicos y la capacidad de endeudamiento del hogar; (4) el acceso a los bienes y servicios gratuitos que ofrecen gobiernos e instituciones filantrópicas; (5) el tiempo disponible para el descanso, el trabajo doméstico y la educación, y el tiempo libre, y (6) las habilidades y conocimientos de las personas, fundamentales en el desempeño de cualquier actividad, una parte de los cuales incide en el desempeño de actividades, mientras otra debe verse como *satisfactor directo de las necesidades cognitivas del ser humano*. Ni el tiempo disponible, ni las habilidades y conocimientos son concebidos como medios para la obtención de ingresos, sino como satisfactores directos de necesidades.⁹

Las tres primeras fuentes de bien-estar representan recursos económicos privados (flujos o acervos); la cuarta categoría representa el flujo de recursos económicos públicos (el así llamado *salario social*).¹⁰ En conjunto, estas cuatro categorías representan los *recursos económicos convencionales* (que se pueden *expresar* en dinero, no transformar en él). La quinta y sexta categorías tienen sus propias unidades de medida y no se pueden expresar, mucho menos reducir, a valores monetarios. Estas fuentes pueden evolucionar de manera diversa, incluso contrapuesta, debido a que están sujetas a distintos factores determinantes.¹¹ Algunos economistas ortodoxos han desarrollado un enfoque cercano al de fuentes de bien-estar, que reconoce la insuficiencia del ingreso corriente como indicador de la disposición de recursos, y busca superarla a través de “*indicadores compuestos del estatus económico de los hogares*”.¹²

Volvamos al Cuadro 1. En la columna 3 se presentan las fuentes de bien-estar (o recursos) clasificadas en dominantes (o principales) y secundarias, que se asocian en cada renglón con las necesidades y satisfactores que se han incluido en las dos primeras columnas. El cuadro queda

⁸ Originalmente lo formulé en Julio Boltvinik (1990^a y 1990b).

⁹ Concebir las capacidades (y conocimientos) al mismo tiempo como fuente de bien-estar y satisfactor, parece una inconsistencia en la taxonomía adoptada, pero creo que no lo es. La relación entre fuentes de bien-estar y satisfactores no es siempre la de la mediación de las primeras para el acceso a los segundos, como ocurre con los ingresos corrientes que permiten adquirir satisfactores directos de la necesidad. En efecto, los activos básicos específicos como vivienda, mobiliario y equipos domésticos son bienes que no han de pasar por la mediación de un intercambio para transformarse en satisfactores; por lo que han de pasar, en cambio, es por el uso: una casa deshabitada, un refrigerador vacío o apagado, un equipo de sonido que no se usa, son fuentes de bien-estar, pero no son satisfactores (aunque podrían serlo si se habitaran, se abastecieran con alimentos, se prendieran). Pero ser satisfactores no les resta la característica de fuente de bien-estar. El acceso a los servicios gubernamentales (que podría haberse formulado como derecho de acceso o titularidad) es similar al ingreso corriente y al tiempo disponible: sólo si se “canjean” por satisfactores específicos como educación pública, bienes adquiridos, tiempo dedicado a un fin específico, se transforman en satisfactor. *Son satisfactores las capacidades efectivamente utilizadas para la satisfacción y son fuentes de bienestar las capacidades efectivas disponibles*. En el fondo es la misma distinción de acervos y flujos. *Las fuentes de bien-estar son satisfactores potenciales* (algunos genéricos como el ingreso y otros específicos) *y pueden transformarse en satisfactores efectivos*.

¹⁰ Las transferencias recibidas de instituciones filantrópicas deben concebirse como transferencias dentro del sector privado de la economía, en la misma categoría que las transferencias de otros hogares.

¹¹ Más allá de la posibilidad lógica, así ha ocurrido en México y en otros países de América Latina en décadas recientes. Para un análisis de la evolución radicalmente distinta de las fuentes de bien-estar en México y, por tanto, de la incidencia de la privación humana en diferentes componentes, véase Julio Boltvinik (2003) Un resumen de este trabajo se incluye en el capítulo 19 de *Ampliar la mirada*.

¹² Aldi Hageaars (1986, pp. 9-10) describe las adiciones sucesivas de rubros a estos indicadores compuestos.

así completo: en las columnas, necesidades, satisfactores y fuentes de bien-estar; en los renglones, los cuatro grupos de necesidades identificadas de modo que, en cada celda de las columnas 2 y 3 se identifican los satisfactores y los recursos asociados con cada grupo de necesidades, particularmente con sus ejemplos. Tanto los satisfactores como los recursos han sido clasificados en principales y secundarios.

Los enfoques de la pobreza pueden ser caracterizados según la amplitud o estrechez con la cual conciben las necesidades humanas, los satisfactores que posibilitan su satisfacción, y los recursos (o fuentes de bienestar) que hacen posible el acceso a los satisfactores.

Describamos con algún detalle el Cuadro 1 para transmitir la idea de totalidad con las tres concepciones integrales de necesidades, satisfactores y fuentes de bien-estar. La lectura del primer renglón muestra que para atender las necesidades de *sobrevivencia* o *materiales* (ejemplificadas con *alimentación, refugio y seguridad*), los satisfactores principales son *objetos* (bienes y servicios), ejemplificados con *alimentos, vivienda y servicios de seguridad, e instituciones* (ejemplificadas por *familia y seguros*), mientras los secundarios son *actividades* (familiares) ejemplificadas con *comprar, cocinar y limpiar*. Las *fuentes de bienestar principales* requeridas para tener acceso a estos satisfactores son las cuatro que he agrupado con el nombre de *recursos económicos convencionales*: ingreso corriente (IC), activos básicos (AB), activos no básicos (ANB), y acceso a bienes y servicios gratuitos (BSG), mientras he clasificado como *fuentes de bien-estar secundarias* el *tiempo (disponible)* y *los conocimientos/habilidades*. Típicamente, los alimentos se adquieren en el mercado con recursos monetarios que pueden provenir del ingreso corriente (YC) o de los activos no básicos (ANB); la vivienda suele ser un activo básico propio (a veces con deuda en proceso de pago), o bien arrendado, en cuyo caso se paga arrendamiento con recursos monetarios; los servicios de seguridad suelen ser bienes públicos proporcionados gratuitamente por el Estado, pero algunos seguros son privados y se adquieren con recursos monetarios o bien son mixtos y son financiados parcialmente por el Estado. En el renglón 2, la satisfacción de las necesidades cognitivas (ejemplificadas con la jerarquía de Maslow de saber y entender, a la que he añadido, aunque puede ser redundante, educarse), se hace depender de *dos grupos de satisfactores principales*: 1) *actividades del sujeto* (leer, estudiar, investigar), y 2) *conocimientos/teorías*, mientras que los *objetos* (servicios educativos, libros) son considerados como *satisfactores secundarios*. Los *recursos principales* para acceder a estos satisfactores son el tiempo personal (dedicado a la lectura, el estudio, la investigación) y los conocimientos/habilidades (previamente adquiridos e

indispensables para llevar a cabo tales tareas); los recursos monetarios, derivados del ingreso corriente (YC) y/o de los activos no básicos (ANB) (para, por ejemplo, adquirir libros, computadoras y servicio de acceso a internet), y el acceso a bienes y servicios gratuitos (BSG) (por ejemplo, servicios educativos, bibliotecas, acceso a internet), desempeñan el rol de *fuentes de bien-estar secundarias*. En el tercer renglón, para la satisfacción de las necesidades emocionales (afecto, amistad, amor y pertenencia) y de estima (reputación), el satisfactor principal son las relaciones primarias (afecto, amistad y amor) y secundarias (afecto y reputación), mientras he identificado las actividades con pareja o amistad, las capacidades (emocionales y de socialización para las necesidades de afecto, amistad y amor, y también las capacidades ‘profesionales’ para la reputación) y los objetos (espacio privado, anticonceptivos, restaurantes, juegos de mesa y artículos deportivos para el amor y la amistad, por dar algunos ejemplos). El recurso fundamental para las relaciones es el tiempo personal dedicado a ellas para cultivarlas, los conocimientos y habilidades relacionados con tales relaciones y las actividades realizadas en su ejercicio. Para el acceso a los objetos requeridos como satisfactores, los recursos típicos son los monetarios. Por último, en el renglón 4, para las *necesidades de crecimiento* (donde he ubicado los logros que forman la base de la autoestima y lo que Maslow llama autorrealización: convertirse en lo que uno potencialmente es) los *satisfactores principales* son las *actividades* y las *capacidades* del sujeto. En sociedades trabajo-centradas como las de nuestro tiempo, el trabajo es central para la autoestima (pues permite obtener ingreso y cumplir el rol de proveedor) aunque con frecuencia sea un obstáculo para la autorrealización, por eso lo he repetido en el cuadro, como una forma de actividad con un estatus social muy fuerte al que se asocian relaciones secundarias (con los compañeros y jefes). Tanto las actividades asociadas a la autoestima como a la autorrealización requieren algunos objetos que son también satisfactores secundarios: el músico requiere uno o más instrumentos musicales, partituras, etc.; el escritor y el científico requieren una computadora y conexión a Internet. Los recursos principales son, otra vez, el tiempo y los conocimientos y habilidades, desempeñando los recursos monetarios el papel de recurso secundario. Hasta aquí la descripción de los renglones.

Obsérvese que fuera de las necesidades de sobrevivencia o materiales (sin incluir seguridad), donde el papel de satisfactor principal lo desempeñan los objetos y el de recurso principal los recursos económicos convencionales, en los otros grupos de necesidades *son otros los satisfactores principales (actividades y relaciones sobre todo) y otros los recursos principales (tiempo y conocimientos/habilida-*

des). Cuando el satisfactor dominante es un objeto (bien o servicio), los recursos principales son los que he llamado *recursos económicos convencionales* (ingreso corriente; activos básicos; activos no básicos; acceso a bienes y servicios gratuitos). En cambio, cuando los satisfactores principales son relaciones o actividades del sujeto, los recursos principales son el tiempo (que se dedica a cultivar la relación o a realizar la actividad) y los conocimientos y habilidades, o capacidades (que se ponen en juego en ambos casos). En todas las necesidades, sin embargo, se requiere que el individuo invierta tiempo personal. En algunos casos este tiempo es un recurso secundario, como el tiempo que dedicamos a comer o a ir al médico (aunque no lo es el dedicado al abasto de alimentos y a su preparación), pero cobra mucha mayor centralidad el requerido para cultivar las relaciones, y es totalmente determinante el empleado para realizar las actividades propias del sujeto que sustentan la autoestima, la autorrealización y el desarrollo cognitivo. Estas asociaciones no son casuales: se trata de un sistema de necesidades-satisfactores-recursos

¹³ En el trabajo citado, *Elementos para la crítica de la economía política de la pobreza*, clasifiqué los diversos enfoques que he agrupado dentro del término genérico *economía política de la pobreza* de la siguiente manera: 1) *el enfoque convencional de necesidades* referido en el texto; 2) lo que llamado *búsquedas fallidas de un nuevo enfoque*, que intentaron sustituir necesidades por otros conceptos (Sen, por *capabilities*, Townsend, por estilos de vida), sin rechazar del todo las necesidades; 3) *el enfoque economicista dominante*, que rechaza las necesidades y, o bien se reduce a una tautología explícita en la cual los ingresos son medios para alcanzar un nivel de vida que se expresa con ingresos, o bien reemplazan necesidades con utilidad, aunque como este concepto es inobservable terminan en similar tautología a la anterior. Aunque el Método de Medición Integrada de la Pobreza (MMIP) que desarrollé en el periodo 1989-1992, y que vengo aplicando desde entonces, fue incluido en el trabajo citado como un ejemplo más del *enfoque convencional de las necesidades*, y lo es en la medida que parte de necesidades estáticas, iguales para todos, y escindidas de las capacidades, no incurre en el reduccionismo señalado en el texto, en buena medida porque, al reconocer como fuentes de bien-estar al tiempo y a las capacidades, identifica necesidades emocionales y de crecimiento, cubriendo así los cuatro renglones del cuadro.

¹⁴ Un ejemplo es el del conjunto de recomendaciones del panel sobre pobreza y asistencia familiar del *National Research Council* de Estados Unidos, cuyas conclusiones han sido publicadas en la obra editada por Citro y Michael (1995). Los autores dicen: “Definimos pobreza como privación económica. Una manera de expresar este concepto es que se refiere a la *carencia de recursos económicos (ingreso monetario o casi monetario) para consumo de bienes y servicios económicos (como alimentos, vivienda, vestuario, transporte)*.” (p. 19). Sólo reconocen algunas necesidades que corresponden al estereotipo de las necesidades materiales, lo que deja el enfoque reducido al primer renglón (la educación y, con ella, las necesidades cognitivas completas, quedan fuera). Los únicos satisfactores reconocidos son, explícitamente, los bienes y servicios, y sólo se reconocen los ingresos (ni siquiera el conjunto de lo que en el Cuadro 1 se llaman los recursos económicos convencionales) como recursos. Se pueden añadir muchos otros ejemplos, tanto de académicos como de organismos internacionales que confirman que *éste es el enfoque dominante* entre los economistas que controlan, de manera casi absoluta, el tema.

que funciona de manera coherente e integrada. Si se elimina cualquier elemento, la totalidad pierde sentido.

En el cuadro 1 he sombreado los elementos que *suelen* identificar quienes en Boltvinik (2007a) clasifiqué como *enfoques convencionales de necesidades*,¹³ ejemplificado con Altimir (1979) y Foster-Sen (1997): *sólo una parte de los elementos del primer y del segundo renglón*. Reconocen sólo necesidades ‘materiales’ como la alimentación, la vivienda, y otras cuya satisfacción depende principalmente del acceso a recursos monetizables y cuyos satisfactores son objetos. Algunos tienen una postura ambigua respecto a las necesidades cognitivas, que reconocen a veces como necesidad educativa. En general, perciben la educación más como medio para aumentar el capital humano (y, por tanto, los ingresos esperados en el mercado de trabajo) que como forma de satisfacción de las necesidades cognitivas del ser humano. Es decir, cercenan el corazón, los genitales y una parte del cerebro del ser humano (o, lo que es similar, cercenan las dimensiones del ser humano como ser social y como ser intelectual, espiritual y artístico), *violando el principio de la totalidad en materia de necesidades*. Para distinguir la identificación plena de las necesidades de sobrevivencia o materiales y el reconocimiento esporádico y ambiguo de las necesidades cognitivas, en esta parte de los enfoques convencionales, he sombreado estas últimas necesidades con un tono gris, mientras las primeras las he sombreado en un tono gris más claro.

Estos enfoques reconocen sólo los objetos (bienes y servicios) como satisfactores, y como único recurso, los monetizables (aun peor: la mayor parte de las veces, dentro de éstos, sólo reconocen el ingreso corriente). Por tanto, incluso dentro de los renglones 1 y 2, suelen desconocer que se requieren actividades (cocinar, abastecer, leer, estudiar) y no sólo objetos (bienes y servicios) para satisfacer necesidades como la alimentación y las cognitivas y, por tanto, que se requiere de los recursos *tiempo, y conocimientos/habilidades*. Como no identifican los renglones 3 y 4, fuera de una parte de los renglones 1 y 2 lo omiten todo.¹⁴

La economía política de la pobreza es *reduccionista* en un triple sentido: 1) Los enfoques *convencionales de necesidades* reducen éstas a las ‘materiales’ (aunque a veces incluyen la educación), suelen desconocer las necesidades de seguridad y sus principales satisfactores (instituciones como la familia, la comunidad, los seguros y el Estado). El *enfoque economicista dominante* desconoce la categoría de necesidades y la sustituye por la de utilidad. En ambos casos, el cuadro 1 se convierte (con la excepción de quienes reconocen la necesidad educativa) en un cuadro de un renglón único. 2) Todos los enfoques dominantes en la EPP (incluido el grupo de *búsquedas fallidas de un nuevo enfoque*) reducen los satisfactores (o ‘proveedores de utilidad’) a los objetos (bienes y servicios), desconociendo los demás tipos de

satisfactores (relaciones, actividades, teorías, capacidades, instituciones), *violando el principio de totalidad aplicado a los satisfactores*. 3) Todos los enfoques dominantes en la EPP *reducen los recursos a los monetizables y, con mucha frecuencia, al ingreso corriente*. Tiempo, conocimientos y habilidades son las fuentes de bienestar (recursos) totalmente ignorados en estos enfoques convencionales. Con ello, los enfoques convencionales de necesidades *violan el principio de totalidad en su vertiente de recursos*.

Los seguidores de los enfoques dominantes en la EPP tampoco se pueden percatar que algunas necesidades “in-materiales” requieren también objetos (bienes y servicios) como satisfactores, y recursos económicos monetizables, como se apunta en el cuadro (palabras en cursivas y subrayadas), por lo que incluso calculan mal (subestiman) sus líneas de pobreza, ya que no identifican una parte de los requerimientos monetarios. Algunos ejemplos de objetos omitidos son los bienes y servicios que se asocian a las relaciones (necesidades emocionales). En las actividades con la pareja surgen necesidades de bienes y servicios (restaurantes, espectáculos, hoteles, anticonceptivos, etc.). En las actividades del sujeto, los bienes y servicios que se ocupan en ellas (pinturas y lienzos, el pintor; libros, computadoras, internet, el escritor y el investigador científico, pero en los dos últimos casos crecientemente casi todos).

De lo dicho se desprende que el **triple reduccionismo** de los enfoques convencionales (que reconocen las necesidades o conceptos que se pueden reformular en estos términos) está estructuralmente interrelacionado, ya que omiten: **1) las necesidades** emocionales y de crecimiento (y con frecuencia las cognitivas); **2) todos los tipos de satisfactores** excepto los ‘objetos’: ‘relaciones’, ‘activida-

des’, etc. asociados con las necesidades omitidas, y **3) las fuentes de bien-estar (recursos)** ‘tiempo’ y ‘conocimientos/ habilidades’, asociados con los satisfactores omitidos.

Tanto el *enfoque convencional de necesidades de la pobreza* como el de *búsquedas fallidas de un nuevo enfoque* (éste una vez *deconstruido*), que se pueden expresar como “sólo ‘necesidades’ materiales que se satisfacen únicamente con objetos, para lo que se requiere únicamente ingresos corrientes”, y que conllevan una concepción parcial incluso de las llamadas necesidades materiales e ignoran las in-materiales, son claramente enfoques “mecanicistas” en los cuales los seres humanos son vistos como robots o ganado. Salvo el caso de alguien que realice todas sus comidas en restaurantes o comedores institucionales, caso muy raro sobre todo en el tercer mundo, alimentarse supone no sólo objetos no duraderos (alimentos) sino las actividades de cocinar y asociadas (abastecimiento y limpieza) y los objetos duraderos implicados (estufa, sartenes, mesa, sillas, platos y cubiertos, por ejemplo) y otros no duraderos (gas, detergentes, por ejemplo). Las actividades y los objetos enumerados distintos a los alimentos, son (casi siempre) ignorados en ambos grupos de la EPP. El *enfoque economicista dominante*, que rechaza el concepto de necesidades, se sitúa en un vacío conceptual que no puede llenar con el concepto, también vacío, de utilidad.

Una forma particular de violar el principio de totalidad, en la cual explícitamente se cercenan necesidades es la asociada al método de Canasta Normativa Alimentaria (CNA), particularmente en la muy especial aplicación que del mismo llevó a cabo el gobierno de Fox. Para no interrumpir la presentación de los principios, el texto que se refiere a este fenómeno es presentado como apéndice al final del trabajo.

Cuadro 1
Visión totalizadora del proceso económico de satisfacción de necesidades

Tipos de necesidades (ejemplos de c/tipo)	Tipo de satisfactores principales/ secundarios	Recursos (fuentes de bienestar) Principales/secundarios
Sobrevivencia o materiales. (alimentación, refugio, seguridad)	1.Objetos (alimentos, vivienda, servicios de seguridad) 5.Instituciones (familia/seguros) <i>3.actividades familiares (comprar, cocinar, limpiar)</i>	Rec. Econ. convencionales: YC, AB, ANB, BSG* <i>tiempo; conocimientos y habilidades</i>
Necesidades cognitivas (saber, entender, educarse)	3.Actividades del sujeto (leer, estudiar, investigar) 6. Conocimientos, teorías 1. objetos (educación, libros)	Tiempo, conocimientos y habilidades Rec. econ. convencionales: YC, ANB, BSG*
Emocionales y de estima (afecto, amistad, amor; pertenencia, reputación)	2. relaciones primarias y secundarias <i>3. actividades con pareja/amistad</i> 4. capacidades, 1. objetos	Tiempo; conocimientos y habilidades; <i>Rec. econ. convencionales: YC, ANB*</i>
De crecimiento (bases de autoestima: logros como cumplir roles; autorrealización: realizar potencial)	3.Actividades y 4.Capacidades, del sujeto 3.Trabajo, 2.relaciones secundarias, 1.Objetos;	Tiempo, conocimientos y habilidades, <i>rec. econ. convencionales: YC, ANB *</i>

*YC: ingreso corriente; AB: activos básicos; ANB: activos no básicos; BSG: acceso a B y S gratuitos.

B. El principio de totalidad aplicado a las fuentes de bien-estar

En este caso, el *principio de totalidad* establece que, para que la medición del nivel de vida y la pobreza refleje adecuada y plenamente las condiciones de vida de las personas, debe basarse en el acceso del hogar/individuo a todas las fuentes de bien-estar antes enumeradas y sus interrelaciones. El siguiente ejemplo hipotético ilustra las consecuencias de no hacerlo. Como resultado de la incorporación creciente de las mujeres al trabajo asalariado, el ingreso monetario de muchos hogares se incrementa, lo que se refleja en las cuentas nacionales como un incremento en el PIB y como una disminución en la proporción de pobres cuando la pobreza se mide unidimensionalmente a través del ingreso de los hogares. Sin embargo, una parte de estos cambios será espuria; a pesar del crecimiento de los valores del mercado, en términos de bien-estar, de la satisfacción de necesidades y desarrollo de capacidades, la mejoría puede ser menor e incluso nula. En términos de las seis fuentes de bien-estar, el ingreso aumentó pero el tiempo disponible de las mujeres para realizar trabajo doméstico ha disminuido. Será necesario contratar apoyo doméstico o pagar los servicios de una guardería, y/o duplicar las jornadas laborales de uno o más adultos en el hogar. Se requerirán mayores gastos en transporte, comidas fuera del hogar, etc. El hogar tendrá mayores ingresos pero requerirá también de mayores gastos *para alcanzar el mismo nivel de vida*. El saldo final puede ser positivo, neutral o negativo en el bien-estar del hogar.

Este carácter multideterminado del bien-estar social implica que la evolución temporal de las diversas fuentes sea diversa, ya que los determinantes de la evolución de cada fuente son específicos. En el análisis de datos de sección cruzada uno no debería esperar una correlación perfecta, ni siquiera muy alta, entre los niveles de las distintas fuentes de bien-estar (ni en la correspondiente satisfacción de necesidades) entre los hogares. Por lo tanto, el estudio de las tendencias del bien-estar en una sociedad debe tomar en cuenta las distintas fuentes de bien-estar de las personas y sus determinantes específicos.

Algunos autores de la *corriente principal de la teoría económica* reconocen que el ingreso corriente es un indicador insuficiente del acceso a recursos por parte de las personas, y para resolver esta insuficiencia adoptan “indicadores compuestos del estatus económico” de los hogares. Estos enfoques difieren en varios sentidos del de fuentes de bien-estar, pero la principal diferencia es el agudo contraste entre la reducción de todo a términos monetarios que hacen estos autores y mi posición con respecto, por una parte, al

carácter irreducible del tiempo y el conocimiento (que no pueden siquiera ser expresados en unidades monetarias, ni agregados como si fueran dinero) y que las fuentes de bien-estar activos no-básicos, activos básicos y acceso a bienes y servicios gratuitos, si bien para ciertos fines se pueden expresar en términos monetarios, para el hogar y el individuo tienen grados de convertibilidad en dinero que van desde el total (algunos activos no básicos de hecho toman la forma monetaria) hasta el imposible (no puedo canjear mi derecho de acceso a la educación gratuita por dinero en efectivo).

La principal limitante de los *métodos parciales de medición de la pobreza* (los que toman en cuenta sólo una o algunas de las fuentes de bien-estar), entre los que están el de LP y el de necesidades básicas insatisfechas (NBI), es que proceden como si la satisfacción de las necesidades dependiera solamente de una o algunas fuentes de bien-estar, lo que produce mediciones parciales y sesgadas. Yo partí de este *insight* para desarrollar la variante original (VO) del Método de Medición Integrada de la Pobreza (MMIP) que aplicó el PNUD en América Latina (PNUD, 1991 y 1992).

Mientras que el nivel de vida de los hogares depende de las seis fuentes de bien-estar, algunas de ellas (ingreso corriente y activos no básicos) actúan a través del mercado mientras las fuentes 4, 5 y 6 (acceso a bienes y servicios públicos gratuitos; tiempo libre y tiempo disponible para descanso, trabajo doméstico y desarrollo de capacidades; y conocimientos y habilidades), actúan totalmente fuera del mercado. *Su importancia es un testimonio de los límites del mercado*. Medir la pobreza (desigualdad o nivel de vida) sin reconocer las múltiples fuentes de bien-estar y los límites del mercado, como hacen los métodos basados en el ingreso, *viola el principio de totalidad*, niega la realidad y lleva a resultados erróneos.

C. El principio de comparabilidad del bien-estar

Como ya señalé *supra*, los seres humanos somos criaturas de múltiples necesidades que satisfacemos mediante diversos satisfactores, y, para poder tener acceso a ellos, necesitamos toda una gama de recursos o, en un sentido más amplio, fuentes de bien-estar. A la luz de este fenómeno multidimensional, los indicadores naturales (e.g. kilogramos o litros) resultan inútiles. *La medición de pobreza de ingresos ‘resuelve’ esto suponiendo que los precios son ponderadores adecuados para los bienes, de tal modo que la pobreza puede medirse comparando el ingreso observado con una línea de pobreza que es igual a: $x_1p_1 + x_2p_2 + \dots + x_n p_n$, donde x_i es la cantidad requerida del bien i y p_i su precio, actuando éste como ponderador. Ésta es la solución monetaria que implica, al menos, los siguientes supuestos,*

algunos de los cuales ya se analizaron en el principio de totalidad: 1) Sólo tienen que ser consideradas las necesidades ‘materiales’, olvidándose de las cognitivas, emocionales, de estima y crecimiento (autorrealización) de Maslow. 2) Los B y S son los únicos satisfactores, excluyendo: relaciones, actividades, información/teorías, instituciones y capacidades. 3) El ingreso es el único recurso/fuente de bienestar, dejando fuera los activos (básicos y no básicos), el acceso a B y S públicos, el tiempo y los conocimientos/habilidades. 4) Los mercados son universales: todo se satisface a través de ellos. 5) El ingreso es un indicador ‘natural’ del bienestar. 6) El bienestar es directamente proporcional al ingreso (este supuesto es a veces sustituido por funciones de bienestar que suponen utilidad marginal decreciente del ingreso, pero esto prácticamente no ocurre en los estudios sobre pobreza). Los primeros tres supuestos, que constituyen lo que he llamado el reduccionismo de los enfoques convencionales de la pobreza, implican que se tiene que pagar un precio muy alto por adoptar la solución monetaria. Por ejemplo, incluso dentro de las ‘necesidades materiales’, esta solución ignora el hecho de que la mayoría de los hogares compra alimento crudo y lo cocina, lo que implica que actividades como comprar, cocinar y limpiar son satisfactores críticos, y recursos como el tiempo y las habilidades (de cocinar, por ejemplo) son también esenciales (no sólo el ingreso). La norma que trato de seguir es abordar el universo de las necesidades humanas, la tipología completa de satisfactores y la gama completa de recursos o fuentes de bienestar, aplicando el principio de totalidad. Con respecto al 4º supuesto, una vez reconocidos los límites del mercado (i.e. reconocer que no todo es como el dinero y, por tanto, no puede convertirse en, o intercambiarse por, cualquier otra cosa) como se reconoce en el Método de Medición Integrada de la Pobreza (MMIP), se concluye que *no sólo importa la totalidad de las fuentes de bienestar sino también su composición*. El punto de vista de que el ingreso es un indicador ‘natural’ del bienestar (5º supuesto) es atacado por Foster y Sen (1997; p.208): “*La métrica del valor de cambio... no está diseñada para darnos —y de hecho no puede darnos— comparaciones interpersonales de bienestar o ventaja*” (En *Economic Inequality, Annex*, p.208). El 6º supuesto, acerca de la proporcionalidad entre ingreso y bienestar, va en contra de la vieja tradición de la utilidad marginal decreciente del ingreso y en contra de la percepción de sentido común que una unidad adicional de ingreso es muy importante para el pobre, y de nula importancia para el muy rico. Tanto Meghnad Desai (1991/1998) como yo (Boltvinik, 1993 y 1994a) hemos asumido la siguiente postura: *debajo de la LP la privación disminuye proporcionalmente con el incremento del ingreso, pero por arriba*

de la LP se observa que el bienestar marginal disminuye. Esto significa que el ingreso (y el consumo) no pueden ser usados sin modificación para evaluar el bienestar.

Afirmar que ciertas dimensiones pueden no ser inherentemente comparables, como lo hace Foster (2007), puede significar una de dos cosas: 1) que no se relacionan en el sentido de que no tienen el mismo propósito (e.g. el propósito de una es el bienestar, y el de la otra no); o 2) que están en espacios analíticos distintos, en el sentido que da Sen a este concepto (e.g. uno está en el espacio de los recursos, mientras que el otro está en el de los bienes). Si uno quiere construir un índice multidimensional integrado de bienestar, se tiene entonces que definir *el conjunto apropiado de indicadores de bienestar*. Una vez que nos aseguramos que todos son indicadores de bienestar, no pueden ser considerados como no comparables en el primer sentido. Pero, mientras que los indicadores directos (típicamente los de NBI) pertenecen al *espacio de satisfactores* de necesidades, el ingreso pertenece al *espacio de recursos*. Por tanto, no son comparables en el sentido de que pertenecen a espacios diferentes. *Pero ninguno de estos dos espacios, recursos o satisfactores es el adecuado para nuestro propósito*. Por ello, en todos los casos los indicadores deben transformarse en indicadores de otro espacio: *el espacio del bienestar*. Los recursos se utilizan para tener acceso a satisfactores y éstos son usados para satisfacer necesidades humanas (o alcanzar *functionings* en el enfoque de Sen), produciendo así *bienestar objetivo*. Así que, *estemos en el espacio de los recursos o en el de satisfactores, tenemos que movernos hacia el espacio del bienestar*. En ningún caso podemos interpretar los indicadores y/o variables originales como expresión directa del bienestar. *Por lo tanto, la aparente no comparabilidad entre los indicadores de bienestar es resultado del hecho que su naturaleza común, ser indicadores de bienestar no se ha hecho explícito, porque no han sido re-expresados como indicadores objetivos de bienestar*. El bienestar no tiene unidades de medida obvias. Tienen que ser construidas. Un punto de partida para asegurar una comparación operativa completa es definir tres puntos conceptuales de referencia para cada indicador: *el estándar normativo*, que divide bienestar de privación en la dimensión específica, *el mínimo absoluto o práctico*, y *el máximo conceptual* (este último implica rechazar el axioma de la no saciedad de la teoría económica neoclásica: véase *infra* el principio sobre la existencia de este máximo). Los tres son conceptos difíciles y embrollados (véase *infra* el principio de la pobreza como concepto embrollado), donde “los valores tienen que hacerse explícitos”. Definidos estos tres puntos de referencia, la escala de bienestar puede normalizarse de tal manera que el rango sea el mismo en todas las

dimensiones y el estándar normativo esté en el mismo punto. Esta estandarización es un paso inicial que se ve complementado con los tres principios siguientes (dos incluidos en el numeral D y el del numeral E).

D. Principios del bien-estar marginal decreciente y sobre la existencia de un bienestar máximo

El filósofo de la ciencia Hilary Putnam en su importante libro sobre el colapso de la dicotomía hechos-valores,¹⁵ hace una crítica radical de la teoría económica neoclásica y de su expresión normativa, la llamada ‘economía del bienestar’. Relata que hacia finales del siglo XIX, los economistas neoclásicos (Jevons, Marshall) adoptaron el concepto de utilidad, supusieron que podía ser cuantificado y dibujaban curvas de utilidad cuya forma estaba determinada por la Ley de la Utilidad Marginal Decreciente (LUMD), según la cual la utilidad derivada de la última unidad consumida disminuye al aumentar el consumo. Añade que en 1920 Pigou en su libro *Economía del Bienestar*, argumentó que también el dinero y el ingreso están sujetos a la LUMD y de ello derivó la tesis que la disminución de la desigualdad del ingreso aumenta el bienestar social, ya que la utilidad (o felicidad) social total aumentaría si se le quitaran mil dólares a un millonario y se le entregaran a un indigente.

Tesis tan subversiva, sin embargo, no podría durar en la academia (que tiende siempre a la apología de lo existente). Putnam relata que en 1938 Lionel Robbins convenció a todos los economistas del *mainstream economics* que *las comparaciones interpersonales de utilidad carecen de cualquier significado* y mantuvo que la discusión racional es imposible en la ética y que, por tanto, las cuestiones éticas deben mantenerse totalmente fuera de la teoría económica. Así, de un solo golpe, se rechazó la idea que el economista podía y debía preocuparse por el bienestar social en un sentido evaluativo. La dicotomía entre hechos y valores fue llevada al absoluto en palabras de Robbins: “No parece lógicamente posible asociar los dos estudios [ética y economía]. La economía trata de los hechos; la ética de la valuación y las obligaciones”.

Putnam continúa diciendo que los economistas, convencidos por estas ideas de Robbins, lejos de abandonar la disciplina de la Economía del Bienestar buscaron (por raro que parezca) un criterio que fuese neutral, en términos de valores, del funcionamiento económico óptimo, y lo encontraron en la noción del *óptimo de Pareto*. Este óptimo, dado que está fundado en la imposibilidad de comparar la utilidad entre personas, sólo puede afirmar que

ha habido mejoría social cuando, por ejemplo, algunos son beneficiados pero nadie es perjudicado. Por tanto, Putnam (2002; p. 56) dice:

El óptimo de Pareto es, sin embargo, un criterio terriblemente débil para evaluar condiciones socioeconómicas. Derrotar a la Alemania nazi en 1945 no puede ser considerada un óptimo de Pareto, por ejemplo, porque al menos un agente —Adolfo Hitler— fue movido a una superficie de menor nivel de utilidad.

El resultado de este pequeño pedazo de historia, concluye Putnam, es que si ha de haber una materia como Economía del Bienestar, y si esa materia debe abordar problemas de pobreza, *entonces no puede evitar cuestiones éticas sustanciales*.

En la idea de la LUMD hay un simil con la ley de la *productividad marginal decreciente* de la propia teoría neoclásica. Ésta, sin embargo, se refiere a aumentos de un factor de la producción cuando al menos uno de los demás factores *se mantiene constante*. El ejemplo clásico es la agricultura donde el factor fijo es la tierra y al variar algunos insumos (semilla, fertilizante) aumenta la producción pero la productividad marginal va decreciendo. Aunque la LUMD podría sustentarse en el caso de bienes específicos sin recurrir a la presencia de un factor fijo, basándose en el concepto de saciedad, éste no permite sustentar la vigencia de la LUMD para el ingreso en su conjunto.

Un libro poco conocido de Staffan B. Linder (1970) arroja luz al respecto. Linder señala que los economistas han supuesto siempre, de manera más bien implícita, que el consumo ocurre instantáneamente, *que el consumo no consume tiempo*, lo que es falso. Una vez que el tiempo de consumo es considerado, y que el proceso de consumo se considera como el resultado de la conjunción de tiempo personal y bienes y servicios (disfrutar de una obra de teatro supone tanto pagar los boletos como asistir a la función, dedicar tiempo). Así, descubre que *el tiempo no es sólo un recurso para la producción sino también para el consumo*. Pero el tiempo es un recurso muy especial: el tiempo personal total no puede ser aumentado, ahorrado, ni acumulado, y se distribuye igualitariamente.

Con el crecimiento económico, o la opulencia familiar, las personas tienen acceso a más bienes y servicios: *el tiempo se va volviendo cada vez más ‘escaso’ y los bienes más abundantes*. Puesto que el consumo supone la combinación de tiempo y bienes, *cada vez menos tiempo será dedicado a cada bien de consumo* y, en cambio, *aumentará la intensidad-bienes del consumo*; por tanto, *aumentará el ‘rendimiento del tiempo’*, mientras “el grado

¹⁵ Hilary Putnam (2002). Las citas del texto están tomadas del capítulo 3 referido al pensamiento de Amartya Sen (pp.46-64).

de utilización del acervo de capital representado por los bienes de consumo, declinará”. Es decir, *disminuirá el rendimiento de los bienes y, con ellos, el rendimiento del ingreso que sirve para adquirirlos. El crecimiento económico se asocia erróneamente con una opulencia total y no con una parcial*, debido a la falta de conciencia que el consumo requiere tiempo. El empleado medio en los países ricos –dice Linder desechando el supuesto problema del ocio creciente– vive bajo la presión del tiempo. *Es un miembro de la clase ociosa apurada.*

Está aquí la respuesta buscada: la LUMD del ingreso *se fundamenta en la existencia del factor fijo tiempo* ante un aumento del acceso a bienes y servicios (bienes de aquí en adelante). Una de las consecuencias es, señala Linder, que los placeres tradicionales están bajo presión. Que comer se vuelve una actividad inferior, que deja de ser un placer primario con dimensiones psicológicas profundas y se convierte en una función de mantenimiento. De ahí la tendencia al predominio del ‘fast food’, habría que añadir. El amor sexual, dice Linder, toma tiempo y la presión para ahorrarlo hace que las aventuras sexuales, que requieren mucho tiempo, se vuelvan menos atractivas, que se reduzca el tiempo dedicado a cada encuentro sexual y que su frecuencia decline. Predominio del *fast-sex*, podríamos añadir.

La subversiva idea de Linder, que revive la tesis de Pigou y la fundamenta adecuadamente, ha sido, naturalmente, ignorada por la ortodoxia económica que así pone en evidencia al servicio de quién y qué está.

De estos antecedentes *derivo el principio de la utilidad marginal decreciente del bien-estar* (UMDBE) por arriba del umbral ante incrementos sucesivos de satisfactores. Dado el carácter finito del tiempo disponible, satisfactores como relaciones y actividades del sujeto que requieren del recurso tiempo, sólo pueden aumentarse dentro de rangos estrechos. En cambio, la posesión de objetos no parece tener límites, aunque no se usen o se usen cada vez menos. La aplicación de este principio debería derivar en la aplicación de una función de bien-estar adecuada, como son las desarrolladas por Atkinson.¹⁶ Este principio se complementa con el *principio derivado (o asociado) de la existencia de un máximo de bien-estar, tanto en cada dimensión de las necesidades humanas como en el agregado*, más allá del cual el *bien-estar marginal derivado de adiciones de satisfactores es cero* o, en algunos casos como los alimentos, *negativo*. Esto significa que la función de bien-estar debe tener una pendiente decreciente por arriba del umbral y terminar en un valor máximo que, por razones de integración entre diversos indicadores, conviene valorar siempre como 2 para los indicadores de logro y -1 para los de carencia.¹⁷

E. El principio del mínimo error.

Algunos estudiosos argumentan que no incluyen dimensiones distintas a las del ingreso (e.g. Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, 2002, p. 57) en sus medidas de pobreza (o que no cardinalizan indicadores ordinales, véase *infra*), porque sus ponderadores (o sus puntajes) les parecen difíciles o imposibles de encontrar. Así que, aunque reconocen la importancia de las otras dimensiones de bien-estar, llevan a cabo sólo mediciones de pobreza de ingresos, ignorando el hecho (o no dándole importancia) que al hacerlo están asignando a las otras fuentes de bien-estar un ponderador igual a cero, que es (muy probablemente) el error más grande posible. La aplicación del *principio del mínimo error* implica superar en todos los casos estas dificultades porque uno sabe que el no hacerlo implica (muy probablemente) incurrir en el máximo error. Aplicarlo implica una gran cantidad de trabajo no muy elegante, así como atreverse a formular juicios de valor cuando resulte necesario (juicios que siempre deben hacerse explícitos). *Incluir las dimensiones no monetarias en la medición multidimensional de la pobreza, y optar por su cardinalización completa, son tal vez las dos principales tareas a las cuales se aplica el principio del mínimo error.*

F. Principio de la cardinalización completa replicable (dicotomización generalizada).

Para poder estar en condiciones de afirmar que “iniciamos con una matriz x de datos” como lo hace Foster (2007), uno se tiene que asegurar de que todas las variables estén expresadas en números cardinales (o escalas métricas). Pero muchas dimensiones originales están formuladas en términos de soluciones alternativas de una necesidad (sistemas de suministro de agua, materiales usados para la construcción de la vivienda, tipo de servicios de salud, etc.), por

¹⁶ Desai (1991/1998) aplica este tipo de funciones en su propuesta del Conjunto de Realizaciones del Índice de Progreso Social. También, a propuesta del propio Desai, el Índice de Desarrollo Humano aplicó una función similar en el cálculo del componente de PIB per cápita durante muchos años, aunque después fue sustituida por una función logarítmica. En el MMIP no he aplicado una función adecuada para reflejar cabalmente este principio.

¹⁷ A pesar de no haber adoptado funciones consistentes con la LUMDBE, en el MMIP sí he acotado el valor máximo del indicador de logro a 2 en los casos en los cuales, como el ingreso o los años de educación, la variable original es métrica. Lo he realizado mediante: 1) definir un máximo conceptual (por ejemplo 10 veces la LP en ingresos), 2) igualando al máximo conceptual los valores por encima de éste; 3) reescalando de manera proporcional el rango remanente (1 a 10) para acotarlo de 1 a 2). Es obvio que esta práctica puede mejorarse con una función apropiada de bien-estar como se argumenta en el pie de página anterior.

lo que están constituidas por palabras, no por números. El *primer paso* es ordenar tales variables nominales de peor a mejor (en términos del nivel de bien-estar objetivo que proveen), convirtiéndolas así en variables ordinales. Pero los números ordinales (primero, segundo, etc.) tampoco pueden entrar como tales en una matriz, así que el *segundo paso necesario será convertirlos en variables cardinales de bien-estar*. Foster (2007) realiza implícitamente el primer paso y, con respecto al segundo, opta por la *dicotomización, la cual es una forma de cardinalización que implica una enorme pérdida de información*. En la dicotomización, las soluciones intermedias entre la peor (que recibe el puntaje 1 en la escala de privación) y la solución normativa (que

recibe el puntaje 0) recibirán todas el valor 1 aunque merecerían valores intermedios (e.g. 0.3, 0.5, 0.7) que reflejasen el hecho de que implican un privación parcial, no total, y que además, tal como se refleja en la ordenación de dichas soluciones, unas son menos malas que otras. Las soluciones superiores a la norma recibirán el mismo puntaje cero que ésta, perdiéndose información adicional, ya que sabemos que son mejores y debieran recibir valores negativos. Estas pérdidas de información repercuten en la clasificación final de algunos hogares como pobres/no pobres, y en la medición de la intensidad de la pobreza (o del bien-estar) de todos los hogares, *negando el principio del mínimo error*.

El procedimiento de cardinalización plena que aplico en

Cuadro 2
Procedimiento para la dicotomización generalizada
(cardinalización plena replicable)

(Los datos de las celdas muestran puntajes dicotómicos de logro en las 6 dicotomías)

Soluciones ordenadas, de peor a mejor, según <i>bien-estar objetivo</i> :	Estándares o umbrales alternativos usados para dicotomizar (todos menos el peor)						Suma de puntajes de cada solución Σ	Puntaje estandarizado ($=\Sigma / 3$) <i>Puntaje cardinal buscado</i>
	Puntajes dicotómicos (0,1) que c/solución obtiene cuando el estándar (umbral) usado es:							
	B	C	D	E	F	G		
A (la peor)	0	0	0	0	0	0	0	0.000
B	1	0	0	0	0	0	1	0.333
C	1	1	0	0	0	0	2	0.666
D (umbral auténtico)	1	1	1	0	0	0	3	1.000
E	1	1	1	1	0	0	4	1.333
F	1	1	1	1	1	0	5	1.666
G (la más lujosa)	1	1	1	1	1	1	6	2.000

Nota: para la descripción completa del procedimiento, véase el texto.

el MMIP ha sido criticado en algunas ocasiones por las dificultades para su replicabilidad (es decir, por carecer de procedimientos estandarizados que cualquier persona pueda seguir). Ésta fue la opinión de James Foster expresada verbalmente en la Videoconferencia organizada en julio de 2007 por Coneval. Enseguida presento un procedimiento estandarizado para la cardinalización completa, que no sólo da puntajes a las opciones intermedias que están entre la peor (0) y la norma (1), sino también a los valores por encima de la norma, y muestra que la cardinalización completa puede ser fácilmente replicable mediante la *dicotomización generalizada*, que es tan simple como la dicotomización usual. El Capítulo IV de Boltvinik (2007b) aplica este procedimiento a todos los indicadores de NBI que lo permiten y compara los resultados con los del procedimiento original de cardinalización que he venido utilizando en el MMIP.

El proceso de aplicación de esta *cardinalización replicable* me ha permitido elaborar algunos *pasos y reglas* para llevarlo a cabo (véase el Cuadro 2). El ejercicio consiste en una *dicotomización generalizada* que en lugar de adoptar un umbral único adopta todos los lógicamente posibles, con cada umbral construye una dicotomía, para cada una de ellas obtiene los puntajes (0,1), obtiene la suma de estos puntajes, y la estandariza dividiéndola entre el puntaje del umbral verdadero. Este valor estandarizado constituye el *valor cardinal final de cada solución*. Los pasos para llevar a cabo este ejercicio son: 1) Ordenar las soluciones de la necesidad en cuestión (e.g. agua, materiales de vivienda) de peor a mejor en términos del bien-estar objetivo que proveen.¹⁸ 2) Definir *n-1* dicotomías usando en cada caso como estándar

o umbral una solución diferente (sólo se excluye la peor solución porque si se incluyera toda la población resultaría no carenciada). 3) Definir cuál solución representa el ‘umbral verdadero’ que expresa la solución mínimamente satisfactoria que separa carencia de satisfacción en condiciones de dignidad culturalmente determinadas.¹⁹ 4) Obtener la matriz de puntajes de logro 0,1 para cada una de las n soluciones (renglones) y $n-1$ dicotomías (columnas B a G): una matriz de n por $n-1$; otorgando valor 0 a las soluciones inferiores al umbral y 1 a las soluciones iguales o mejores al umbral. (Cuadro 2). 5) Obtener la suma (horizontal) de los puntajes obtenidos por cada solución en cada una de las dicotomías. Como se observa en la penúltima columna del Cuadro 1, en el ejemplo hipotético incluido las sumas van desde 0 hasta 6, y la suma para el umbral verdadero es igual a 3. 6) Para estandarizar la suma de puntajes en todos los indicadores, como se había señalado antes, conviene asignar el valor 1 al umbral verdadero, lo que se logra dividiendo la suma de puntajes entre 3 (que es la suma de puntajes de la solución que constituye el umbral verdadero, como se aprecia en la última columna del Cuadro 2). Los valores de los puntajes estandarizados van ahora desde 0 hasta 2 y el umbral verdadero se sitúa en 1. 7) *Estos puntajes estandarizados son los valores cardinalizados del indicador de logro para cada solución*, al que podemos llamar L_i . Los indicadores de logro del hogar j en el indicador i se pueden identificar como L_{ij} . Con estos valores se pueden realizar todas las operaciones matemáticas. Si el umbral verdadero fuese al mismo tiempo la mejor solución (lo que en el ejemplo del Cuadro 2 significaría eliminar las soluciones de E a G, ya que no habría soluciones mejores que el umbral verdadero), el indicador de logro variaría desde 0 (en la peor solución) a 1 (en la mejor y ‘umbral verdadero’). Se trataría de una escala truncada y, por ello, la escala cardinal variaría sólo de 0 a 1. En contraste, el ejemplo del Cuadro 1 refleja una *situación ideal simétrica* en la cual existe el mismo número (tres) de soluciones mejores que el umbral y de soluciones menos buenas que el umbral, lo que permite que la escala se despliegue completa en el rango deseado de 0 al 2. Cuando el valor cardinalizado máximo supere el 2 (evento poco común tratándose de variables cualitativas como las que analizamos, pero de todas maneras posible), será necesario re-escalar los valores superiores a 1 (que ahora van de +de 1 a n), para ajustarlos al rango de +de 1 a 2 (véase la discusión del *Principio de bien-estar marginal decreciente* y el principio asociado de existencia de un bien-estar máximo en cada dimensión).

Este procedimiento y sus reglas, así como su aplicación completa con la base de datos de la Encuesta Nacional

de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) de 2005 en Boltvinik (2007), muestran: **1.** Que la cardinalización completa de un indicador ordinal puede obtenerse como el cociente entre la suma de los valores (0,1) obtenidos por cada solución y la respectiva suma obtenida por la solución que representa el umbral auténtico. Esto implica que el uso de todas las variables dicotómicas lógicas, o *dicotomización generalizada*, es equivalente a la cardinalización completa. **2.** Que el resultado obtenido es una *cardinalización equidistante*, la cual tiene una larga tradición en las ciencias sociales, tal como lo señala Sen (1981, p.36, traducido en Sen 1992, p.322). El procedimiento replicable será preferido por todos aquellos que dan más valor a la *replicabilidad* que a la flexibilidad de juicio. Los resultados empíricos de ambas opciones son, sin embargo, en este caso casi idénticos y no hay razón para pensar que ello no será así en general. **3.** Que la cardinalización replicable no equivale a la eliminación de todos los juicios normativos: uno tiene que juzgar cuál es el “umbral verdadero”, i.e. *identificar el estándar normativo correcto*.

Así concluimos que la cardinalización completa puede *replicarse fácilmente y que sus beneficios son gigantescos*. Una vez que se tienen todos los indicadores expresados en unidades cardinales, puede calcularse para todos los indicadores el puntaje de la variable de carencia o brecha B_{ij} que es igual a $1-L_{ij}$. La matriz de datos de esta brecha normalizada en la dimensión i para el hogar j , es la matriz central para la medición de la pobreza. Si L_{ij} tiene el rango completo deseado de 0 a 2, B_{ij} variará de -1 a +1. El promedio ponderado de todos los puntajes de carencia o brecha, B_{ij} , del hogar j sobre los i indicadores de brecha, es el indicador definitivo y central de la pobreza de cada hogar y puede ser denotado por P_j . Por tanto, $P_j = \sum k_i B_{ij}$, donde k_i es el ponderador del indicador i , y donde se cumple que $\sum k_i = 1$. Si P_j es positivo, el hogar es pobre, si es cero o negativo es no pobre. Además, el valor de P_j permite una estratificación completa de los hogares desde los más pobres hasta la clase alta. *Con un procedimiento muy simple, la cardinalización completa replicable o dicotomización generalizada, uno pasa de un procedimiento de medición muy precario a uno*

¹⁸ Si la ordenación no pudiese ser completa, ya sea porque no hay información empírica desglosada para cada solución, o porque nuestros conocimientos no nos permiten juzgar cuál es mejor entre 2 o más de ellas, las soluciones que se encuentren en esta situación se deben agrupar y tratar, en adelante, como si fuesen una única solución.

¹⁹ Aunque he tenido la tentación de incluir un principio adicional sobre la dignidad humana como guía para la definición de umbrales en cada necesidad, las restricciones de espacio me lo han impedido. Queda pendiente para un trabajo futuro.

*completamente desarrollado donde todas las medidas agregadas de pobreza se pueden calcular.*²⁰

La cardinalización replicable ha sido aplicada en el Capítulo IV de Boltvinik (2007b) como un procedimiento alternativo al original. Los dos procedimientos, así como sus resultados empíricos, son comparados en dicha referencia, confirmando que *la cardinalización replicable es una opción factible y práctica. Los resultados empíricos son prácticamente los mismos que los del procedimiento original.*²¹ Con respecto a la dicotomización, *la dicotomización generalizada siempre reduce los errores involucrados.* Para mostrar esto, supóngase que se tienen 4 soluciones ordenadas de peor a mejor y *que definimos que el umbral verdadero es la solución número 4* (véase el Cuadro 2, recortando mentalmente los renglones de E a G). Si queremos aplicar la dicotomización tradicional o simple y estamos buscando puntajes de logro, las soluciones 1, 2 y 3 tendrán un puntaje de **0**, mientras que el grupo 4 tendrá un puntaje de **1**. Las soluciones 1, 2 y 3 habrían recibido el mismo puntaje a pesar del hecho de que ya los habíamos ordenado de peor a mejor, así que sabemos que el bien-estar derivado de la solución 3 es mayor que la derivada de la solución 2 y que ésta es mayor que la correspondiente a la solución 1. De tal manera que sabemos que estamos incurriendo en un error al asignar el mismo puntaje a los tres grupos. La dicotomización generalizada en este ejemplo entregará los siguientes puntajes: *0, 0.333, 0.666 y 1.0 a las soluciones 1, 2, 3 y 4 respectivamente*, lo que evita el mencionado error de dar puntajes iguales a soluciones que sabemos que deben tener puntajes diferentes. *Así que, sabemos que hemos evitado este error cualitativo, ¿pero también hemos reducido el cuantitativo?* El puntaje verdadero de logro de la solución 2 (S_{2pv}) del cual sabemos que es mayor que el de la solución 1 pero menor que los de las soluciones 3 y 4) está en el rango $0 < S_{2pv} < 1$. El rango para los puntajes de la solución 3 (S_3) sería igual, lo que resulta demasiado

amplio y vago. Podemos hacerlos un poco menos amplios y vagos suponiendo que no podemos distinguir entre soluciones a menos que sus valores difieran en al menos 0.1. Entonces, al ordenar las 4 soluciones hemos supuesto que (aceptando que 0 es valor correcto para la peor solución y 1 para el umbral verdadero) la solución 2 merece un puntaje de al menos 0.1. La solución 3, por otro lado, tendrá un techo de 0.9. Por lo que a ambas tendrán que ser asignados puntajes en el rango de 0.1 a 0.9 debiendo mantener, al menos, una distancia de 0.1 entre ellas. Una solución operativa para esto sería algo así como: si $S_3 = 0.9$ el rango de S_2 es 0.1-0.8; si $S_3 = 0.8$, el rango de S_2 es 0.1-0.7... hasta que, cuando $S_3 = 0.3$, el rango de S_2 queda reducido a 0.1-0.2. El punto medio de esta gama de opciones es donde $S_3 = 0.6$ y el rango de $S_2 = 0.1-0.5$. El resultado del ejercicio opuesto es $S_2 = 0.4$ y el rango de $S_3 = 0.5-0.9$. Los puntos medios de ambos rangos son 0.3 (para S_2) y 0.7 (para S_3) y los valores medios de S_2 y S_3 son 0.4 y 0.6. A la luz de la ignorancia (¡valga la paradoja!) acerca de donde están los valores reales para estos valores intermedios, el camino más razonable es proceder como si estuvieran distribuidos normalmente entre los rangos arriba identificados. Entonces tanto sus medianas como sus medias serían 0.3 y 0.7. En una distribución normal los eventos más probables son aquellos alrededor de la media/mediana. Así que la cardinalización equidistante es el camino apropiado para minimizar el error *a la luz de la ignorancia. Si la ignorancia no es total, entonces los puntajes para cada solución deben asignarse mediante valoraciones específicas.*²²

G. El principio de la naturaleza embrollada del concepto de pobreza

La medición de la pobreza no puede ser una actividad enteramente ‘científica’ (si uno entiende por tal una actividad sin juicios de valor) porque involucra la comparación de las condiciones observadas en los hogares (que es básicamente una tarea descriptiva por lo que puede estar cerca de este criterio de científicidad) *vis á vis* los niveles normativos que, o bien son juicios de valor hechos por el investigador, o por alguien más, o bien expresan juicios de valor sociales (que siguen siendo juicios de valor) sistematizados mediante investigación de campo. Hilary Putnam (2002, pp.28-45) ha argumentado que el embrollamiento de hechos y valores se vuelve obvio cuando se estudian términos como cruel, crimen, valiente, que son conocidos como conceptos éticos gruesos, los cuales tienen usos normativos y éticos, y son contraejemplos a la noción de que existe una dicotomía absoluta entre hechos y valores. Para usar estos conceptos con alguna discriminación, dice

²⁰ Para una introducción sencilla y crítica de las medidas agregadas de pobreza, véase el Capítulo 14 de Boltvinik (2005)

²¹ La incidencia de la pobreza integrada con el MMIP en ambas opciones a partir de la base de datos de la ENIGH2005, resultó de 77.9% con la cardinalización usual (que conlleva más flexibilidad) y de 78.3% con la cardinalización replicable. Una diferencia de 0.4 puntos porcentuales que, como se aprecia, es muy pequeña.

²² La mejor manera de llevar a cabo estas valoraciones es a través de paneles de expertos, en los cuales el juicio individual inicial de cada uno sea afinado como resultado de la discusión colectiva. Se esperaría que en un ejercicio de esta naturaleza, el rango de variación de los puntajes individuales después de la discusión colectiva sería menor que el rango existente antes de la discusión colectiva. De esta manera, incluso si no se llega al consenso, el rango menor permitiría que el uso de valores de tendencia media (media, mediana o moda) reduzca el grado de error, es decir, aplicando el principio del mínimo error.

Putnam, uno tiene que ser capaz de identificarse *imaginativamente* con un punto de vista evaluativo. Y añade que en estos casos incluso la descripción depende de la evaluación. *Esto es exactamente lo que pasa con el término pobreza: la descripción de la pobreza no puede llevarse a cabo a menos que uno la haya evaluado previamente* (comparando un hecho con la norma), *lo cual es una acción donde los valores están inevitablemente presentes*. Aunque Putnam no incluye explícitamente la pobreza entre los conceptos éticos gruesos, embrollados, por una parte argumenta que el vocabulario de Sen en el enfoque de *capabilities* está hecho casi totalmente de conceptos embrollados como *functionings* valiosos, por otra parte que el punto de vista de Sen es que la valuación y la determinación de los hechos son actividades interdependientes. Por otra parte, la siguiente frase de Putnam descartará cualquier duda: “la economía del bienestar se ha visto obligada a reconocer que su preocupación ‘clásica’ por el bien-estar económico (y su opuesto, la privación económica) [i.e. pobreza, podría añadirse] es esencialmente un asunto moral y no puede abordarse responsablemente *mientras no estemos dispuestos a tomar seriamente los argumentos morales razonados*” (Ibid. p.57).

H. Principio de dignidad en la definición del (de los) umbral(es) de pobreza

¿Cómo determinamos el nivel de vida mínimo requerido para no ser pobre, el umbral de la pobreza? La actitud adoptada por los economistas ortodoxos que dominan el tema, es la de aparentar que el corte no es importante, que es un acto arbitrario del investigador, evitando que se convierta en el eje de la discusión para facilitar así la introducción de umbrales de pobreza muy bajos, que llevan a la identificación de una fracción pequeña de la población en pobreza, lo que permite mantener la ficción que éste es un problema menor del orden social y que, por tanto, puede resolverse con transferencias monetarias. En el ejercicio de simulación realizado en el capítulo V del presente trabajo, llego a la conclusión que los umbrales cuentan y cuentan mucho; que no es el procedimiento el que lleva a la obtención de bajos o altos niveles de pobreza; sino los umbrales seleccionados. *Casi cualquier incidencia de pobreza puede ser obtenida, con cualquier método, si uno modifica los umbrales. Pero los umbrales no son juguetes; no son irrelevantes*. En países como México, donde desempeñan un papel creciente los programas focalizados, los niveles de los umbrales van a determinar el universo de personas que serán atendidas por ellos. Entre más bajos los umbrales, menor será el número de beneficiarios. Muchas vidas pueden perderse por la reducción irresponsable de algunos umbrales para obtener

un nivel de pobreza en el país que sea aceptable los grupos políticos y los intereses económicos dominantes. Esto es lo que Amartya Sen quería prevenir cuando, en *Poverty and Famines* (1981, p.144), argumenta con fuerza contra lo que llama la definición de política de la pobreza. “Los pobres no son aquellos de los cuales un régimen político dado quiere (o puede) hacerse cargo: constituyen una realidad independiente de la capacidad (o voluntad) de los gobiernos para solucionarla. Es irresponsable reducir la realidad a dicha capacidad o voluntad”.

La postura ortodoxa sostiene que el nivel del umbral *es un juicio de valor individual*. Así, Mollie Orshansky (1965, p.37), señaló que “la pobreza, como la belleza, está en el ojo de quien la percibe”. Es también la posición adoptada por el Banco Mundial: “cualquier punto de corte reflejará algún grado de arbitrariedad debido a la manera subjetiva en que la pobreza se define” (World Bank, 1993, p.51). En contraste, Karl Marx afirma en *El Capital* que a diferencia de lo que ocurre con otras mercancías, “en la determinación del valor de la fuerza de trabajo interviene un elemento *histórico y moral*”. Y añade que “en un país dado, en un determinado período, la cantidad promedio de *medios de subsistencia* necesarios para el trabajador son *prácticamente conocidos*” (Capítulo VI, p.171, énfasis añadido). En la misma línea, Sen (1981, capítulo 2, traducido en Sen, 1992, p.314), argumenta en contra de la visión subjetiva de la pobreza, pues considera que lo que los investigadores hacen es describir las *prescripciones sociales existentes (normas o estándares)*, implicando, por tanto, que estas prescripciones o normas tienen *una existencia social objetiva y pueden ser observadas y descritas por el científico social*. Adam Smith, en un pasaje muy famoso, deja claro que la necesidad rebasa lo indispensable para el sustento de la vida y comprende lo necesario para una vida decorosa de acuerdo con las costumbres de la sociedad en la que se vive. A lo biológico, añade lo social. La carencia de este tipo de bienes o servicios no pone en peligro la vida pero sí orilla al individuo a la autoexclusión social *por la vergüenza que la carencia genera*, dejando clara su concepción relativa de los satisfactores necesarios. Sen parece haber cambiado de opinión desde *Poverty and Famines* (1981), o bien se dejó convencer por su coautor, pues en el Anexo a *On Economic Inequality*, él y James Foster llaman *arbitrario al punto de corte entre pobres y no pobres*. (Foster y Sen, 1997, 188).

Peter Townsend (1979) trató de llegar a una definición *objetiva* del umbral de la pobreza cuando buscó un punto en la curva del ingreso debajo del cual los índices de privación (medidos en forma directa) aumentaban rápidamente. Más tarde, Townsend y Gordon (1993, en Townsend, 1993), en la búsqueda del mismo objetivo, utilizaron la técnica

estadística del análisis discriminante. Gordon y otros (2000) han sostenido que éste es el enfoque científico de la medición de la pobreza. Lo que estos autores han hecho es clasificar a un hogar en pobreza en función de si lo hace y tiene (en términos de consumo o estilo de vida), es menor de lo que los demás (o la mayoría) hacen y tienen (Townsend), o bien con lo que la sociedad considera lo necesario (Gordon y otros, 2000). De esta manera, *las normas son extraídas de la sociedad, las prescripciones son descritas*, mediante la recopilación estadística de la realidad o de las opiniones de las personas. Esta concepción supone, por tanto, que las normas tienen una existencia social objetiva, que –como dice A. Sen– *para la persona que estudia y mide la pobreza, las convenciones sociales son hechos ciertos*.

Podemos decir que la controversia en cuestión es una controversia sobre la validez del concepto de necesidades humanas objetivas y de sus satisfactores históricamente condicionados. De esta manera, la controversia sobre el carácter objetivo o subjetivo de la definición del umbral de pobreza es también la controversia sobre la existencia o no de necesidades humanas comunes y sobre la existencia, en cierto ámbito geográfico y periodo histórico, de una comunalidad de satisfactores esenciales asociados a tales necesidades. Ésta es una controversia crucial. Si estas normas no tuviesen una existencia social objetiva, entonces el concepto de pobreza no sería adecuado para la investigación científica y la medición de la pobreza sería, como lo ha fraseado Sen, “el despliegue de las normas morales propias sobre las estadísticas de privación”. (1992, p. 314).

Mi postura es que las normas sociales que definen los umbrales mínimos de satisfacción de las necesidades humanas son normas sociales actuantes que motivan e impulsan a la gente hacia su logro. Estas prescripciones son conocidas (aunque de manera vaga, no sistemática) por las personas y tienen un impacto directo en sus vidas.

²³ La insatisfacción de este tipo de necesidades derivadas de las costumbres llevaría, vía la vergüenza, al ostracismo, a la no-participación. Aquí la sanción externa que la norma conlleva se produciría por autoexclusión. Las necesidades de carácter biológico, en cambio, cuando son insatisfechas, llevarían a la enfermedad y a la muerte, y las afectivas (Maslow) y existenciales (Fromm) a la neurosis o la psicosis.

²⁴ Sen (1983, reproducido en 1984: 337) anota la causalidad inversa: “... en una sociedad en que la mayoría de los hogares son dueños de un automóvil, el servicio de transporte público puede ser deficiente, de modo que un hogar sin automóvil en dicha sociedad puede ser *absolutamente pobre* de una manera que no lo sería en una sociedad más pobre. Tomando otro ejemplo, la propiedad generalizada de refrigeradores y congeladores en una comunidad puede afectar la estructura de comercialización minorista de alimentos, haciendo entonces más difícil arreglárselas en semejante sociedad sin tener estos artículos”.

²⁵ Para un análisis profundo de este tipo, véase J.P. Terrail *et al.* (1977, pp.13-34), así como la reseña de su pensamiento en Boltvinik (2005).

Es un reto para la investigación social, conocer estas prescripciones o normas en detalle, investigación en la cual la barrera a superar es el papel de la ideología en las respuestas de la población. A pesar de esas dificultades, la definición del umbral puede ser una operación objetiva, científicamente sustentada. La presencia del sentimiento de vergüenza sería un indicador importante de que ciertas carencias, entre aquellas en las cuales pesa mucho la costumbre, son básicas.²³

Las circunstancias sociales pueden determinar que ciertos satisfactores específicos se vuelvan indispensables. Así, el automóvil es indispensable en Beirut (que carece casi totalmente de transporte público), pero no lo es en Londres, que tiene un sistema de transporte público bastante bueno.²⁴ En términos más generales, son las condiciones sociales de producción y de consumo las que definen qué satisfactores serán indispensables para satisfacer una necesidad específica. Para dar otros ejemplos, las horas de trabajo, los viajes largos del trabajo a la casa, y la participación de la mujer en la fuerza de trabajo, han generado en muchas grandes ciudades de América Latina las necesidades sociales de guarderías y de consumir comida preparada fuera de la casa.²⁵ Es evidente que hay suficientes bases para que la definición del umbral no sea un acto arbitrario del investigador sino el resultado de una investigación sistemática de las prescripciones sociales existentes.

Para conectar lo precedente con el concepto de dignidad contenido en el principio que venimos analizando, veamos el planteamiento de Maccoby (1988: pp. 70-75) sobre la dignidad humana que la considera como una de las necesidades humanas (que él llama impulsos-valores). Nótese, señala, la respuesta de *vergüenza, dolor e ira* cuando un niño es ridiculizado. Continúa diciendo que el impulso por la dignidad parece frágil, que se aplasta fácilmente, pero que esta percepción es desorientadora. Que, como adultos, las presiones para sobrevivir o acomodarnos a un trabajo nos pueden llevar a *tragarnos nuestra humillación*. Pero que si el impulso por la dignidad puede ser frustrado, nunca se extingue y toma otra forma. Con frecuencia se pervierte en fantasía, venganza y odio. Esta ira congelada de las personas puede explotar en violencia destructiva. El impulso a la dignidad es un impulso normal, común a todas las sociedades. Se desarrolla de manera natural si el niño es valorado amorosamente. En los niños [y adultos] sanos, la demanda de equidad y de justicia expresa el impulso por la dignidad. Platón y Aristóteles argumentaron que la capacidad de sentir vergüenza es lo que hace el desarrollo ético posible, puesto que las personas *sin vergüenza* están más allá del alcance de la comunidad moral.²⁶ Hasta aquí las ideas de Maccoby.

Conectemos estas ideas con lo expuesto antes. De Adam Smith hemos visto que asocia la conversión de ciertos satisfactores en necesarios por el sentimiento de vergüenza que su carencia provoca. También asocia con ella los términos *decoroso, honrado y deshonesto* que pertenecen a la misma familia de significados. El sentimiento de vergüenza se describe en el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE) de la siguiente manera: “Turbación del ánimo, que suele encender el color del rostro, ocasionada por alguna falta cometida, o por alguna acción *deshonrosa y humillante*, propia o ajena”. Lo mismo pasa cuando Smith habla de que ninguna persona osaría aparecer en público sin zapatos de cuero, ya que el sentimiento de vergüenza se lo impediría. Smith asume una explicación del sentimiento de vergüenza que corresponde con las percepciones dominantes de su tiempo (que explicaban la pobreza como culpa de las personas), por lo cual asocia la vergüenza de la pobreza con la vergüenza por una *conducta en extremo disipada*. Una conducta que, según el DRAE, conlleva el malgasto de la hacienda o el caudal, en pocas palabras el desperdicio de dinero; pero también la disolución, el relajamiento moral. El individuo sentiría vergüenza, no por carecer de los zapatos de cuero o la camisa de lino, sino porque tal carencia lo reflejaría moralmente. Me parece que si eliminamos del texto de Smith el elemento de conducta disipada que está sesgado por la ideología de su lugar y época, tenemos una visión muy clara de la vergüenza causada por la pobreza.

Vergüenza, honor, decoro, honrado, están asociados a su vez con *dignidad*, que el DRAE define, en una de sus acepciones, como “gravedad o *decoro* de las personas en la manera de comportarse”. Digno, a su vez, es “que merece algo” y también como “proporcionado al mérito y condición de una persona”. De esta manera, cuando hablamos de *dignidad humana*, nos referimos a lo que las personas merecen por (proporcionado a) el hecho de ser seres humanos. En la teoría de la jerarquía de las necesidades humanas de Abraham Maslow (véase Capítulo 3 de *Ampliar la mirada*), encontramos la necesidad de autoestima, que claramente está asociada a la vergüenza, la honra, la dignidad. La referencia de Maccoby (y de Heller) a Platón y Aristóteles pone de relieve que la vergüenza es mucho más importante de lo que pensaba Adam Smith, ya que es el sentimiento que hace posible el desarrollo ético de las personas. Los *sinvergüenzas* son seres moralmente infantiles, sin dignidad que pueda ser herida.

Con todo lo anterior están sentadas las bases para enunciar el *principio de dignidad en la definición del umbral de pobreza* que busca situar a la dignidad como criterio central en la fijación de los umbrales: debe significar *la no violación de la dignidad de quien vive al nivel de los umbrales adoptados*.

I Principio de la pobreza como parte integral del eje del nivel de vida

Empiezo la enunciación de este principio mostrando la posición opuesta expresada por Sen, quien además de situarse desde el principio en el eje del nivel de vida, en el que *quiere* incluir la situación de salud de las personas, *propone un eje especial para la pobreza distinto del de nivel de vida*, en el cual sólo hay unas pocas y elementales *capabilities*. Con ello rompe la posibilidad de tener un eje coherente del nivel de vida. Sen no podría contestar las preguntas sobre el significado de la parte baja del eje del nivel de vida y su relación con la pobreza.

Foster y Sen (1997) argumentan así a favor del enfoque de *capabilities/functionings* en la medición de la pobreza:

Puesto que estamos en última instancia preocupados con las vidas que podemos llevar (y el ingreso es sólo importante instrumentalmente en ayudarnos a vivir adecuadamente), el caso para tomar la última visión de la pobreza [incapacidad *de satisfacer algunas necesidades elementales y esenciales*] es muy fuerte (p.210; cursivas añadidas).

Nótese la palabra *algunas*. En un pie de página (*Ibid.*) añaden:

“Importantes contribuciones a la comprensión de la pobreza han sido aportadas por la bibliografía de ‘necesidades básicas’... El énfasis en privaciones particulares y no sólo en lo bajo del ingreso ha enriquecido el estudio de la pobreza... Las ‘necesidades básicas’, sin embargo, han sido típicamente caracterizadas en términos de montos mínimos de bienes y servicios e instalaciones específicas (tales como alimentos, vivienda, etc.) y como *resultado este enfoque requiere complementarse con la consideración de variaciones en la conversión de bienes y recursos en logros funcionales*”. Si esta visión es adoptada, *entonces concebir la pobreza como privación de capabilities tiene mucho sentido* (p.210; comillas simples en el original, cursivas añadidas).

Note el lector varias cosas. Por una parte, que Foster y Sen, en la segunda cita, sustituyen las necesidades por

²⁶ Ágnes Heller, en “The Power of Shame” (Heller, 1985, pp. 1-56), elabora una teoría general de la vergüenza. Dice que ésta es una emoción con la cual todas las demás emociones están relacionadas. Que el sentimiento de vergüenza es la emoción que nos lleva a conformarnos con nuestro medio cultural, pues es la emoción que resulta como respuesta al hecho (o al juicio) que la persona no ha actuado conforme a las normas o se ha excedido (respecto a los otros) en su cumplimiento. En la regulación a través de la vergüenza, las normas, reglas y rituales de conducta a los que uno debe conformarse *no son racionales*. Ciertamente tampoco son irracionales. Su validez tiene que ser (y es) aceptada sin razonamiento. (pp. 2-12).

capabilities. Por otra, que la pobreza ha sido reducida, en el primera cita, a la incapacidad para satisfacer necesidades (no básicas, ya que este término se entrecorilla en el pie de página), sino (“algunas necesidades elementales y esenciales”), dejándonos con muchas dudas: por qué “algunas” y no todas las elementales y esenciales, y si el sustituir el término básicas por elementales y esenciales significa algo. Pero note en seguida el lector que, en el pie de página, en las palabras marcadas con cursivas, Foster y Sen reducen la diferencia entre el enfoque de necesidades básicas y el de capabilities a la variabilidad en la conversión de bienes y recursos en logros funcionales. Aquí entonces el enfoque de capabilities aparece sólo como uno de necesidades básicas que, además, toma en cuenta esa variabilidad.²⁷

De ahí concluyen los autores que (póngase atención en las palabras marcadas con cursivas en la última frase, ya que a este texto parece quedarle bien la acusación que Townsend hizo a Sen de minimalismo):

Percibir la pobreza como *privación de las capabilities* tiene mucho sentido. Es probable que haya amplio acuerdo que la pobreza existe cuando una persona *carece de la oportunidad real* de evitar el hambre, la desnutrición o la carencia de morada. *Estas capabilities mínimas y algunas habilidades sociales elementales* (tales como la capacidad de ‘aparecer en público sin vergüenza’ y la de ‘participar en la vida de la comunidad’) fueron discutidas [en trabajos anteriores de Sen] (*Ibid.*).

En Boltvinik 2007a he comparado las definiciones de pobreza de varios autores homologándolas a la estructura de la definición del DRAE. Por lo que se refiere a Foster y Sen, basándome en los dos párrafos antes citados, señalo que su primera definición es casi igual a la de Altimir, excepto que en lugar de ‘básicas’ califican las necesidades como ‘elementales y esenciales’, las que, por la vía de los ejemplos, ilustran sólo con alimentos y alojamiento, dando a entender que, en efecto, están pensando en lo muy elemental y en lo muy esencial.²⁸ En cuanto al contenido de lo necesario, en apariencia se trata de *oportunidades*, pero al analizar éstas críticamente (deconstruir las) resultan ser “ingresos ajustados para tomar en cuenta la diversidad

humana”, por lo cual es correcto interpretar esta definición como “*carencia de ingresos ajustados por la diversidad humana para satisfacer algunas necesidades elementales y esenciales*”. En su segunda definición, reemplazan ‘necesidades elementales y esenciales’ por *capabilities mínimas y habilidades sociales elementales*. Nótese la simetría de los adjetivos. Lo necesario, al igual que en la primera definición, resultan ser ingresos ajustados por la diversidad humana (en materia de condiciones, requerimientos y capacidad de transformación de bienes y servicios en *capabilities*). Así llegamos a la definición homologada: *carencia de ingresos ajustados por la diversidad humana para alcanzar capabilities mínimas y habilidades sociales elementales*, quedando igual la primera parte de la frase a la de la primera definición. En los ejemplos de los autores se hace referencia, como *capabilities mínimas*, a *evitar* el hambre y *evitar* vivir en la calle, que no son más que un refraseo obvio de las necesidades de alimentación y vivienda. En cuanto a las habilidades sociales elementales, los autores dan los ejemplos de “aparecer en público sin sentirse avergonzado” y “participar en la vida de la comunidad” que pueden verse también como meros refraseos de necesidades humanas como la autoestima y pertenencia. O bien si las aceptásemos como capacidades, ambas serían sólo capacidades económicas dependientes de los recursos de la persona que es a lo que Sen llama capabilities). Todos los ejemplos de Foster y Sen se mantienen dentro del concepto de necesidades humanas o, en el mejor de los casos, desarrollan el concepto de capacidades económicas (o capabilities).

Townsend y Sen, los autores más destacados en la materia, intentan infructuosamente desarrollar enfoques originales y alejarse del concepto de necesidades, por lo cual los he calificado como *búsquedas fallidas de un nuevo enfoque* de la pobreza. Ambos quedan atrapados en la EPP dominante y han contribuido a configurar su rostro actual.

Quizás si no fuese por el intento de Foster y Sen de manejar la pobreza en un eje distinto al de nivel de vida (con un número reducido de capabilities), el enunciado de este principio sería innecesario. Pero la enorme influencia de Sen hace necesaria la formulación de este principio que es adoptado implícitamente por los economistas de la corriente principal. El principio puede formularse de manera muy directa: “la pobreza económica debe concebirse como la porción del eje del nivel de vida que se localiza debajo del umbral o umbrales que la identifican”. Este principio es válido para cualquier concepción de la pobreza y no sólo para la que he desarrollado en los últimos años (Boltvinik, en preparación).

Con lo anterior, termina la exposición de los principios de: 1. *totalidad* (en sus 3 vertientes, referidas a necesidades,

²⁷ Interpretado literalmente, lo anterior significaría que el enfoque de capabilities no es un enfoque nuevo, puesto que todos los estudios bien hechos de pobreza (tanto de necesidades básicas insatisfechas como de ingresos, así como la combinación de ambas) toman en cuenta la variabilidad de necesidades y, por tanto, son (para Sen y Foster) estudios de capabilities.

²⁸ Es notable que Sen, en 1997 (en esta obra con Foster), siga hablando de necesidades, ya que parecía haber sustituido este concepto por el de *capabilities* y *functionings* desde la primera mitad de los años ochenta.

satisfactores y fuentes de bien-estar, mientras que por lo que se refiere a la vertiente de capacidad financiera del hogar, se presenta en el anexo un ejemplo de su violación), 2. *comparabilidad del bien-estar*, 3 y 4. *bien-estar marginal decreciente* y el de la *existencia de un máximo bien-estar objetivo*, 5. *el mínimo error*; 6. *la cardinalización replicable o dicotomización generalizada*, 7. *la naturaleza embrollada del concepto de pobreza*; 8. *la dignidad en la definición del umbral o umbrales de pobreza*, y 9. *pobreza como parte integral del eje del nivel de vida*. Nueve principios centrales, uno de ellos con cuatro vertientes. La sección termina con un anexo en el cual se discute la forma peculiar de violar el principio de totalidad del método oficial de medición de la pobreza adoptado durante el gobierno de Fox.

Anexo

Una forma peculiar de violar el principio de totalidad: el método oficial de medición de la pobreza del gobierno de Fox

Lo que a continuación se presenta es una síntesis de una crítica formal de la metodología adoptada para la medición de la pobreza durante el gobierno de Fox que desarrolló en Boltvinik (2007). Esta metodología fue definida por un Comité Técnico (CTMP) designado para este propósito por el Secretario de Desarrollo Social (Sedesol). Este método explícitamente cercena necesidades humanas (en sus tres líneas de pobreza), *violando de diversas maneras el principio de totalidad que, desde el punto de vista de la capacidad financiera del hogar, sostiene que ésta es una capacidad unitaria para el conjunto de sus necesidades y que, como tal, debe analizarse*.

La LP más alta, de las tres finalmente adoptadas por Sedesol, es la llamada Línea de Pobreza Patrimonial (LPP), originalmente llamada LP₂ por el CTMP, mientras que la LP más alta definida por éste, que fue llamada LP₃, fue rechazada por el gobierno. La LP₃ es el resultado de la aplicación coherente de la metodología de la Canasta Normativa Alimentaria (CNA), con la particularidad de que se eligió como estrato de referencia (para el cálculo del coeficiente de Engel, E, entre el cual se divide el costo de la CNA para obtener la línea de pobreza) un grupo de hogares extremadamente pobres. La LP₃ es, pero la LPP no, un *concepto completo de pobreza* en el sentido de que se refiere a los bienes y servicios requeridos para satisfacer todas las necesidades humanas, a pesar del hecho de que es un método semi-normativo en el cual sólo los alimentos son manejados normativamente. Por el contrario, la LPP y las otras dos líneas adoptadas

por el gobierno, las llamadas línea de pobreza alimentaria (LPA) y línea de pobreza de capacidades (LPC), son *líneas de pobreza truncadas*. De acuerdo con el CTMP/Sedesol, la LPP mide la capacidad del hogar para satisfacer *sólo seis necesidades: alimentos, vestido, vivienda, transporte público, salud y educación*; la LPA mide esta capacidad sólo con respecto a 1 necesidad (alimentos) y la LPC la capacidad con respecto a 3 necesidades (alimentos, educación y salud). Cada una cercena las demás necesidades no incluidas en estos subconjuntos de necesidades recortadas. El procedimiento adoptado para medir pobreza con las tres LPs truncadas, padece de lo que he llamado el *problema de asimetría y viola el principio de totalidad en su vertiente de necesidades*.

Partamos del siguiente criterio general de pobreza: **el hogar J es pobre si $Y_j < LP$** , donde Y_j es el ingreso del hogar J y LP es la línea de pobreza. Si el lado derecho de esta desigualdad es desagregado, digamos en el componente de alimentos de la LP y en su componente no alimentario, entonces se hace explícito que nos situamos en el enfoque plenamente normativo de LP, esto es, el de la canasta normativa generalizada (CNG)²⁹ y el criterio de pobreza es: $Y_j < [CCNA + CCNnA] = CCNG$ (donde CCNA es el costo de la canasta normativa de alimentos, CCNnA es el costo de la canasta normativa de bienes y servicios no alimentarios, y CCNG es el costo de ambas). Una desagregación similar puede llevarse a cabo dividiendo el costo total de las necesidades en n subgrupos cualquiera. Si tomamos las seis necesidades incluidas en la LPP para este propósito, entonces podemos escribir el criterio de pobreza como: $Y_j < [CCN6Ne + CCNOnE]$ (donde CCN6Ne es el costo normativo de las seis necesidades y CCNOnE es el costo normativo de las otras necesidades).

El criterio de pobreza enunciado, que expresa la insuficiencia de ingreso del hogar para adquirir la CNG, puede ser interpretado como la incapacidad económica del hogar para satisfacer el conjunto de necesidades. La primera implicación de este criterio es que *cada capacidad económica parcial para satisfacer (algún) conjunto parcial de necesidades tiene que ser derivada de esta desigualdad general*. No hay capacidades económicas parciales excepto aquellas que dependen o son derivadas de esta capacidad general. Esto implica, por ejemplo, que los criterios de pobreza de alimentos y de las seis necesidades tienen

²⁹ Mientras el método de la CNG construye canastas normativas completas que incluyen todos los bienes y servicios que un hogar requiere para satisfacer sus necesidades, la CNA sólo construye una canasta de alimentos (crudos) y obtiene la LP dividiendo el costo de la CNA entre el coeficiente de Engel observado en un estrato de referencia elegido.

que ser derivados de las dos desigualdades generales desagregadas arriba presentadas. Como queremos tener en el lado derecho de la ecuación sólo CCNA o sólo CCN6Ne, tenemos que restar, de dicho lado de la ecuación, CCNnA o CCN0Ne (el costo de la canasta normativa de lo no alimentario o de las otras necesidades, fuera de las seis) y, por lo tanto, para respetar las reglas del álgebra, tenemos que hacer lo mismo del lado izquierdo, llegando al concepto de ingreso disponible para gastar en alimentos ($Y_j - CCNnA$) o en las seis necesidades ($Y_j - CCN0Ne$), llegando a los siguientes criterios de pobreza: 1) $Y_j - CCNnA < CCNA$; y 2) $Y_j - CCN0Ne < CCN6Ne$.

Estos dos criterios de pobreza expresan que *lo que puede ser comparado, con consistencia algebraica, con las líneas de pobreza truncadas expresadas en el lado derecho de ambas desigualdades, no es el ingreso total sino el ingreso disponible para ese propósito*. Un procedimiento alternativo de lograr consistencia, que no es algebraico sino lógico, consiste en restar del lado izquierdo no los costos normativos de lo no alimentario o de las otras necesidades, para obtener el ingreso disponible, *sino los gastos observados* (en bienes y servicios no alimentarios o en las otras necesidades) en el hogar J . En el primer procedimiento (arriba expresado) uno obtiene el *ingreso normativo disponible*, en el segundo, el *ingreso observado disponible*.

Estos principios generales y elementales son aplicados, en el texto amplio del cual éste es un resumen (Boltvinik, 2007, sección II.2.B) a diferentes enfoques de medición de la pobreza por ingresos. Empezando, como se mostró, con la CNG (que es completamente normativa), luego se analiza el método de CNA en la modalidad desarrollada por la CEPAL, que es semi-normativa, ejemplificándola tanto con la variante que aplica la propia institución como con la LP₃ definida por el CTMP (que sigue a la CEPAL pero selecciona hogares extremadamente pobres como estrato de referencia, en lugar de hogares no pobres de alimentos), concluyendo con el heterodoxo procedimiento del CTMP/Sedesol (las LPs truncadas). Pero aun antes de analizar todo esto con detalle, como está hecho en la referencia, *uno puede concluir que las líneas truncadas de pobreza del CTMP/Sedesol (LPA, LPC y LPP) tendrían que haber sido comparadas con el ingreso disponible después de las deducciones por concepto del gasto correspondiente, y no con el ingreso corriente. Éste es el problema de asimetría al cual me he referido antes* y que invalida el uso de la

LPP como línea de pobreza, a menos que fuese comparada con el ingreso disponible, lo que en los hechos no ocurrió.

El análisis de la metodología enteramente ortodoxa de la CNA, en la cual el estrato de referencia es seleccionado de tal manera que su gasto en alimentos sea igual al CCNA, lleva (Boltvinik 2007) al siguiente replanteamiento de la conclusión previa y que podemos *interpretar como la formulación del principio de totalidad en términos de la capacidad económica del hogar para satisfacer sus necesidades*:

La capacidad económica del hogar para satisfacer necesidades humanas es unitaria e indisoluble. Es el ingreso como un todo (cuando sólo este recurso es considerado) el que provee la capacidad de satisfacer necesidades. Las capacidades económicas parciales para la satisfacción de necesidades (vg. de alimentos) no pueden ser postuladas como capacidades económicas independientes, sino como capacidades derivadas de la capacidad económica unitaria e indisoluble. Las necesidades humanas constituyen, también, un sistema indisoluble y el ingreso es confrontado con ellas de manera unificada. Ésta es la forma en que la teoría neoclásica del consumidor lidia con el ingreso y su asignación entre diferentes bienes. La línea del presupuesto expresa la capacidad de compra del ingreso como un todo. Si comparamos al ingreso como un todo con una fracción del costo de satisfacer necesidades humanas, no sólo violamos las reglas del álgebra y/o de la lógica, sino también aquellas del sistema de necesidades humanas.

Para definir la LP₃ el CTMP introdujo la primera innovación de sus dos innovaciones. Seleccionó como estrato de referencia para el cálculo de E, un decil alrededor del hogar en el cual $Y_R = CCNA$ en lugar de $GA_R = CNA$ (donde el subíndice R indica estrato de referencia, Y es el ingreso y GA el gasto en alimentos). Es evidente que, al hacerlo así, el estrato de referencia seleccionado estará, por definición, compuesto de hogares que son pobres extremos en general y también pobres extremos en materia alimentaria (para la demostración formal, véase Boltvinik, 2007). La consecuencia de esto es que, aun en la LP₃, que fue rechazada por Sedesol, *el gasto no-alimentario incluido en la línea de pobreza, que el método de CNA determina indirectamente, es muy pequeño porque el coeficiente de Engel del estrato seleccionado es muy alto, mucho más alto que en los hogares no-pobres y no-extremadamente pobres*. En el año 2000, seleccionando el estrato de referencia con el procedimientos seguido, en principio,³⁰ por Cepal, el coeficiente de Engel observado en el estrato de referencia (E_R) es 0.27 y no 0.4, que es el que obtuvo el CTMP, lo cual implica un inverso ($1/E_R$) de 3.7 y no de 2.5. Es interesante notar que el valor

³⁰ Digo en principio porque, en la práctica, Cepal ha utilizado, desde 1979 hasta la fecha (casi durante 30 años) un E de 0.5 para el medio urbano en la región, a pesar de la disminución, durante ese periodo, del coeficiente de E observado en prácticamente todos los estratos sociales.

de E implícito en la Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales de Coplamar (formulación original y a precios relativos de 1982) es 3.4, muy cercano al derivado con el método ortodoxo de CNA (en 2000). *Concluimos entonces que la primer innovación del CTMP redujo el umbral del gasto no-alimentario de 2.7 CCNA a 1.5 CCNA.*

Pero CTMP/Sedesol efectuaron una segunda innovación. Rechazada la LP_3 por la Sedesol, adoptaron la LP_2 como la línea oficial de pobreza. Para el cálculo de la LP_2 modificaron el denominador para el cálculo del coeficiente de Engel. En lugar de dividir el gasto en alimentos entre el gasto total (lo que llevaría a la LP_3), lo hicieron entre el gasto en las seis necesidades incluidas. Al hacer esto estaban tratando de ‘corregir’ un supuesto defecto, asumido por el CTMP: que la LP_3 “incluye el consumo de bienes que no necesariamente forman parte de una canasta que mida pobreza rigurosamente, pero en lugar de esto refleja los gustos y preferencias de los consumidores en ese estrato”. *Entonces, en la visión del CTMP, sólo lo que está incluido en las seis necesidades mide pobreza estrictamente, el resto de necesidades son consideradas inexistentes, superfluas o suntuarias. Éste es un juicio de valor que contradice la esencia del método de CNA, el cual implica aceptar que los gastos no-alimentarios serán determinados empíricamente, de acuerdo al comportamiento observado en un estrato seleccionado. Lo que el CTMP hace implica calificar cuáles gastos observados son ‘correctos’ y cuáles no.*

La naturaleza del método de medición de la pobreza por CNA es el de un método semi-normativo, pues conlleva combinar una dimensión normativa con una de comportamiento observado. El gasto de consumo de los hogares expresa un patrón conductual que es interpretado en la teoría neoclásica del consumidor como comportamiento racional. Los consumidores asignan su ingreso completo al conjunto de necesidades y entonces esta

interpretación tiene alguna plausibilidad. Pero si eliminamos un subconjunto completo de artículos en los cuales los consumidores gastan de hecho parte de sus ingresos, porque pensamos que no son artículos esenciales, estamos introduciendo una definición normativa en un patrón de comportamiento observado. Al hacer esto perdemos la dimensión conductual del método de CNA (referida a los artículos no-alimentarios). Y terminamos con algo cuya naturaleza no es normativa ni conductual: con el gasto observado en una parte de las necesidades, parte impuesta desde afuera por el investigador.

Este rechazo de gastos supuestamente ‘suntuarios’ (como gas, jabón y detergente) implican una reducción adicional en el componente no-alimentario de la línea de pobreza, que es ahora LPP y ya no más LP_3 . Empíricamente en 2000, el inverso de E_{R6} fue 2.0. Entonces, el factor de expansión de la CNA (para obtener LP_3) que había sido reducido de 3.7 a 2.5 al adoptar el nada ortodoxo procedimiento de selección de estrato de referencia para la LP_3 fue disminuido adicionalmente de 2.5 a 2.0 al eliminar LP_3 y remplazarla por LPP, donde el coeficiente de Engel truncado es aplicado. Debe notarse que *una porción importante (un tercio) de los gastos no alimentarios son eliminados por esta reducción arbitraria de gastos observados, con el argumento de que son gastos suntuarios a pesar del hecho de que el estrato seleccionado es extremadamente pobre, según los propios estándares del CTMP.*

Las dos innovaciones del CTMP implican una reducción de los gastos no-alimentarios de 2.7CNA a 1.0CNA, i.e. una reducción de 63%, ya que el segundo término es sólo el 37% del primero. Con esto, la realidad no-alimentaria de los extremadamente pobres en México no sólo fue convertida en el estándar normativo (PL_3), sino que, como fue juzgada como excesiva, fue disminuida en un tercio para obtener la PPL.

