

## CON-TEXTOS

---

# Desigualdad multidimensional

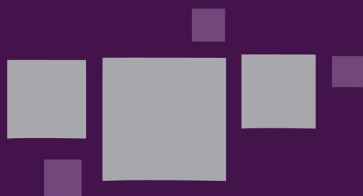
La construcción de las categorías  
y el acercamiento a la  
medición del fenómeno

---

---

Carlos Alberto Jiménez Bandala  
Lourdes López Pérez  
(Coordinadores)

---



*De La Salle*  
ediciones

# **Desigualdad multidimensional**

## **La construcción de las categorías y el acercamiento a la medición del fenómeno**

**Carlos Alberto Jiménez Bandala**  
**Lourdes López Pérez**  
(Coordinadores)

CON-TEXTOS



CON-TEXTOS



**Desigualdad multidimensional**  
La construcción de las categorías y el acercamiento  
a la medición del fenómeno

Primera edición, septiembre de 2021

Carlos Alberto Jiménez Bandala  
Lourdes López Pérez  
(Coordinadores)

© Editorial Parmenia  
bajo el sello de De La Salle ediciones  
Carlos B. Zetina 30, Colonia Condesa  
06170, Cuauhtémoc, Ciudad de México  
55 52 78 95 04  
[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)  
[editorialparmenia@lasalle.mx](mailto:editorialparmenia@lasalle.mx)

Dirección editorial  
Manuel Javier Amaro Barriga  
Desarrollo académico editorial  
Hilda Leticia Domínguez Márquez

Corrección de estilo  
Carolina Mojica Reyes

Formación  
Marina Mejía Vázquez

Apoyo gráfico  
Berenice Ángeles Zúñiga

Producción y distribución  
Irma Rodríguez Vega

ISBN 978-607-749-169-9

Esta obra se realizó bajo el auspicio de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (Sectei) del Gobierno de la Ciudad de México, convocatoria 2019, dentro del proyecto: “Efectos compensatorios de los programas sociales en la desigualdad multidimensional de los hogares de la Ciudad de México analizados mediante minería de datos y redes neuronales artificiales SECTEI/257/2019”.

El presente trabajo ha pasado por un proceso de evaluación por pares académicos bajo el método de doble ciego y las instituciones editoras tienen el honor de ser aval y garantía.

Todos los derechos reservados. Prohibidas su producción o transmisión parcial o total bajo cualesquiera formas o procedimientos y su distribución sin la autorización explícita de los titulares de los derechos.

Hecho e impreso en México

Este libro es para uso exclusivo de Maximo Ernesto Jaramillo Molina



[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)



# Desarrollo, desigualdad y pobreza. Hacia concepciones y mediciones unificadas que sustenten políticas públicas emancipatorias<sup>1</sup>

Julio Boltvinik Kalinka\*

Máximo Ernesto Jaramillo Molina\*\*

## Introducción

Este artículo sostiene la tesis de que el *bien-estar* es el concepto unificador que subyace a los de *desarrollo*, *desigualdad* y *pobreza*. En la primera parte, se desarrollan los argumentos conceptuales de esta tesis y, en la segunda, se muestra con un ejemplo empírico —con datos de México— que tal tesis es operacionalmente viable para mediciones multidimensionales de los tres conceptos.

Se considera que esta tesis es muy importante porque los campos de estudio del desarrollo, la desigualdad y la pobreza se han estudiado como si no existiera este hilo unificador, particularmente cuando se trata de mediciones multidimensionales de los tres conceptos.

## Primera parte. Hacia la unificación conceptual

Para avanzar hacia lo enunciado en el título de este artículo, que constituye su objetivo central, es necesario identificar, por una parte, los aspectos específicos (diferentes) de los tres conceptos, así como los comunes. Los dos elementos comunes y centrales que hacen posible su unificación son, primero, que los tres están afectados por la dualidad contradictoria entre valor (de cambio)

---

\* Profesor investigador de El Colegio de México, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III. Licenciado en Economía por la UNAM; maestro en Economía por El Colegio de México y en Economía del Desarrollo por la Universidad East Anglia, Gran Bretaña; doctor en Ciencias Sociales por el CIESAS. Escribe desde 1996 su columna "Economía moral" en *La Jornada*, por la que ha recibido el Premio Nacional de Periodismo. Correo electrónico: julio.boltvinik@gmail.com.

\*\* Profesor investigador titular en la Universidad de Guadalajara. Doctor en Sociología por El Colegio de México y economista por la Universidad de Guadalajara. *Atlantic Fellow* del Instituto Internacional de Desigualdades de la London School of Economics. Cofundador del Instituto de Estudios sobre Desigualdad (Indesig). Correo electrónico: mjaramillo@indesig.org.

<sup>1</sup> Versión ampliada y modificada de Boltvinik, J. y Jaramillo (2017).

y valor de uso, y segundo, que los elementos constitutivos de los tres son el bien-estar objetivo y el florecimiento humano. Por otra parte, es necesario identificar los principios conceptuales y de medición compartidos.

### **Aspectos específicos (diferentes) de los tres conceptos**

Es necesario distinguir la pobreza generalizada, pobreza de masas o de países pobres, por un lado, de la pobreza de hogares o personas en sociedades donde la pobreza no es generalizada, por otro. Una forma de hacerlo es hablar de países pobres (o regiones, estados o municipios pobres) en el primer caso, y de pobreza individual (personas y hogares) en el segundo.

*Desigualdad* es un concepto aplicable solo a escala social o grupal y siempre es relacional, puesto que supone una comparación con otras personas, hogares o grupos sociales. En cambio, *pobreza* puede ser visto tanto como un concepto no relacional —alguien puede ser concebido como pobre o no pobre sin considerar la situación de las demás personas u hogares de su sociedad (enfoque de pobreza absoluta)—, como relacional (enfoque de pobreza relativa), aunque en este caso no sea el resultado de comparar una situación directamente con la de otras personas, sino con las normas sociales prevalecientes (prescripciones sociales prevalecientes, diría Sen, 1987). Tales normas reflejan, de alguna manera, las condiciones socialmente generalizadas o que, al menos, como diría Townsend (1979), son ampliamente promovidas.

*Pobreza* es siempre un concepto normativo, pues compara las condiciones de vida observadas en los hogares o de las personas con las condiciones en las que deberían vivir; mientras que *desigualdad* suele hacerse como una afirmación descriptiva de que algunas personas u hogares tienen menos de un atributo valioso que otras. En este caso, suele estar implícito que la igualdad consistiría en que todas las personas tuvieran la misma cantidad o calidad de ese atributo valioso (por ejemplo, ingresos). *Desigualdad* se aleja un poco de lo puramente descriptivo cuando se relaciona el atributo valioso (por ejemplo, ingesta de calorías) con alguna característica de la persona (por ejemplo, sus requerimientos calóricos). La igualdad consistiría entonces en que el coeficiente ingesta/requerimientos calóricos fuese igual para todos. De manera general, la igualdad se ubicaría en la relación entre satisfactores y necesidades o en la igualdad por unidad de necesidades.

*Desarrollo*, a diferencia de pobreza y desigualdad, es *per se* un concepto dinámico, que refiere a un proceso más que a una condición. Desde luego, puede expresarse también como una condición: el nivel de desarrollo alcanzado por un país o una persona en determinado momento, aunque el uso del término *desarrollo* en las ciencias sociales se ha referido casi siempre a sociedades, particularmente a naciones, a veces, inclusive, cuando se habla de desarrollo humano, como en el caso del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Dejando de lado la pobreza de las masas, que no ha estado muy presente en las discusiones y políticas sobre el tema en las últimas décadas, podría decirse que *pobreza es un atributo individual; desigualdad, un atributo relacional-social; y desarrollo, un atributo social*. Por tanto, tiene sentido decir: “El desarrollo de Suecia a partir de la Segunda Guerra Mundial se expresa en que se convirtió en una sociedad menos desigual, en la que disminuyó el número de personas que viven en pobreza”.

### **Aspectos comunes de los tres conceptos.**

#### **Dualidad valor (de cambio)-valor de uso**

##### **La solución monetaria**

Mientras el valor de cambio refiere a lo monetario, el valor de uso refiere a las necesidades y a su satisfacción. La postura al respecto de la economía ortodoxa (o neoclásica) se concentra en lo que puede llamarse la *solución monetaria* (SM), que aborda los tres conceptos solo desde la dimensión de los valores de cambio y concibe el desarrollo como aumento del PIB per cápita (PC) o por adulto equivalente (PAE). Asimismo, consiste en plantear la pobreza como personas u hogares con ingreso (o gastos de consumo) menores a una línea de pobreza (LP) PC o PAE, y medir la desigualdad del ingreso (rara vez de los gastos de consumo), casi siempre PC, con algún índice sintético como el coeficiente de Gini. En la Gráfica 1, se presenta la interacción entre los tres conceptos con la SM.

A pesar de sus múltiples deficiencias y sesgos, la SM es internamente consistente y permite explicar el nivel de incidencia de la pobreza (porcentaje de pobres), dada una LP definida externamente, como un resultado del nivel de desarrollo y de la distribución del ingreso. Por ejemplo, cuando en un país el ingreso medio ( $\bar{Y}$ ) es mayor que la LP ( $\bar{Y} > LP$ ), toda la pobreza existente se explica por la desigual distribución del ingreso. En efecto, si se redistribuyese el ingreso (vía impuestos a los ricos y transferencias a los pobres), de manera que todos los hogares pobres

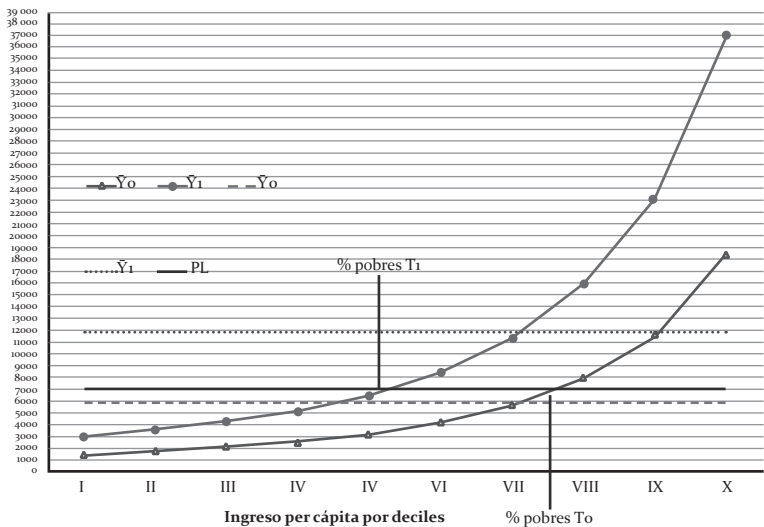
recibiesen una transferencia igual a la brecha entre su ingreso y la LP, la pobreza desaparecería. En la solución monetaria, solo lo expresado (o expresable) en dinero se toma en cuenta. La desigualdad ( $D$ ) está expresada en la gráfica como la distancia entre los ingresos de los deciles, tanto en el año inicial ( $\bar{Y}_0$ ) como en el año siguiente ( $\bar{Y}_1$ ), mientras que el desarrollo ( $DS$ ) se representa como el cambio de  $\bar{Y}_0$  a  $\bar{Y}_1$  que eleva los ingresos, cuando menos el  $\bar{Y}$ , aunque en la gráfica se representa una elevación del  $Y$  en todos los deciles y se reduce la pobreza. Nótese que el cambio en  $Y$  crítico, el que determina si aumenta o disminuye la incidencia de la pobreza, es el cambio, en la gráfica, en los deciles V a VII. Pero en la SM, los recursos y satisfactores no monetarios no se toman en cuenta, no existen. La vía de los valores de uso, que se examina más adelante, es, en algunos sentidos, la antítesis y, en otros, el complemento de la SM.

#### **Crítica a la solución monetaria**

Las mediciones de  $P$ ,  $D$  y  $DS$  tienen que ser multidimensionales porque las necesidades humanas y las fuentes de bienestar ( $F_{deb}$ ) son múltiples. Esto no se transformaría en heterogeneidad para el análisis si los mercados fuesen ilimitados, si todo se comprase y vendiese y tuviera un precio. Pero los mercados tienen límites, los valores de cambio no son universales; son múltiples los satisfactores que no pueden comprarse. El dinero no mide ni compra todo. Sin embargo, la SM resuelve la inutilidad, para estos fines, de las unidades naturales de los satisfactores (kilos, litros) al suponer que los precios son ponderadores adecuados de los bienes y servicios ( $BYS$ ). La SM implica, cuando menos, los siguientes inaceptables supuestos que se enumeran a continuación sin entrar en detalle: 1) solo tienen que ser consideradas las necesidades materiales; 2) los  $BYS$  son los únicos satisfactores; 3) el ingreso es el único recurso o  $F_{deb}$ ; 4) los mercados son universales: todo se satisface a través de ellos; 5) el ingreso es un indicador “natural” del bien-estar; 6) el bien-estar es directamente proporcional al ingreso. Los tres primeros supuestos constituyen el reduccionismo de la SM y conllevan graves consecuencias. Los tres siguientes son falsos y sesgan la medición. La vía de los valores de uso y la vía combinada (valores de uso-valores) también pueden lograr la unificación conceptual y de medición que alcanza la SM sin sus graves sesgos, como se mostrará.



Gráfica 1. Interacción entre desarrollo, desigualdad y pobreza en la solución monetaria (SM)



Soluciones puras de valores de uso

Adoptando lo que Sen (1992 [1981]) llamó el *método directo de medición de la pobreza*, que coteja directamente la (in)satisfacción de cada necesidad con indicadores específicos de cada una (calidad y espacio de la vivienda, nivel educativo alcanzado, etc.), es posible situarse en la solución pura de los valores de uso y enfrentarse con la heterogeneidad de los indicadores. En muchos países de América Latina, se adoptó esta vía, retomando indicadores dicotómicos de cada necesidad para formular mapas de pobreza (método de necesidades básicas insatisfechas, NBI), y, en México, índices de marginación de unidades territoriales. Estos métodos suelen cubrir solo algunas necesidades de carácter estructural, no las que son sensibles a crisis o auges. Inclusive el intento más ambicioso de generalizar el método de NBI (que busque cubrirlo todo), de Townsend (1979), deja fuera algunos aspectos de las condiciones de vida. Su método consta de 60 indicadores de privación (dicotómicos) en 12 áreas de la vida. Los estudios que siguieron, sobre carencias forzadas de satisfactores socialmente percibidos (Mack y Lansley, 1984; Nolan y Whelan 1996; Gordon et al., 2000), incorporaron las percepciones de la

población sobre los satisfactores indispensables, también con indicadores dicotómicos; asimismo, redujeron el número de indicadores y dejaron fuera mucho más que Townsend. El nuevo método de medición de la pobreza que el PNUD aplica desde 2010, formulado por Alkire y Santos (2010), pertenece también al grupo de métodos directos multidimensionales. Tanto la corriente europea como la de NBI latinoamericana, que construyen siempre indicadores dicotómicos, naufragaron al definir un criterio de pobreza (con el cual se decide cuáles hogares son pobres) y algunos terminaron incorporando los ingresos, de una u otra forma. En la dimensión de NBI del método de medición integrada de la pobreza (MMIP) o en el uso de la variante mejorada de NBI en forma independiente, aplicado en Bolivia (Udapso, 1994) para construir su mapa de pobreza, Boltvinik transformó los indicadores dicotómicos en indicadores cardinales (o multi-tómicos con valores métricos para cada solución), lo que le permitió adoptar un criterio no arbitrario de la pobreza parcial por NBI y evitar la enorme pérdida de información (y errores) de las dicotomías (véase Tabla 1 sobre el procedimiento de cardinalización replicable). Situarse en el mundo de los valores de uso es situarse en el mundo de las necesidades humanas que se satisfacen con dichos valores de uso; hablar de satisfacción de necesidades es hablar de bien-estar objetivo (no de la reacción subjetiva, de placer, utilidad o felicidad resultante). La dualidad valor de cambio-valor de uso es paralela a las dualidades objeto-sujeto, producción-consumo, acumulación-bien-estar, etcétera.

### Las soluciones combinadas

Vistas las dificultades de los métodos de medición puros de valores de uso, las soluciones combinadas para la medición de la pobreza parecieron la vía inevitable. Pueden distinguirse dos tipos de soluciones combinadas. 1) Las que pueden llamarse *falsas* soluciones, que añaden a los indicadores directos una LP (línea de pobreza de ingresos) no anclada en valores de uso, es decir, un monto de ingreso que, en vez de derivarse del costo de satisfactores específicos requeridos para satisfacer las necesidades humanas, se obtiene exógenamente de datos observados, como un porcentaje arbitrario de la mediana de los ingresos observados, como lo hacen Nolan y Whelan (1996) y Gordon et al. (2000), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Europea. 2) Las soluciones que, como el MMIP, añaden una LP anclada en valores de uso específicos y limitan la

dimensión directa (NBI) a rubros que la mayoría de los hogares no compran cotidianamente en el mercado. Esta es una opción centrada en valores de uso, pero que reconoce que, para ciertos tipos de satisfactores (alimentos, ropa, calzado, transporte, recreación, etc.) es más eficaz captar la capacidad económica del hogar o la persona para tener acceso a paquetes de satisfactores muy numerosos que pueden variar mucho entre hogares por razones diferentes a la insuficiencia económica. Sen (1979) hace notar que los métodos directos e indirectos de medición de la pobreza reflejan dos concepciones de pobreza distintas: los métodos indirectos identifican la *incapacidad del hogar para satisfacer necesidades*; los métodos directos, la *insatisfacción fáctica de necesidades* que puede ocurrir aunque no haya incapacidad para lograrlo. Por tanto, los métodos combinados son eclécticos.

#### **La dualidad valor-valor de uso en el estudio de la desigualdad y el desarrollo**

Lo antes señalado se ha referido solo a pobreza ( $P$ ). Hay que preguntarse ahora cómo se manifiesta la dualidad valor de uso-valor en la conceptualización de la  $D$  y el  $DS$ . Cuando en  $D$  solo se compara personas y hogares por su ingreso, por persona ( $Y_{PC}$ ) o por adulto equivalente ( $Y_{AE}$ ), o cuando se mide desarrollo por el  $PIB_{PC}$  o  $PIB_{AE}$ , se está adoptando la  $SM$  que conlleva todos los inaceptables supuestos señalados anteriormente, y que son también válidos cuando la  $SM$  se usa para medir  $D$  y  $DS$ . El  $PIB$  es también, como la  $LP$ , un vector de cantidades ponderadas por sus precios. Pero hay algunas diferencias. En el  $PIB$ , pero no en los estudios usuales de desigualdad, está incluido no solo el consumo privado, sino también el público, por lo que la fuente de bienestar “acceso a bienes y servicios públicos” es tomada en cuenta como un dato agregado. Los activos básicos y no básicos no se toman en cuenta en el  $PIB$ , como tampoco se toman en cuenta ni el tiempo libre ni los conocimientos y habilidades. Es decir, estas mediciones del  $DS$  (vía  $PIB$ ) y de la  $D$  son tan reduccionistas como la medición de la pobreza solo por ingresos.

#### **Estudio de la desigualdad por la vía de los valores de uso**

Se presenta casi solo de manera fragmentada en campos específicos, como desigualdad en salud, en educación, en vivienda, con el uso de indicadores propios del campo específico (como años de escolaridad, relación personas-cuartos, etc.), pero los intentos multidimensionales son casi inexistentes. Los límites de

lo que puede hacerse partiendo de información elaborada fragmentadamente entre necesidades básicas, como los volúmenes 1 a 4 de Coplamar (1982a), puede verse en Boltvinik (1984). Dada la heterogeneidad de los indicadores y de las unidades de medida en la *solución pura de valores de uso*, la inercia lleva a mediciones fragmentarias, como lo ejemplifica el mencionado estudio de Coplamar, realizado entre 1980 y 1982, cuya “mayor limitación consiste en *no haber integrado una visión unificada de la insatisfacción de necesidades básicas*, ni integrar esta con la que se deriva del enfoque de LP [línea de pobreza o pobreza de ingresos]” (Boltvinik, 2012, p. 87). La desigualdad que puede medirse con esta visión parcializada que, en el caso de Coplamar incluyó no solo la fragmentación de las necesidades básicas insatisfechas (solución pura de valores de uso), sino también la medición de pobreza de ingresos (solución monetaria), es una desigualdad fragmentada. Como se señaló, el artículo ya citado de Boltvinik (1984) muestra las limitaciones de tal enfoque fragmentario. La parte empírica de este (pp. 37-57) comienza señalando lo siguiente:

**Tabla 1. Procedimiento para la dicotomización generalizada  
(cardinalización plena replicable)**  
(Los datos de las celdas muestran puntajes dicotómicos de logro en las seis dicotomías)

Soluciones ordenadas, de peor a mejor, según bien-estar objetivo:	Estándares o umbrales alternativos usados para dicotomizar (todos menos el peor)						Suma de puntajes de cada solución $\Sigma$	Puntaje estandarizado ( $=\Sigma / 3$ ) Puntaje cardinal buscado
	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

Fuente: tomado de Boltvinik (2010a).  
Nota: al comparar las dos columnas resaltadas (la D y la última) se ve que las dicotomías igualan la peor solución (A) a la solución C, y el umbral auténtico (D) a la solución más lujosa (G), lo que lleva a la pérdida de información y al sesgo de los resultados, mientras que en la última columna se recuperan y se valoran las diferencias.

La concentración del ingreso en México (donde el 10% más rico de las familias recibió en 1977 cerca del 40% del ingreso, mientras el 30% más pobre percibió sólo el 7%) supone la presencia simultánea del lujo de unos cuantos frente a la miseria de proporciones importantes de la población. Concomitantemente, la estructura productiva está orientada a satisfacer la demanda de los ricos; por ejemplo, al consumo del 10% de los hogares con mayores ingresos, se destinan cerca del 68% de los bienes industriales de consumo durable y el 80% de los automóviles. Como resultado de esta concentración del ingreso, de la orientación de la estructura productiva y de la concentración de las transferencias a los trabajadores organizados del medio urbano, la satisfacción de las necesidades esenciales sigue siendo una aspiración para la mayoría de la población (p. 37).

El texto sintetiza los resultados de los volúmenes 1 a 4 de Coplamar en términos de insatisfacción alimentaria (desnutrición) y educativa, incapacidad de cobertura adecuada de los servicios de salud y deficiencias habitacionales (hacinamiento, deterioro y carencia de los servicios de agua, drenaje y electricidad). Expresa la “magnitud del crimen social que se comete dejando que continúe ese estado de cosas” en lo que “puede llamarse muertes excedentes o evitables”. “De las 432 mil muertes ocurridas en el país en 1974, 185 mil (el 42%) eran evitables si la población tuviera niveles adecuados de bienestar. De esas 185 mil muertes excedentes anuales, 77 mil fueron de menores de un año y 107 mil de menores de cuatro” (Boltvinik, 1984, p. 40).

Hasta aquí, el análisis de Coplamar brilla, pero deja de hacerlo cuando se propone medir la desigualdad. Aunque en el estudio de Coplamar no se adopta una visión dicotómica a ultranza (como lo hacen tanto el método de Coneval como el Alkire-Foster, entre otros) que divide mecánicamente la población en satisfechos e insatisfechos; las dicotomías, que limitan muchísimo los análisis de la desigualdad, predominaron en sus análisis. A diferencia de los análisis de distribución del ingreso que proceden a ordenar los hogares de menor a mayor ingreso, en el volumen 2 de educación de Coplamar (1982) por dar un ejemplo, no se ordenaron los mayores de 18 (o 15) años según el número de grados de escolaridad aprobados, lo que hubiese permitido un análisis de la desigualdad educativa parecida a la que se lleva a cabo en la desigualdad del ingreso, al calcular deciles de la población adulta según nivel educativo, dibujar la curva de Lorenz y calcular el coeficiente de Gini. Estas limitaciones (y la pérdida de las bases de datos que se quedaron en la minicomputadora de Co-

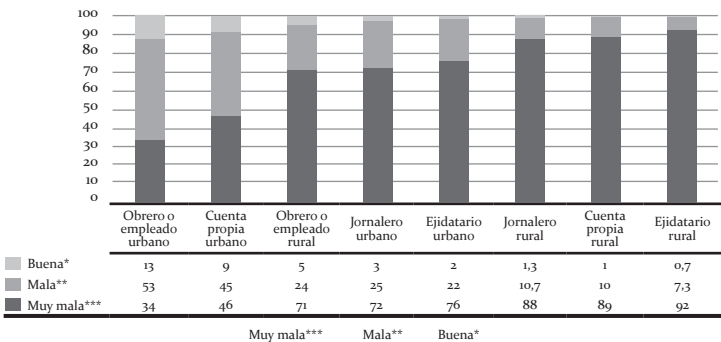
plamar, que se cerró al cambio de gobierno en 1982) explican que, en el citado artículo de Boltvinik (1984), la desigualdad analizada adopte como criterio de agrupación de los hogares o individuos, indicadores externos como campo-ciudad, áreas geográficas, grupos étnicos, clase social o nivel de ingresos. Por ello, la descripción de los resultados de Coplamar (1982a, vol. 5) comienza con los índices de marginación por municipios y entidades federativas. Los municipios o delegaciones en los que se ubican áreas urbanas importantes tuvieron los índices de marginación más bajos. Los dos casos extremos (el municipio de Ahuacatlán en Puebla y el Distrito Federal) ilustran estas desigualdades: en Ahuacatlán, el 90% y el 81% de las viviendas carecían de electricidad y de acceso a agua entubada, respectivamente, mientras que en el Distrito Federal, estos datos eran de 2.7% y 2.5%. Clasificados los municipios en agrícolas y no agrícolas, el índice de marginación (que cuando es positivo indica carencias, *grosso modo*, por arriba de la media nacional y cuando es negativo, por debajo) resultó de +12.5 para los agrícolas y -13.5 para los no agrícolas. Dicho artículo analiza la satisfacción desigual en alimentación y vivienda. En vivienda, que incluye sus servicios básicos, se señala:

Clasificando las viviendas en 3 categorías: buenas (que cumplen todos los requisitos); malas (que carecen de 1 o 2 requisitos) y muy malas (que carecen de 3 o más requisitos), el 86.2% de la población rural vivía en viviendas muy malas, lo que casi duplicaba el porcentaje correspondiente a las áreas urbanas (45.7%). El porcentaje de población que habitaba en viviendas que cumplían todos los requisitos varió desde 14.9% en el DF hasta sólo el 1.8% en la Región Pacífico Sur (Oaxaca, Chiapas y Guerrero). En las áreas urbanas del DF la proporción de la población que habitaba viviendas que no cumplían con 3 o más de los requisitos representó el 30%, mientras que la porción rural peor situada, la de la Región Centro-Norte (San Luis Potosí y Zacatecas), alcanzó el 92 por ciento (Boltvinik, 1984, p. 45).

Boltvinik estaba consciente (sin abandonar la premisa de criterios externos de agrupación, al no percatarse que cada indicador permite ordenar los hogares de peor a mejor situación) de que el “análisis más adecuado de la desigualdad en la satisfacción de necesidades esenciales sería por clases sociales” (Boltvinik, 1984, p. 40). Aunque las limitaciones de la información disponible no permitieron un análisis sistemático de este tipo, se presentó la condición alimentaria por deciles urbanos y rurales de ingreso, así se concluyó que “la satisfacción nutricio-

nal está asociada con toda claridad con el nivel de ingresos de la población” (Boltvinik, 1984, p. 40). En vivienda, se analizó la satisfacción por clases sociales, pero no se pudo identificar la clase capitalista o patronal, por lo que solo se analizaron cuatro clases sociales subordinadas (obreros o empleados, trabajadores por cuenta propia, jornaleros y ejidatarios) que se convierten en ocho al dividir cada una según el medio (urbano o rural) que habitan (véase Gráfica 2). Como se aprecia, la estructura de niveles de (in)satisfacción es muy contrastante entre las clases sociales identificables (Coplamar, 1982b). Así, el porcentaje que habitaba viviendas muy malas varía desde el 34% para los obreros o empleados urbanos hasta 92% para los ejidatarios rurales. En vivienda (Coplamar, 1982a, vol. 3) se dio otro paso hacia adelante al construir la curva de Lorenz de la distribución entre las personas de los cuartos disponibles. Sin embargo, no hubo un avance en la integración en estos volúmenes, salvo el que se llevó a cabo en el volumen 5, *Geografía de la marginación* (Coplamar, 1982a) con la construcción de índices territoriales que combinaron dimensiones con el método estadístico de componentes principales. Las limitaciones analíticas de las dicotomías fragmentadas pueden apreciarse en toda su enormidad si se piensa que una investigación de esa magnitud fue incapaz de traducirse en una visión integrada de la pobreza en el país.

Gráfica 2. Satisfacción de la necesidad de vivienda por clases sociales. México, 1970



\* Reúne los cinco requisitos normativos: agua entubada, drenaje, electricidad, no deteriorada y no hacinada.

\*\* Carece de 1 o 2 de los requisitos.

\*\*\*Carece de 3 o más de los requisitos.

Fuente: elaboración propia a partir de Lámina 12 de Coplamar (1982b).

### **Soluciones combinadas**

Vistas las limitaciones de las soluciones fragmentarias de valores de uso que acaban de ser mostradas, se reitera que las soluciones correctas son las combinadas (es decir, que integran valores de uso y valores), pero se descartan las llamadas falsas soluciones, en las que la dimensión de ingresos no está anclada en valores de uso, a diferencia de las auténticas en las que la LP está anclada en valores de uso, ya que se calcula como el costo de una canasta normativa de satisfactores. Esta debe ser una canasta del subconjunto de satisfactores o valores de uso no incluidos en NBI, es decir, cuyo acceso no haya sido verificado directamente. La pobreza (en la dimensión ingresos) se mide, entonces, comparando el ingreso disponible en el hogar (deducido lo gastado en los rubros de NBI) con dicha LP. El único método de medición de la pobreza y la estratificación social que cumple estos requisitos es el MMIP. Con el MMIP se supera, además, la fragmentación temática entre los indicadores de NBI, que se perciben e integran como conjunto, leyendo las bases de datos horizontalmente para cada hogar o persona. El indicador consolidado de NBI y el de cada dimensión que se han vuelto métricos (se han cardinalizado) permiten dibujar curvas similares a las de ingresos, ordenando los hogares desde el peor situado al mejor situado. En la Gráfica 3 se presenta esta curva para México en 2014. Al combinarse estos dos datos por hogar con los respectivos de ingresos y tiempo libre (que se combinan entre sí para obtener el indicador ingreso-tiempo), se obtiene el indicador integrado del MMIP con el que es posible construir curvas similares en las que pueden apreciarse y medirse tanto la desigualdad como la carencia, y con las que pueden construirse curvas de Lorenz y medirse el coeficiente de Gini como indicadores de D, como se verá en detalle en la segunda parte de este artículo.

### **Los elementos constitutivos de P, D y DS son el bien-estar objetivo y el florecimiento humano**

#### **Bien-estar objetivo y florecimiento humano**

En el párrafo introductorio de este artículo, se ha señalado que los dos elementos comunes entre la pobreza, la desigualdad y el desarrollo, que hacen posible y necesaria su unificación, son, en primer lugar, que los tres están afectados por la dualidad contradictoria de valor (de cambio)-valor de uso; y en segundo lu-



gar, que los elementos constitutivos de los tres conceptos son el bien-estar objetivo (BEO) y su variante más avanzada: el florecimiento humano (FH) o desarrollo de las fuerzas esenciales humanas (necesidades y capacidades), al que Marx llamó *riqueza humana*. En consecuencia, el BEO o FH se constituye como fin último y valor supremo que, implícita o explícitamente, se persigue cuando se estudia el DS como algo que hay que promover, y la D y la P como lo que hay que reducir o erradicar. En el estudio del desarrollo, sin embargo, es totalmente defendible otra perspectiva también adoptada por Marx, distinta pero no contradictoria, sino complementaria, centrada en el desarrollo de las fuerzas productivas como un valor en sí mismo igualmente importante (del que el desarrollo de las fuerzas esenciales humanas es el concepto espejo referido al sujeto), asociado con el desarrollo de las capacidades humanas y con la sustentabilidad del BEO, que depende, en alguna medida, del desarrollo sostenido de las fuerzas productivas. El énfasis en este aspecto conlleva la idea de superar la escasez y construir el reino de la abundancia como requisito para alcanzar una sociedad posclasista. Aunque la crisis ambiental contemporánea, en particular el cambio climático, ha puesto en duda la viabilidad de este objetivo, es opinión de estos autores que, con un estilo tecnológico y un modo de producción distinto, es factible alcanzar una sociedad que supere la escasez de manera permanente. El capitalismo promueve los bienes y servicios como los satisfactores únicos del BE. Pero, al trasladar el acento de las mercancías a satisfactores no económicos como relaciones, actividades y conocimientos, la abundancia se vuelve compatible con la sustentabilidad, pues será sobre todo una abundancia de tiempo disponible para relacionarse con los demás, para cultivarse y para hacer lo que uno siempre ha querido hacer. La tesis que ha sostenido Boltvinik desde 2004 es que el elemento constitutivo del progreso social (concepto más amplio que el de DS) es el desarrollo continuado de las fuerzas esenciales humanas (necesidades y capacidades), lo que requiere la satisfacción de las primeras y la aplicación de las segundas. Pero, por ahora, para concentrar esta disertación en la unificación de los tres conceptos, hay que quedarse con las nociones de DS como aumento en el tiempo del BEO social, con la desigualdad de BEO y con P como mal-estar o ausencia de BEO. Lo que sigue parte de los dos elementos comunes para seguir elaborando la unificación de los tres conceptos.

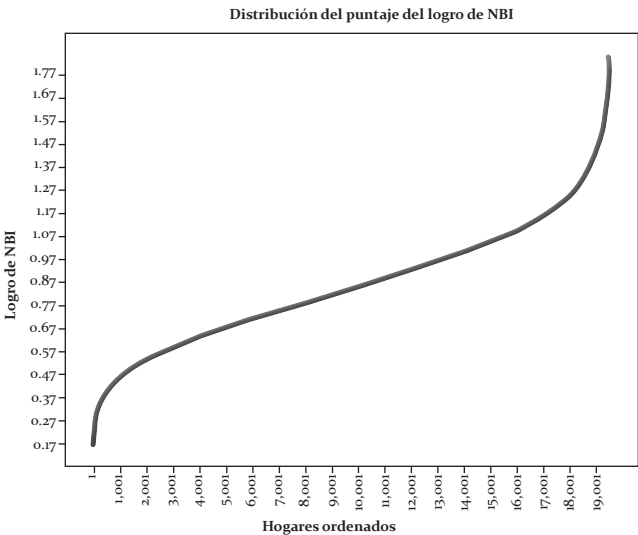
### **Rasgos de las mediciones del MMIP y comparabilidad limitada con mediciones monetarias usuales**

Las mediciones asociadas con el MMIP y, por tanto, con el BEO que este maneja, en tanto su elemento unificador, que le permite sortear algunas de las dificultades impuestas por la dualidad contradictoria valor-valor de uso, tienen dos particularidades que no permiten su comparación plena con los indicadores obtenidos por la solución monetaria.

La primera es que los indicadores del MMIP se han construido para estimar el BEO. Para ello, los valores de los indicadores métricos de logro originales (años de escolaridad, relación cuartos-personas, ingresos, tiempo disponible) que están por arriba de la norma se han reescalado para acotarlos al rango 0-2 (o implica la peor situación o carencia total; 2, el máximo BEO posible; y 1, que está en la norma o umbral que separa pobres de no pobres). Este acotamiento de los valores en la parte superior y el carácter truncado de algunos indicadores (por la forma de captar la información en algunas preguntas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, ENIGH) explican que en la Gráfica 3, que muestra la curva del indicador integrado de NBI, la curva no llegue nunca al valor máximo 2. En el nivel inferior, el indicador tampoco llega al cero, lo que debe estar explicado por los límites inferiores de la vida humana y porque la ENIGH no entrevista a los sintecho. Nótese que, en los extremos, la curva adquiere pendientes muy pronunciadas debido a la gran desigualdad que cada hogar tiene, en esos extremos, con respecto de sus más cercanos vecinos. Con los resultados así obtenidos, se mide la desigualdad del BEO, no la desigualdad de recursos, ni la del indicador métrico original (años de educación, espacio por persona en la vivienda). Si quisiera medirse esta desigualdad original de acceso a recursos o a servicios, podría hacerse recuperando los datos antes de la reescalación. Ambos análisis pueden hacerse a partir de las bases de datos del MMIP. Como en ingresos también se hace la reescalación, en el MMIP se logra la comparabilidad entre ingresos y NBI y, por tanto, se hacen integrables. Los ingresos, a pesar de lo que piensan muchos economistas y el Coneval, no expresan BEO. Para hacerlo, hay que transformar los ingresos en BEO. Como han señalado Sen y Foster, “la métrica del valor de cambio no está diseñada para darnos —y de hecho no puede darnos— comparaciones interpersonales de bienestar o ventaja” (1997, p. 208).

La segunda particularidad es que muchos indicadores, tal como se captan en las ENIGH y en otras fuentes, son indicadores truncados que no permiten identificar las condiciones de quienes están por arriba de la norma. Por ejemplo, la mejor situación posible en censos de población y en las ENIGH es tener agua entubada dentro de la vivienda (que es el umbral de satisfacción), pero no se indaga el número ni el tipo de salidas de agua corriente en la vivienda, por lo que quedan con el mismo puntaje una vivienda con una salida de agua en Chalco y la llamada Casa Blanca. En la Encuesta de Percepciones y Acceso a Satisfactores Básicos de 2009 (EPASB) y en la Encuesta de Acceso a los Satisfactores Básicos 2009 (ENCASB), levantadas en el Distrito Federal por el Evalúa DF (2009 y 2011, respectivamente), el truncamiento por arriba se eliminó, por ello, los mejores ejemplos al respecto son los que pueden elaborarse con dichas encuestas.

**Gráfica 3. Distribución de los puntajes de logro del indicador integrado de NBI en 2014**



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos con los índices por hogar y persona del MMIP, creados a partir de la base de datos de la ENIGH 2014, INEGI (2014).

Nota: los hogares han sido ordenados en vigésimas partes de peor a mejor situación en el indicador de logro de NBI.

### **El desarrollo de la variante mejorada del MMIP**

Cuando, entre 1989 y 1991, Boltvinik inició el desarrollo del MMIP en el Proyecto Regional para la Superación de la Pobreza en América Latina (RLA/86/004) del PNUD, sus guías fueron, por una parte, la experiencia de Coplamar, de la que derivó la importancia de evitar la fragmentación de indicadores (véase aquí el subapartado “Estudio de la desigualdad por la vía de los valores de uso”, p. 17); de ahí el énfasis en la medición integrada. Por otra parte, conocer de cerca las aplicaciones en América Latina (AL) de mediciones de pobreza de ingresos y de NBI por separado, así como los singulares experimentos con fines comparativos de Beccaria y Minujin (1991) y de Kaztman (1989), le permitió percibir lo que no hicieron los autores de estos experimentos. El cruce, en sí mismo, perfilaba un nuevo método al que solo le faltaba definir un criterio de pobreza. Los experimentos de tales autores consistieron en cruzar ambas mediciones en cada hogar, es decir, identificar la condición de pobreza o no pobreza de cada hogar en ambos métodos, lo que les permitió construir la tabla de contingencia agregada. Al definir como criterio la unión de los conjuntos (es decir, es pobre el hogar clasificado como tal en uno de los métodos o en ambos), se conformó el método cruzado o variante original (VO) del MMIP, que el RLA/86/004 adoptó como su método oficial y aplicó en 10 países de AL (véase la metodología y los resultados en el PNUD, 1990, y también Boltvinik, 1991). Pero esta VO heredó defectos de los métodos que unificó: de NBI, por ejemplo, heredó su carácter dicotómico a ultranza. Por tanto, aunque ya era un método multidimensional e integrado de medición de la pobreza (P), no podía medir ni la estratificación social ni la desigualdad (D) ni el desarrollo (DS). La autocrítica de Boltvinik, fundada en la concepción de las fuentes de bien-estar (Fdeb), lo llevó a desarrollar la variante mejorada (VM) del MMIP, que supera las dicotomías de NBI al cardinalizar los indicadores, es decir, convertirlos a escalas métricas (véase Tabla 1). Lo anterior permite identificar una detallada estratificación social y medir la desigualdad. Además de LP y NBI, la VM-MMIP incluye una tercera dimensión: la de tiempo libre, fundada en la concepción de las Fdeb. Pero Boltvinik, en las mediciones que ha realizado referidas solo a México, mantuvo el nombre MMIP que solo hace referencia a P, excepto en Boltvinik (1994).

Principios conceptuales y de medición comunes a P, D y DS

Aplicabilidad de los principios de medición de la pobreza a desigualdad y a desarrollo (primera parte)

Muchos años después, en 2007, Boltvinik se percató de que algunos de los elementos constitutivos del MMIP carecían de una fundamentación explícita, lo que lo llevó a formular los principios de medición multidimensional de la pobreza para llenar ese hueco.<sup>2</sup> Ahora que se busca la unificación más explícita de los conceptos de P, D y DS, la pregunta es si dichos principios son aplicables a D y a DS. En la Tabla 3a se han enumerado los primeros 6 de 12 principios y se ha añadido un comentario sobre su aplicabilidad para conceptualizar D y DS.

El principio 1, *multidimensionalidad de la pobreza*, puede extenderse a D y DS, dadas las críticas demoledoras a la solución monetaria (punto 8). El principio 2, de *totalidad*, se basa en la concepción holística del proceso de satisfacción de necesidades (N), que conlleva incluir todas las necesidades (N), todos los satisfactores (S) y todas las fuentes de bienestar (FdeB) o recursos (R), sin recortar N, S ni FdeB. Puesto que el BEO es elemento unificador de los tres conceptos, el proceso de satisfacción de N, o proceso de producción de BEO, y elemento central del principio de totalidad, es aplicable a la tríada DS-D-P. Tanto el proceso de satisfacción de N como las tipologías de N, S y FdeB pueden apre- ciarse en la Tabla 2.

Tabla 2. Visión totalizadora del proceso de satisfacción de necesidades

Tipos de necesidades	Tipo de satisfactores principales y secundarios	Recursos (fuentes de bienestar) principales y secundarios
De supervivencia o materiales (alimentación, refugio, seguridad)	1. Objetos (alimentos, vivienda) 5. Instituciones (familia, seguros) 3. Actividades familiares (cocinar, limpiar)	• Recursos monetizables* • Tiempo, conocimientos y habilidades

<sup>2</sup> Estos principios fueron publicados originalmente en Boltvinik (2010a) y también en Boltvinik (2010b).

(continúa)

Cognitivas (saber, entender, educarse)	3. Actividades del sujeto (leer, estudiar, investigar) 6. Conocimientos, teorías 1. Objetos (educación, libros)	• Tiempo, conocimientos y habilidades • Recursos monetizables*
Emocionales y de estima (afecto, amistad, amor, reputación)	2. Relaciones primarias y secundarias 3. Actividades en pareja, amistad 4. Capacidades 1. Objetos	• Tiempo, conocimientos y habilidades • Recursos monetizables*
De crecimiento (bases de autoestima, logros, autorrealización)	3. Actividades 4. Capacidades del sujeto (cumplir roles, realizar potencial) 3. Trabajo 2. Relaciones secundarias 1. Objetos	• Conocimientos, habilidades, tiempo • Recursos monetizables*

\* Ingreso corriente, activos básicos, activos no básicos y acceso a bienes y servicios gratuitos.

Entre las seis Fdeb incluidas, cuatro calificadas como recursos monetizables (ingreso corriente, activos básicos, activos no básicos y acceso a bienes y servicios gratuitos), más tiempo, conocimientos y habilidades, permiten el acceso a algún tipo de s de los seis incluidos: 1) objetos; 2) relaciones; 3) actividades; 4) capacidades; 5) instituciones; y 6) conocimientos, teorías. Estos permiten satisfacer las N, aquí ejemplificadas con el esquema de Maslow, excepto las N estéticas, sobre las que no hay consenso. Las N han sido entonces reducidas a cuatro grupos: sobrevivencia o materiales, cognitivas, emocionales y de estima, y de crecimiento.

Aunque este esquema no explicita el otro elemento constitutivo del florecimiento humano, es decir, el desarrollo y aplicación de capacidades, se acerca un poco a tal visión al incluir entre las Fdeb el tiempo libre y los conocimientos y habilidades. También lo hace al incluir en los s las relaciones y las actividades del sujeto; y en las N las emocionales, las de estima y autoestima, así como la de autorrealización. La aplicabilidad del principio de totalidad al estudio de la D y del DS significa que para medirlos debe partirse de todas las N (partir del ser humano completo) y tomar en cuenta todos los s y todas las Fdeb.

El principio 3, *comparabilidad del BEO* —que tiene ligas estrechas con el principio 4, *BEO marginal decreciente por arriba del umbral de carencia* y con el 5, *existencia de un BEO máximo*— sostiene que el espacio en el que pueden compararse (y agregarse) satisfactores tan dispares como un juguete y el cariño de mamá no son los ingresos, sino el de satisfacción de necesidades o bien-estar objetivo (BEO). Los indicadores directos de NBI (alimentación, educación, salud, vivienda) no son comparables entre sí de manera directa. En cambio, los indicadores monetarios (ingreso, gastos de consumo) parecerían comparables por estar expresados en unidades monetarias, de tal manera que los precios actuarían como ponderadores de los litros de leche y del número de camisas; así, la leche y las camisas se hacen comparables. Pero no es así. Mientras el precio del juguete comprado es un número real positivo, el cariño de mamá no tiene precio. Por ello, en el principio 3, de *comparabilidad del bien-estar objetivo* se sostiene que el espacio adecuado para lograr la comparabilidad entre el juguete y el cariño de mamá no son los espacios de  $S$ , ni de  $Fdeb$ , sino el BEO. La aparente no comparabilidad entre los indicadores de NBI, y de estos con respecto de los de ingresos y tiempo, se explica porque su naturaleza común no se ha hecho explícita, porque no han sido reexpresados como indicadores de BEO. El BEO no tiene unidades de medida obvias. Tienen que ser construidas. Un punto de partida para ello es definir tres puntos conceptuales de referencia para cada indicador: el *estándar normativo*, que divide bien-estar de privación en cada dimensión; el *mínimo absoluto o práctico*, y el *máximo conceptual*. Este último implica rechazar el axioma de la no saciedad de la teoría neoclásica del consumo y aplicar el principio 5, *existencia de un bienestar máximo*. Nuestros tres conceptos — $P$ ,  $D$  y  $DS$ — son conceptos embrollados (donde hechos y valores no pueden separarse) y, por tanto, los valores tienen que hacerse explícitos (sobre el embrollo de hechos y valores, véase Putnam, 2002). Los principios pueden verse también como una axiología y una epistemología. Definidos estos tres puntos de referencia, la escala de BEO puede normalizarse para que el rango sea el mismo en todas las dimensiones y el estándar normativo esté en el mismo punto. Esta estandarización se complementa con los principios 4 y 5 sobre la asociación cuantitativa entre acceso a satisfactores y BEO, y con el 6, sobre el mínimo error. Dado el carácter común del BEO como elemento constitutivo (cuando no hemos todavía ampliado

la mirada al florecimiento humano) de la triada D-DS-P, resulta evidente la aplicabilidad a ella de estos tres principios.

El principio 4, *BEO marginal decreciente arriba del umbral de pobreza*, conlleva una diferencia importante respecto de las tres posturas usualmente adoptadas por la mayoría de los economistas: a) asumir el supuesto de la solución monetaria (SM) enumerada aquí en el subapartado “Crítica a la solución monetaria” (p. 14): “El bienestar es directamente proporcional al ingreso”, postura seguida por la mayoría; b) adoptar la tesis de Pigou sobre la utilidad marginal decreciente del dinero y, por tanto, del ingreso, sin distinciones, es decir, una unidad adicional significa menos bienestar adicional que la anterior, en cualquier nivel de ingresos, lo que indica que la función es cóncava en toda su extensión; c) adoptar posturas normativas para medir el bienestar, al introducir en las funciones de bienestar un parámetro de intolerancia a la desigualdad, que expresaría qué tan decreciente es el bienestar marginal ante aumentos del ingreso, como en el índice de Atkinson (Atkinson, 1970). En algunas aplicaciones del índice de Atkinson, como la desarrollada por Meghnad Desai tanto para el índice de desarrollo humano como para el índice de progreso social (véase Desai, Sen y Boltvinik, 1998 [1992]; y PNUD, 1990), el valor de dicho parámetro cambia por tramos de ingresos. Los principios 4 y 5, aplicados conjuntamente, pueden asimilarse con la postura b con dos modificaciones: el BEO marginal decreciente solo aplica por arriba del umbral de pobreza y el BEO tiene un máximo, a partir del que el bienestar marginal puede ser cero o negativo. También puede verse como cercano a la postura de Atkinson-Desai, aunque esta es más detallada que los principios aquí enunciados, ya que especifica el parámetro de intolerancia (o de transformación de recursos adicionales en bien-estar) para cada grupo, y en lugar de dos grupos (pobres y no pobres) como aquí, especifica  $n$  grupos.

Un elemento que debe destacarse es que, al generalizar estos principios a la triada, la medición de D y del DS requieren, igual que la medición de P, de la identificación del umbral que separa carencia de satisfacción, pues la conversión de satisfactores a BEO obedece a reglas diferentes debajo y arriba del umbral.

Debe quedar claro también que la unificación que se busca de las concepciones y mediciones de P, D y DS es la que se refiere al bien-estar objetivo (BEO), y no a los recursos o Fdeb ni al acceso a satisfactores ni tampoco la que se refiere a la utilidad, placer o felicidad que el acceso a satisfactores genera, es decir, no a las mediciones del bienestar subjetivo.



El principio 6, del *mínimo error*, postula que frente a las dificultades de la medición multidimensional de *p*, debe optarse por la vía que lleve (con más probabilidad) al mínimo error. Si uno sabe que se minimiza el error al incluir dimensiones no monetarias y otorgar puntajes intermedios en vez de forzar las dicotomías 0 y 1, debe aplicar estos procedimientos. El sentido común sugiere que este principio es perfectamente aplicable al estudio de la *D* y a la faceta del *DS* asociada con el *BEO*.

**Tabla 3a. Principios de medición de la pobreza (*p*) y su aplicabilidad a desigualdad (*D*) y desarrollo (*DS*). Primera parte**

Principios	Lógica y aplicabilidad a <i>D</i> y <i>DS</i>
1. Multidimensionalidad	La negación de la multidimensionalidad para <i>D</i> y <i>DS</i> solo puede fundarse en la solución monetaria, ya demolida.
2. Totalidad	Fundada en una concepción holística del proceso de satisfacción de necesidades o producción de <i>BEO</i> , es aplicable a <i>D</i> y <i>DS</i> .
3. Comparabilidad del bien-estar objetivo ( <i>BEO</i> )	Solo en el espacio del <i>BEO</i> son comparables indicadores heterogéneos. Todos los indicadores, inclusive el ingreso, deben expresarse en <i>BEO</i> . Principio aplicable a <i>p</i> , <i>D</i> y <i>DS</i> .
4. Bien-estar objetivo marginal decreciente arriba del umbral	Los principios 4, 5 y 6 son guía metodológica para lograr la comparabilidad del <i>BEO</i> también para medir <i>D</i> y <i>DS</i> . Arriba del umbral, se aplica el <i>BEO</i> marginal decreciente ante aumentos sucesivos de satisfactores.
5. Existencia de un <i>BEO</i> máximo	Luego de la fase de <i>BEO</i> marginal decreciente, se llega al <i>BEO</i> marginal igual a cero y se configura el <i>BEO</i> máximo.
6. Mínimo error	Ante las dificultades de la medición, debe optarse siempre por las decisiones que minimizan los errores de medición.

Fuente: elaboración propia.

Aplicabilidad de los principios de medición de la pobreza a la desigualdad y el desarrollo (segunda y última parte).

El principio 7, de *cardinalización completa replicable o dicotomización generalizada*, es el mejor ejemplo de aplicación del principio 6 del mínimo error (véase la anterior subsección). Las

dicotomías desaprovechan toda la información disponible referida a soluciones (por ejemplo, para el abasto de agua al hogar) situadas entre la solución del umbral y la peor solución; así como la disponible sobre soluciones superiores a la norma y, por tanto, maximizan el error de medición (a sabiendas de que lo hacen). La dicotomización generalizada (DG) o cardinalización plena replicable (CPR) permite que cualquier persona replique la adjudicación de valores intermedios con un *software* muy simple, sin hacer ningún juicio de valor más allá de la ordenación de las soluciones de peor a mejor y la definición de la solución normativa, que también se requiere para las dicotomías usuales (véase Tabla 1). La DG rescata toda la información y, por tanto, reduce el error respecto de las dicotomías. Genera siempre puntajes equidistantes entre soluciones. Es la mejor opción cuando conocemos poco sobre la relación entre las distintas soluciones y el bienestar objetivo (BEO) que generan. Con más información, es posible optar, como este autor ha hecho siempre en el MMIP, por valores no equidistantes que reflejarían, por ejemplo, que el paso de la  $s_2$  (solución 2) a  $s_3$  añade más BEO que en el paso de  $s_3$  a  $s_4$ . Este principio 7 es aplicable a la medición de la D y al aspecto del DS referido al BEO, no al referido al avance de las fuerzas productivas o de las capacidades humanas (véase la Tabla 1 que explica la dicotomización generalizada).

¿Los conceptos D y DS son, como pobreza, conceptos embrollados o éticos gruesos (en los que no es posible separar los hechos de los valores), como sostiene el principio 8? Quien conciba el concepto y la medición de la D como descriptivos, es decir, como una mera comparación de atributos entre unidades de observación, podrá concluir que D no es un término embrollado porque puede describirse sin evaluarse; en otras palabras, porque los hechos sí pueden separarse de los valores. Pero en las concepciones y mediciones multidimensionales que aquí interesan, es claro que lo que quiere medirse es el BEO y no el acceso a recursos. Por tanto, lo que desea medirse es la desigualdad del BEO. Puesto que el BEO es un concepto construido, altamente valorativo, resulta evidente que la D es un concepto embrollado. Puesto que DS es concebido en parte como elevación de los niveles del BEO a escala social, es también un concepto embrollado. Por tanto, el principio 8 es aplicable a la tríada D-DS-P.

El principio 9, *dignidad, criterio central en la definición de umbrales que distinguen carencia de satisfacción*, parecería no

ser aplicable a D y DS porque estos conceptos no están asociados usualmente con la idea de umbrales. Sin embargo, como se ha señalado hacia el final del punto 17, la transformación de satisfactores a BEO obliga a identificar los umbrales de pobreza al medir D y DS porque las reglas de dicha transformación son distintas por arriba que por debajo de los umbrales. Es decir, el principio 9 sí aplica a la tríada D-DS-P. Este principio busca situar la dignidad como criterio central en la fijación de los umbrales, lo que significa la no violación de la dignidad de quien vive en el nivel de los umbrales, lo que está avalado por la tesis aislada jurisprudencial 172545 (SCJN, 2007, p. 793) referida al derecho al mínimo vital, al que sitúa en el centro del orden constitucional:

...el goce del mínimo vital es un presupuesto sin el cual las coordenadas centrales de nuestro orden constitucional carecen de sentido, de tal suerte que la intersección entre la potestad Estatal y el entramado de derechos y libertades fundamentales consiste en la determinación de un mínimo de subsistencia digna y autónoma protegido constitucionalmente.

El principio 10, *pobreza como parte integrante del eje del nivel de vida o de BEO*, es, quizás, de todos los principios, el que resulta más indispensable a la idea de integrar la tríada D-DS-P. Para que siquiera pueda pensarse en integrar P con D y con DS, la pobreza debe formar parte del mismo eje conceptual que el BEO. Esto, que parece tan obvio, fue necesario postularlo como principio de medición de P porque Sen y Foster (1997), mientras señalan que el elemento constitutivo del nivel de vida es las *capabilities*, para el estudio de la P reducen el elemento constitutivo a *capabilities* mínimas y algunas habilidades sociales elementales. Es decir, sostienen que la P no está situada en la parte baja del eje del nivel de vida, sino en un eje conceptual distinto, minimalista. Con esquemas de evaluación diferentes a los aplicados a los no pobres, los pobres quedan como la casta inferior.

El principio 11, de la *simetría*, es también un principio que no es deseable tener que poner por escrito, pero es necesario por las barbaridades cometidas por muchos autores que miden pobreza comparando el costo de una parte específica de los satisfactores de las necesidades humanas (v. gr., alimentación) con todos los recursos monetarios del hogar (su ingreso corriente total). El Banco Mundial, la Cepal, el Comité Técnico de Medición de la Pobreza (CTMP) —que operó durante el gobierno de Vicen-

te Fox— y el Coneval comparan el costo de la canasta normativa alimentaria (CNA) con el ingreso total del hogar, para llegar a lo que la Cepal llama *indigencia*; el CTMP, *pobreza alimentaria*, y el Coneval, *población debajo de la línea de bienestar mínimo* (LBM). Este principio no es aplicable al análisis de la D y el DS unidimensionales que no requieren transformar las variables observadas en BEO, pero sí es aplicable en las multidimensionales que sí tienen que hacer esta transformación.

Por último, el principio 12, de *normatividad plena*, establece que la metodología debe eliminar el uso, como normas, de parámetros observados como el coeficiente de Engel (proporción del gasto de los hogares dedicado a la alimentación) o la media (o mediana) del ingreso de los hogares, y convertirse en una metodología plenamente normativa. En la dimensión de ingresos, esto supone el abandono del método de la CNA, que es seminormativo, y su sustitución por el método de presupuestos familiares o canasta normativa generalizada, a la que puede denominarse *canasta normativa de satisfactores necesarios* (CNSN) y que es plenamente normativa. Este principio tiene efectos en la medición de la desigualdad y el desarrollo solo indirectamente, a través de sus efectos en el umbral de pobreza y, por tanto, en la aplicabilidad de las reglas de transformación de satisfactores en BEO.

**Tabla 3b. Principios de medición de la pobreza (P) y su aplicabilidad a desigualdad (D) y desarrollo (DS).**  
**Segunda y última parte**

Principios	Lógica y aplicabilidad a D y DS
7. Cardinalización completa replicable o dicotomización generalizada	Aplicable a D y DS, establece que la cardinalización de indicadores no métricos puede hacerse valorando el BEO que cada solución genera o con un procedimiento replicable que asigna valores equidistantes. En los dos casos se evita la pérdida de información y distorsión de resultados de las dicotomías usuales.
8. Pobreza es un concepto embrollado	Embrollado significa que no pueden describirse sin valorar, porque hechos y valores no pueden separarse. D y DS parecen no embrollados en mediciones unidimensionales, pero en las multidimensionales sí lo son.

(continúa)

9. Dignidad criterio central en la definición de umbrales	La transformación a BEO de los indicadores originales en el estudio de D y DS, igual que en el de P, hace necesario definir umbrales y, por tanto, aplicable este principio.
10. Pobreza como parte integrante del eje de nivel de vida	Si pobreza estuviese en otro eje conceptual que nivel de vida, la tríada D-DS-P sería imposible. El principio es aplicable a D y a DS.
11. Simetría	En la medida en que su no aplicación lleva a errores en la identificación de pobres y no pobres, y la transformación a BEO aplica reglas distintas en ambos grupos, el principio es requerido en la tríada D-DS-P.
12. Normatividad plena	Igual que el anterior, este principio es aplicable a D y DS por sus efectos en la identificación de umbrales, y de pobres y no pobres.

Fuente: elaboración propia.

**Segunda parte. Una aplicación empírica. Medición multidimensional integrada de pobreza, desigualdad y desarrollo en México**

Como ya se ha resaltado, la propuesta de análisis conjunto y multidimensional de P, D y DS requiere una única medición que pueda dar cuenta de esta tríada de conceptos sociales. La propuesta puede resolverse tanto por la solución monetaria (SM) como por una que tome también en cuenta los satisfactores no monetarios. Esta última puede realizarse, y así se hace aquí, basándose en las cifras de BEO construidas para el cálculo del método de medición integrada de la pobreza (MMIP), con algunos ajustes que se especifican a continuación. El análisis empírico realizado consistió en el cálculo de P, D y DS para México, poniendo especial énfasis en la evolución entre 1992 y 2014. También se pone atención a los niveles alcanzados en 2006, que son los mejores (más bajos en P) del periodo analizado.

El MMIP cardinaliza plenamente sus indicadores y reescala los indicadores de logro que están por arriba de la norma, transformándolos con ambas operaciones en indicadores de BEO. Así es posible utilizar el MMIP, sus dimensiones de necesidades bá-

sicas insatisfechas (NBI)<sup>3</sup> y de ingreso<sup>4</sup>, no solo para medir la pobreza, sino también la desigualdad y el desarrollo.

**Evolución de la pobreza, desigualdad y desarrollo desde el enfoque unificado**

En la Tabla 4 se presenta la evolución de la pobreza y la estratificación de la población a partir del MMIP.<sup>5</sup> Como se aprecia, los niveles más bajos de pobreza son los de 2006, mientras que en el periodo posterior la pobreza ha sido creciente, y en 2014 es prácticamente la misma que la del 2002, y cercana a la de 1994. Además, el cálculo del ingreso igualitario equivalente<sup>6</sup> (Tabla 5), que en algunas aplicaciones de la SM es utilizado como una medida del desarrollo a través del tiempo, en sustitución del PIB per cápita o el ingreso medio, muestra el estancamiento durante las últimas dos décadas. Una conclusión similar se obtiene con la evolución del puntaje (de logro) promedio del MMIP, que también alcanza su nivel máximo en 2006, y después disminuye.

**Tabla 4. Evolución de pobreza (% de hogares), total y por estratos del MMIP**

Año	Indigente	Muy pobre	Pobres moderados	Sanbrit <sup>7</sup>	Clase media	Clase alta	Total	Pobreza extrema	Hogares pobres	Hogares no pobres
	A	B	C	D	E	F		(A+B)	(A+B+C)	(D+E+F)
1992	33.3	20.0	28.3	7.4	7.9	3.1	100	53.4	81.7	18.3
1994	34.0	18.9	28.2	7.2	7.7	3.9	100	52.9	81.1	18.9
1996	41.9	21.0	23.9	5.6	5.9	1.9	100	62.8	86.7	13.3
1998	36.6	21.0	26.5	6.8	6.5	2.7	100	57.6	84.1	15.9

<sup>3</sup> Al utilizar la escala en forma de logro, en lugar de la de carencias, se utiliza el concepto de *necesidades básicas satisfechas* (NBS), en lugar de necesidades básicas insatisfechas.

<sup>4</sup> En el ejercicio realizado, se utilizó la dimensión de ingreso sin combinarla con tiempo.

<sup>5</sup> Los cálculos de pobreza aquí presentados indican porcentaje de hogares y, por tanto, son un poco más bajos que los de Boltvinik y Damián (2016), que se expresan en % de personas. También difieren por la no inclusión de la dimensión tiempo.

<sup>6</sup> El ingreso igualitario equivalente se calcula con la siguiente formula  $Y_{IE} = Y \cdot (1 - G)$ , donde Y es el ingreso y G es el coeficiente de Gini (Almås, 2008).

<sup>7</sup> Satisfacción de necesidades básicas y de requerimientos de ingreso-tiempo.

(continúa)

2000	31.6	19.6	28.3	8.1	9.4	3.1	100	51.2	79.5	20.5
2002	31.1	19.6	27.9	8.8	10.1	2.6	100	50.6	78.5	21.5
2004	32.3	19.4	28.2	8.1	9.5	2.5	100	51.7	79.9	20.1
2005	26.2	19.6	30.7	9.6	11.0	2.9	100	45.8	76.5	23.5
2006	22.0	19.9	32.0	10.4	12.6	3.2	100	41.8	73.9	26.1
2008	24.9	18.6	32.0	10.8	11.2	2.5	100	43.5	75.6	24.5
2010	26.8	20.2	30.8	9.6	10.4	2.3	100	46.9	77.7	22.3
2012	25.9	20.1	31.1	8.7	11.9	2.3	100	46.0	77.1	22.9
2014	25.9	22.2	30.0	9.0	10.4	2.5	100	48.1	78.1	21.9

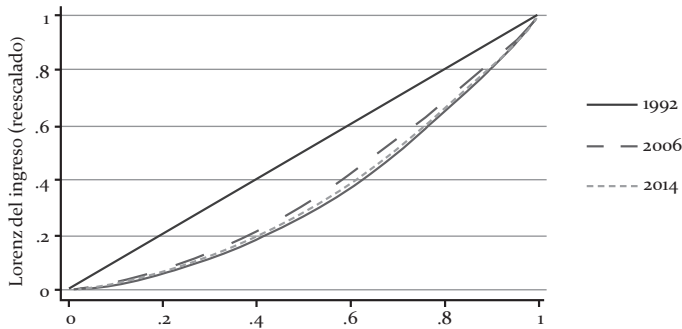
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

**Tabla 5. Evolución media de diversos indicadores: ingreso medio de estratos del MMIP, ingreso igualitario equivalente y puntaje promedio de MMIP**

Año	Indigentes	Muy pobres	Pobres moderados	Sanbrit	Clase media	Clase alta	Promedio total	Ingreso igualitario equivalente	Puntaje MMIP promedio
1992	\$1,101	\$2,167	\$3,091	\$5,264	\$11,772	\$44,837	\$4,036	\$1,933	0.697
1994	\$1,120	\$2,185	\$3,150	\$5,295	\$11,726	\$36,917	\$4,214	\$1,970	0.702
1996	\$1,073	\$2,244	\$3,194	\$5,376	\$11,679	\$41,220	\$3,097	\$1,537	0.628
1998	\$1,063	\$2,222	\$3,156	\$5,295	\$11,621	\$43,990	\$3,501	\$1,676	0.664
2000	\$988	\$2,127	\$3,044	\$5,080	\$11,060	\$39,999	\$3,814	\$1,852	0.710
2002	\$1,095	\$2,107	\$3,017	\$4,990	\$11,358	\$30,497	\$3,741	\$1,905	0.715
2004	\$1,132	\$2,245	\$3,200	\$5,278	\$11,405	\$45,111	\$4,033	\$2,045	0.706
2005	\$1,052	\$2,112	\$3,036	\$5,046	\$11,341	\$48,149	\$4,340	\$2,179	0.748
2006	\$1,045	\$2,109	\$3,014	\$5,081	\$11,318	\$40,687	\$4,656	\$2,394	0.783
2008	\$1,139	\$2,179	\$3,098	\$5,151	\$11,294	\$46,802	\$4,521	\$2,241	0.759
2010	\$1,098	\$2,175	\$3,111	\$5,194	\$11,404	\$36,973	\$4,009	\$2,062	0.738
2012	\$1,104	\$2,214	\$3,118	\$5,286	\$12,177	\$44,954	\$4,374	\$2,184	0.746
2014	\$1,142	\$2,218	\$3,169	\$5,365	\$11,932	\$40,360	\$4,052	\$2,054	0.739

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

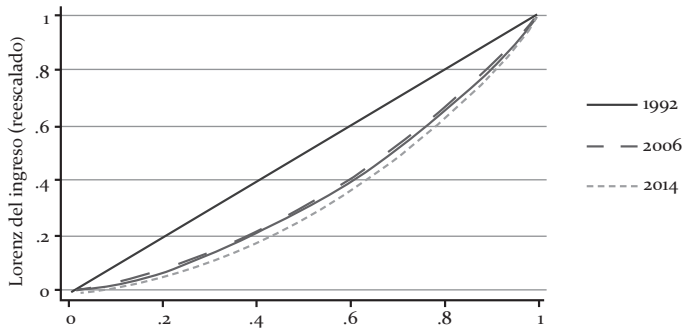
**Gráfica 4. Curva de Lorenz del ingreso reexpresado como BEO**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1992, 2006 y 2014).

Al utilizar la escala del BEO en forma de logro, puede describirse su nivel de desigualdad entre los individuos mediante el coeficiente de Gini y de la curva de Lorenz. La Gráfica 4 muestra la evolución de la desigualdad del ingreso reexpresado como BEO en 1992, 2006 y 2014. Al comparar las curvas de Lorenz, desde la perspectiva unidimensional del ingreso (Gráfica 4), con las de la perspectiva multidimensional (Gráfica 5), se observa que, si bien en ambas el nivel de desigualdad más bajo es el registrado en 2006, la desigualdad de BEO-ingresos de 2014 es muy cercana a la registrada en 1992, a diferencia de la desigualdad multidimensional del BEO, medida por el MMIP, que en 2014 es similar a la de 2006.

**Gráfica 5. Curva de Lorenz del BEO (MMIP)**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, (1992, 2006 y 2014).



En la Tabla 6 se presenta la evolución del coeficiente de Gini ( $G$ ) de los indicadores de logro (BEO) de las diferentes dimensiones y subdimensiones del MMIP. Es destacable que del 2006 al 2014 las dimensiones de ingresos ( $Y$ ) y de NBS muestran tendencias contrarias, ya que el  $G$  del BEO de ingresos (BEO- $Y$ ) aumentó en el periodo, mientras que el  $G$  (BEO-NBS) disminuyó, igual que el de la mayoría de sus subdimensiones. El  $G$  (BEO-MMIP), que integra ambas dimensiones, también aumentó de 2006 a 2014.

En cambio, en el periodo completo de 1992 a 2014, el  $G$  de todos los indicadores, tanto del BEO-MMIP como de sus dos dimensiones (ingresos y NBS) disminuyeron, pero lo hizo en mayor medida el del MMIP, seguido del de NBS y, con la menor baja, el de ingresos. En todas las subdimensiones de NBS, el  $G$  bajó en el periodo largo analizado, pero los componentes de teléfono, agua-drenaje y bienes duraderos presentaron las bajas de mayor magnitud; entre las subdimensiones de mayor peso en el indicador agregado de NBS, se observa una fuerte baja en vivienda y moderada en educación.

Esta investigación muestra dos puntos adicionales importantes a la constatación que han hecho otros autores de la tendencia a la caída de la desigualdad entre 1992 y 2006. Primero, que esta ha terminado y que entre 2006 y 2014 prevalece la tendencia al aumento de  $G(Y)$ . Segundo, muestra que limitarse solamente a los ingresos al estudiar la evolución de  $D$  es un error, pues ignora la posibilidad de tendencias diferentes en las otras dimensiones del BEO y que, como aquí se ha mostrado, la visión integrada de  $D$  proporciona un entendimiento más profundo y completo de la desigualdad social a través del tiempo.

Una parte de las diferencias en las dinámicas de desigualdad de las variables aquí analizadas se explica por el carácter de acervo (*stock*) de algunos indicadores como vivienda, bienes duraderos, educación, agua-drenaje y energía, que son acumulativos, es decir, una vez que una persona ha logrado cierto nivel educativo en promedio (por tomar un ejemplo), este no disminuirá. En cambio, ingreso, y salud y seguridad social son indicadores cuyos niveles pueden variar abruptamente de un año a otro debido, por ejemplo, al desempleo. Los indicadores de acervo muestran una tendencia constante a disminuir y las crisis los afectan en mucho menor medida que los indicadores de flujo. Esta naturaleza diferente de las variables analizadas puede explicar, en parte, las diversas magnitudes de reducción de la desigualdad durante los últimos años.

Para terminar, presentamos en las Gráficas 6 y 7 la interacción entre pobreza, desigualdad y desarrollo, desde una perspectiva

multidimensional, mediante el uso del MMIP. La primera muestra la interacción entre pobreza y desigualdad en 2014. En el eje horizontal, se presentan los deciles ordenados de menor a mayor puntaje de logro con el MMIP o L(MMIP), mientras que en el eje vertical se presenta el valor medio de L(MMIP) en cada decil, es decir, su BEO. Así, la desigualdad puede observarse en la curva con marcadores (curva de desigualdad). El L(MMIP) medio de la población se muestra con la recta horizontal hecha de puntos redondos, y su cruce con la curva de desigualdad muestra el porcentaje de hogares que tienen un L(MMIP) menor al MMIP medio (cerca del 60%). La otra recta horizontal es el umbral de pobreza del MMIP (puntaje de 1, según la escala que ya se ha explicado anteriormente), y su cruce con la curva de desigualdad indica el porcentaje de hogares pobres (78%, como se registró en la Tabla 4).

La Gráfica 7 muestra la misma interacción que la gráfica anterior, pero con una perspectiva temporal. Se ha agregado una curva de desigualdad y una recta horizontal para el puntaje promedio del MMIP, ambas referidas al año 2006, y ambas como líneas punteadas para distinguirlas de las correspondientes a 2014. De esta gráfica, que muestra la situación en dos años, es posible obtener algunas conclusiones: primero, que el puntaje medio del MMIP disminuyó durante estos ocho años, lo que indica una disminución del nivel de desarrollo. Segundo, puede obtenerse una conclusión similar al analizar las curvas de desigualdad, que muestran un desplazamiento hacia abajo y a la derecha, entre 2006 y 2014, lo que indica también una disminución en el nivel de bienestar objetivo de todos los deciles, excepto del 10, el más rico, que mejora. Tercero, el desplazamiento de la curva de desigualdad hacia abajo y a la derecha, y el hecho de que solo el decil 10 mejore, muestra el aumento en la desigualdad de la distribución de los puntajes de logro del MMIP (o bienestar objetivo). Por último, al observar los cruces de la línea de pobreza con las curvas de desigualdad de 2006 y de 2014, se observa cómo el nivel de pobreza aumentó, en este caso, de 73.9% a 78.1%. En términos generales, la Gráfica 7 muestra cómo la situación de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo en México, medidos unificadamente con un método multidimensional (el MMIP) empeoraron en el periodo 2006-2014. Pero el interés de esta sección, más que analizar la realidad de México en los últimos años, es de carácter metodológico, y tiene por fin mostrar que el planteamiento conceptual sobre la unificación de los tres conceptos es también ya una realidad operacional aplicable empíricamente.

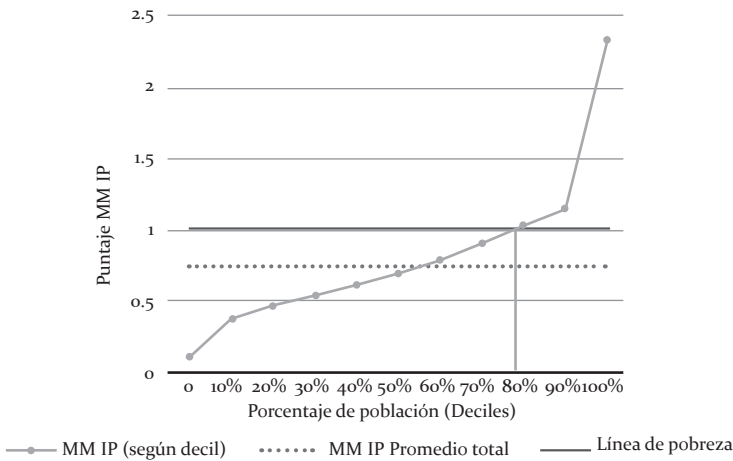
Tabla 6. Evolución de desigualdad (coeficiente de Gini) según componentes del MMIP

Año	MMIP	Eje ingreso		Eje necesidades básicas satisfechas							
		Ingreso	NBS	Salud y seguridad social	Educación	Bienes duraderos	Vivienda	Agua- drenaje	Teléfono	Basura	Energía
1992	0.270	0.308	0.198	0.232	0.199	0.348	0.359	0.411	0.759		
1994	0.281	0.314	0.207	0.238	0.196	0.339	0.339	0.438	0.717		
1996	0.274	0.342	0.187	0.220	0.182	0.326	0.334	0.445	0.712	0.172	0.057
1998	0.273	0.336	0.184	0.226	0.178	0.321	0.321	0.419	0.687	0.173	0.055
2000	0.272	0.304	0.204	0.231	0.221	0.304	0.326	0.371	0.608	0.163	0.043
2002	0.263	0.295	0.201	0.231	0.222	0.291	0.328	0.367	0.521	0.134	0.049
2004	0.264	0.302	0.202	0.230	0.208	0.277	0.350	0.347	0.454	0.141	0.027
2005	0.252	0.281	0.194	0.238	0.204	0.256	0.325	0.304	0.396	0.130	0.024
2006	0.238	0.255	0.192	0.240	0.198	0.249	0.324	0.316	0.360	0.135	0.023
2008	0.240	0.279	0.177	0.207	0.178	0.251	0.318	0.300	0.327	0.122	0.032
2010	0.244	0.290	0.179	0.200	0.177	0.250	0.310	0.278	0.302	0.016	0.032
2012	0.243	0.285	0.180	0.198	0.178	0.260	0.311	0.276	0.252	0.013	0.037
2014	0.241	0.291	0.175	0.215	0.164	0.247	0.298	0.251	0.226	0.014	0.035
1992-2000	0.002	-0.004	0.006	-0.002	0.022	-0.044	-0.033	-0.040	-0.152		
2000-2006	-0.034	-0.049	-0.012	0.009	-0.023	-0.055	-0.003	-0.055	-0.248	-0.028	-0.020
2006-2014	0.002	0.036	-0.017	-0.025	-0.034	-0.002	-0.025	-0.065	-0.134	-0.122	0.012
1992-2014	-0.029	-0.017	-0.024	-0.017	-0.035	-0.102	-0.061	-0.160	-0.533	-0.158	-0.022

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

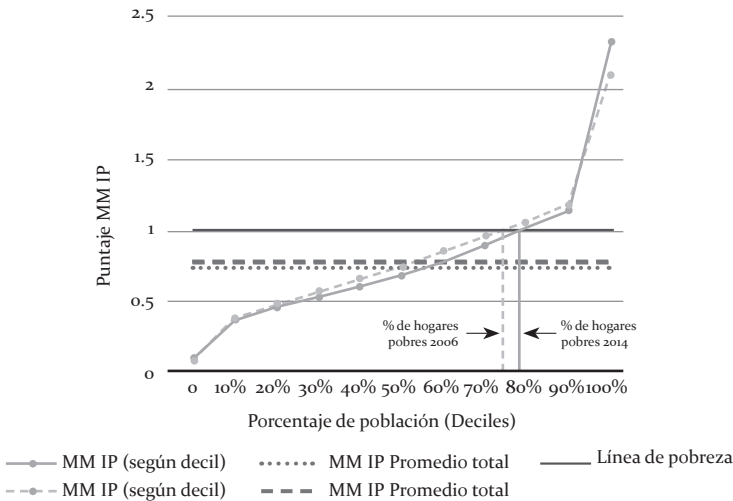
Nota: todas las variables, inclusive el ingreso, están reescaladas con el procedimiento ya descrito anteriormente.

**Gráfica 6. Interacción entre desigualdad y pobreza (2014) según el MMIP**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2014).

**Gráfica 7. Interacción entre desarrollo, desigualdad y pobreza (2006 y 2014) según el MMIP**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2006 y 2014).

## Conclusiones

En este trabajo se ha reflexionado y discutido sobre las similitudes y las diferencias (especificidades) entre los conceptos de *pobreza*, *desigualdad* y *desarrollo*. A partir de ello, se ha analizado la aplicabilidad de una serie de principios que originalmente fueron desarrollados para la medición multidimensional de la pobreza, pero que son claramente aplicables también para la desigualdad y el desarrollo, puesto que estos se refieren también al BEO, como la pobreza. Especial énfasis se ha puesto en la comparabilidad del bien-estar objetivo (principio 3) y el bien-estar objetivo marginal decreciente arriba del umbral (principio 4). Una vez que se aceptan estos principios, en particular el segundo mencionado, se demuestra analíticamente por qué la desigualdad y el desarrollo también tienen que ser analizados tomando en cuenta umbrales normativos, debido a la diferencia en el comportamiento diferencial del BEO marginal por debajo y por arriba del nivel del umbral, diferencia que tiene que ser reflejada en la medición de estos conceptos.

En el análisis empírico se ha mostrado cómo es que la pobreza, la desigualdad y el desarrollo pueden ser medidos en términos de BEO como lo desarrolló anteriormente Boltvinik para el MMIP. Se mostró, en las diversas mediciones presentadas, cómo se obtienen conclusiones más profundas y reflexivas al tomar en cuenta los tres conceptos como multidimensionales y analizarlos conjuntamente. También se encontró que, para la triada de conceptos, el 2006 presenta los mejores niveles y, a partir de este año y hasta el 2014, la situación ha venido empeorando constantemente, con amplias diferencias, ya sea si se pone atención a la dimensión de ingreso o de necesidades básicas.

El análisis conjunto de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo, desde una perspectiva multidimensional unificada, realizada en este ensayo, es muy importante por varias razones: 1) Porque hemos mostrado que esta unificación es posible tanto conceptual como empíricamente con el MMIP. Para lograr esta unificación, no tenemos que “regresar” a la solución monetaria. 2) Hemos mostrado que el MMIP es no solo un método para la medición integrada de la pobreza, sino también de la desigualdad y el desarrollo, por lo que puede llamarse método de medición integrada de la pobreza, la desigualdad y el desarrollo, MMIPDES. Esto puede hacerlo gracias a las siguientes características centrales del MMIP: la cardinalización de los indicadores

ordinales de NBI, combinada con la reescalación de los valores por arriba del umbral en los indicadores originalmente cardinales; así como el hecho que estas dos operaciones se realizan para expresar el BEO (el bien-estar objetivo) en cada dimensión y en cada indicador, aplicando los principios presentados en este capítulo. 3) Al unificar los tres conceptos se acerca, además, la medición a la explicación de la pobreza, puesto que el nivel del logro medio del BEO (desarrollo) y su distribución social (desigualdad) son los dos determinantes de la pobreza en el nivel macrosocial.

## Referencias

- Acevedo, C., Valenti, G., y Aguiñaga, E. (2017). Gestión institucional, involucramiento docente y de padres de familia en escuelas públicas de México. *Calidad en la Educación*, (46), 53-95. <https://dx.doi.org/10.4067/So718-45652017000100053>
- Ackerman, F., Kiron, D., Goodwin, N., Harris, J., Gallagher, K. y Arrow, K. (Eds.) (1997). *Human well-being and economic goals*. Nueva York, Estados Unidos: Island Press.
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). (2018). *Asilo y migración*. Ginebra, Suiza: ACNUR.
- Aguilar, J. (2013). Enfoques epistemológicos de la investigación sobre desigualdades educativas en México, 1971-2010. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(59), 1077-1101.
- Akines, F. (2005). Braiding lives: raising African-Pacific-Asian children in-between homes. En W. Leeds-Hurwitz (Ed.), *From generation to generation: maintaining cultural identity over time* (pp. 319-334). Nueva York, Estados Unidos: Hampton Press.
- Alegre, J., Lapedra, R., y Chiva, R. (2006). A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 9(4), 333-346.
- Alkire, S., y Santos, M. (2010). *Acute multidimensional poverty: a new index for developing countries*. Recuperado de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdrp\\_2010\\_11.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdrp_2010_11.pdf)
- Almås, I. (2008). Equalizing income versus equalizing opportunity. En J. Bishop y B. Zheng (Eds). *Inequality and poverty II: papers from the Second Ecineq Society Meeting*. Bingley, Reino Unido: Emerald Group Publishing Limited.
- Andersen, T. M., y Bhattacharya, J. (2021). Why mandate young borrowers to contribute to their retirement accounts? *Economic Theory*, 71(1), 115-149. <https://doi.org/10.1007/s00199-019-01235-2>
- Ángeles, D. (2017, 18 de enero). Desiertos educativos en la Ciudad de México [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://educacion.nexos.com.mx/?p=429>
- Arias, J., Durango, C., y Millán, N. (2015). Capacidad de innovación de proceso y desempeño innovador: efecto mediador de la capacidad de innovación de producto. *AD-Minister*, (27), 75-93. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.27.4>
- Arrow, K. J. (1974). *Theory of risk aversion. Essays in the theory of risk bearing*. Chicago, Estados Unidos: Markham.

- Atkinson, A. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*, 2(3), 244-263.
- Atkinson, A. (2016). *Desigualdad, ¿qué podemos hacer?* Ciudad de México, México: FCE.
- Bagliano, F. C., Fugazza, C., y Nicodano, G. (2021). Life-cycle welfare losses from rules-of-thumb asset allocation. *Economics Letters*, 198(C). doi:10.1016/j.econlet.2020.109655.
- Bai, C. E., Chi, W., Liu, T. X., Tang C. y Xu, J. (2021). Boosting pension enrollment and household consumption by example: a field experiment on information provision. *Journal of Development Economics*, 150. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2020.102622>
- Bazán, A., Quintero M. L., Hernández, A. L. (2011). Evolución del concepto de pobreza y el enfoque multidimensional para su estudio. *Quivera*, 13(1), 207-219. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/401/40118420013.pdf>
- Beccaria, L. y Minujin, A. (1991). Sobre la medición de la pobreza: enseñanzas a partir de la experiencia argentina. Documento de trabajo número 8. Buenos Aires, Argentina: UNICEF.
- Bernstein, B. (1998). *Pedagogía, control simbólico e identidad*. Madrid, España: Morata.
- Biswas, T. (1997). *Decision-making under uncertainty*. Nueva York, Estados Unidos: St. Martin's Press.
- Blanco, E. (2009). La desigualdad de resultados educativos: aportes a la teoría desde la investigación sobre la eficacia escolar. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 43(14), 1019-1049.
- Blanco, R. (2011). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos en la educación y en la escuela hoy. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 4(3), 24-46.
- Bolívar-Botía, A. (2010). ¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos? Revisión de la investigación y propuesta. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), 79-106.
- Boltvinik, J. (1984). La satisfacción desigual de las necesidades esenciales en México. En R. Cordera y C. Tello (Coords.), *La desigualdad en México* (pp. 17-64). Ciudad de México, México: Siglo XXI.
- Boltvinik, J. (1991). La medición de la pobreza en América Latina. *Comercio Exterior*, 41(5), 423-428.



- Boltvinik, J. (1994). *Pobreza y estratificación social en México*. Aguascalientes, México: INEGI, IIS-UNAM, El Colegio de México.
- Boltvinik, J. (2010a). Principios de medición multidimensional de la pobreza. En M. Mora (Coord.), *La medición multidimensional de la pobreza en México* (pp. 43-279). Ciudad de México, México: El Colegio de México-Coneval.<sup>1</sup>
- Boltvinik, J. (2010b). Principios de medición multidimensional de la pobreza. En V. Villarespe (Coord.), *Pobreza: concepciones, medición y programas* (pp. 139-198). Ciudad de México, México: IIE, UNAM.
- Boltvinik, J. (2012). Treinta años de medición de la pobreza en México. Una mirada desde Coplamar. *Estudios Sociológicos*, 30(número extraordinario), 83-110.
- Boltvinik, J. y Damián, A. (2016). Pobreza creciente y estructuras sociales cada vez más desiguales en México. Una visión integrada y crítica. *Acta Sociológica*, (70), 271-296.
- Boltvinik, J. y Jaramillo, M. (2017). Desarrollo, desigualdad y pobreza. Hacia concepciones y mediciones multidimensionales unificadas. En C. Campillo, J. M. Rangel y B. A. Servín (Coords.), *La política social de México en tiempos de desigualdad. La desigualdad y su impacto macrosocial* (pp. 23-47). Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Bommier, A. y Schernberg, H. (2021). Would you prefer your retirement income to depend on your life expectancy? *Journal of Economic Theory*, 191(4). doi:10.1016/j.jet.2020.105126
- Bosch, E. y Jiménez, R. (2001). Tourist's needs versus student's needs: a pedagogical approach to teaching English for tourism. En S. Posteguillo, I. Fortanet y J. C. Palmer (Eds.), *Methodology and new technologies in languages for specific purposes* (pp. 241-249). Castellón, España: Universitat Jaume I.
- Bourdieu, P. (1998). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Ciudad de México, México: Siglo XXI.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1970). *La reproducción*. París, Francia: Minuit.
- Bourguignon, F. (2017). *Globalización de la desigualdad*. Ciudad de México, México: FCE.

---

<sup>1</sup> N. del e. El autor de esta obra consideró que el título de este capítulo debió ser "Medición multidimensional de la pobreza. Una propuesta metodológica para México de acuerdo con la Ley", pero fue publicado como se refiere aquí.

- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona, España: Paidós.
- Brown, S. (2008). Business processes and business functions: a new way of looking at employment. *Monthly Labor Review*, 51-68. Recuperado de [www.bls.gov/mlr/2008/12/art3full.pdf](http://www.bls.gov/mlr/2008/12/art3full.pdf)
- Buchholz, W. y Schymura, M. (2012). Expected utility theory and the tyranny of catastrophic risks. *Ecological Economics*, 77, 234-239.
- Buck, M., y Hamilton, C. (2011). The Nagoya protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization to the convention on biological diversity. *Review of European Community and International Environmental Law*, 20(1), 47-61.
- Bustos, A. (2005). Hacia un turismo intercultural: el caso atacameno. *Revista LIDER*, (13), 145-149. Recuperado de <http:// Dialnet-HaciaUnTurismoIntercultural-2051182.pdf>.
- Byram, M., Nichols, A., y Stevens, D. (Eds.) (2001). *Developing intercultural competence in practice*. Clevedon, Reino Unido: Multilingual Matters Ltd.
- Calvi, M. y Mapelli, G. (2011). *La lengua del turismo: géneros discursivos y terminología*. Berna, Suiza: Peter Lang.
- Camisón, C., y Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2891-2902.
- Carvallo, P. M. (2005). Análisis de los resultados obtenidos en estudios de eficacia escolar en México, comparados con otros países. *REICE Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(2), 80-108.
- Cervini, R. (2006). Los efectos de la escuela y del aula sobre el logro en matemáticas y en lengua de la educación secundaria: un modelo multinivel. *Perfiles Educativos*, 28(112), 68-97. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=Soi85-26982006000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=Soi85-26982006000200004&lng=es&tlng=es)
- Choe, C. J., Lee, G., y Kim, H. (2021). Analysis of the preference on type of retirement pension for the seafarers in Korea. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 37(1), 37-44.
- Christensen, J. F. (1995). Asset profiles for technological innovation. *Research Policy*, 24(5), 727-745.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.

- Collins, R. (2009). *Cadenas rituales de interacción* (J. M. Iranzo Trad.). Barcelona, España: Anthropolos.
- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar). (13 de diciembre de 2019). Las Afore migran al esquema de Siefors generacionales. Recuperado de: <https://www.gob.mx/consar/prensa/las-afore-migraron-al-esquema-de-siefors-generacionales>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval). (2010). Medición multidimensional de la pobreza en México: un enfoque de bienestar económico y de derechos sociales. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/FolletosInstitucionales/Documents/Medicion-multidimensional-de-la-pobreza-en-Mexico.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval). (2018). Estudio diagnóstico del derecho a la Educación 2018. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos\\_Sociales/Estudio\\_Diag\\_Edu\\_2018.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos_Sociales/Estudio_Diag_Edu_2018.pdf).
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval). (2019). Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/Metodologia-medicion-multidimensional-3er-edicion.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2020). *Informe de pobreza y evaluación 2020*. Recuperado de [https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes\\_de\\_pobreza\\_y\\_evaluacion\\_2020\\_Documentos/Informe\\_CDMX\\_2020.pdf](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes_de_pobreza_y_evaluacion_2020_Documentos/Informe_CDMX_2020.pdf).
- Constitución Política de la Ciudad de México. 5 de febrero de 2017 (Ciudad de México). Recuperado de [https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatutos/Constitucion\\_Politica\\_de\\_la\\_Ciudad\\_de\\_Mexico\\_4.pdf](https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatutos/Constitucion_Politica_de_la_Ciudad_de_Mexico_4.pdf)
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 5 de febrero de 1917 (México). Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)
- Copland. (1982a). *Necesidades esenciales en México: situación y perspectivas al año 2000 (Vols. 1-5)*. Ciudad de México, México: Siglo XXI.

- Coplamar. (1982b). *Necesidades esenciales y estructura productiva en México*. Ciudad de México, México: Presidencia de la República.
- Corbalán, V. (2011). *Integración, diversificación e innovación en la estrategia de productos turísticos. Caso Aluminé* (tesina de pregrado). Universidad Nacional del Comahue, Argentina. Recuperado de <https://studylib.es/doc/6302739/-integraci%C3%B3n-diversificaci%C3%B3n-e-innovaci%C3%B3n-en-la-estrateg...>
- Cortés, F. y Ruvalcaba, R. M. (1982). *Curso de técnicas de investigación*. Ciudad de México, México: Mimeo.
- Cueto, S. y W. Secada (2001). Mathematics learning and achievement in Quechua, Aymara and Spanish by boys and girls in bilingual and Spanish schools in Puno, Perú. Informe preliminar de investigación para el Banco Mundial.
- Dale, G., Oliver, H., Marvell, A. y Jefferies, M. (2006). *Travel and tourism*. Nueva York, Estados Unidos: Heinemann Educational Publishers.
- Denis, M., y Matas Pla, M. (2002). *Entrecruzar culturas: competencia intercultural y estrategias didácticas: guía didáctica*. Bruselas, Bélgica: De Boeck-Duculot.
- Desai, M., Sen, A. y Boltvinik, J. (1998 [1992]). Índice de progreso social. Una propuesta. Bogotá, Colombia: CEPAL-PNUD, RLA/86/004
- Elboj, C., y Oliver, E. (2003). Las comunidades de aprendizaje: un modelo de educación dialógica en la sociedad del conocimiento. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(3), 91-103.
- El Colegio de México (Colmex). (2018). *Desigualdades en México 2018*. Ciudad de México, México: El Colegio de México.
- Edmonds, R. R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), 15-18, 20-24.
- Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) (2012). Educación Media Superior. Estadística de resultados 2008-2012. Recuperado de [http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/estadisticas\\_de\\_resultados/](http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/estadisticas_de_resultados/)
- Ernst y Young. (2010). *The new global mindset driving innovation through diverse perspectives*. Londres, Reino Unido: Ernst y Young.
- Evalúa DF (2009). Encuesta de Percepciones y Acceso a Satisfactores Básicos (EPASB), México: Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal. Recuperado de <http://data.evalua.cdmx.gob.mx/files/epasb/epasb.pdf>

- Evalúa DF (2011). Encuesta de Acceso a Satisfactores Básicos (ENCASB), México: Consejo de Evaluación del Desarrollo Social del Distrito Federal.
- Evanschitzky, H., Eisend, M., Calantone, R. J., y Jiang, Y. (2012). Success factors of product innovation: an updated meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 29(S1), 21-37.
- Favila, A. y Navarro, J. (2013). La desigualdad de la educación en México, 1990-2010: el caso de las entidades federativas. *REDIE Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(2), 21-33.
- Favila, A. y Navarro, J. (2017). Desigualdad educativa y su relación con la distribución del ingreso en los estados mexicanos. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (24), 75-98.
- Fernández, T. (2001). *Contribución al análisis organizacional en educación*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Sociales-Plural editores.
- Fernández, T. (2004). De las escuelas eficaces a las reformas educativas de segunda generación. *Estudios Sociológicos*, 2(23), 377-408.
- Ferraniti, D., Perry, G., Ferreira, F. y Walton, M. (2004). *Inequality in Latin America. Breaking with History?* Washington, Estados Unidos: Banco Mundial. Recuperado de <http://documents1.worldbank.org/curated/en/804741468045832887/pdf/28989.pdf>
- Ferullo, H. (2006). El concepto de pobreza en Amartya Sen. *Revista Valores en la Sociedad Industrial*, (66), 10-15. Recuperado de <https://docplayer.es/66579317-El-concepto-de-pobreza-en-amartya-sen.html>
- Fishburn, P. C. (1970). *Utility theory for decision making*. Nueva York, Estados Unidos: John Wiley and Sons.
- Fishburn, P. C. (1997). *Topical bibliography. Working document*. Nueva Jersey, Estados Unidos: AT&T Laboratories.
- Fisher, I. (1930). *The theory of interest*. Nueva York, Estados Unidos: The McMillan Company.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Mineduc (2004). ¿Quién dijo que no se puede? Escuelas efectivas en sectores de pobreza. Recuperado de [https://www.unicef.cl/centrodoc/escuelas\\_efectivas/escuela%20efectivas.pdf](https://www.unicef.cl/centrodoc/escuelas_efectivas/escuela%20efectivas.pdf)
- Frishammar, J., Kurkkio, M., Abrahamsson, L., y Lichtenthaler, U. (2012). Antecedents and consequences of firms' process innovation capability: a literature review and a conceptual framework. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 59(4), 519-529.

- García-Bellido, R., González, J., y Jornet, J. (2010). Introducción al SPSS: alfa de Cronbach. Recuperado de [https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS\\_o8o1B.pdf](https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_o8o1B.pdf)
- Garza, M., Martínez, P. y Tagüeña, C. (2004). Estimación del desempeño bruto, desempeño neto y eficacia de las escuelas secundarias de la zona metropolitana de la Ciudad de México. En CENEVAL (Ed.), *Evaluación de la educación en México. Indicadores de EXANI-I* (pp. 315-356). Ciudad de México, México: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A. C.
- Gordon, D., Levitas, R., Pantazis, C., Patsios, D., Payne, S. y Townsend, P. (2000). *Poverty and social exclusion in Britain*. York, Reino Unido: Joseph Rowntree Foundation.
- Greene, S. (2004). Indigenous people incorporate? Culture in politics, culture as property in pharmaceutical bioprospecting. *Current Anthropology*, 45(2), 211-237.
- Guan, J. y Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Guilherme, M., Keating, y Hoppe, D. (2010). Intercultural responsibility: power and ethics in intercultural dialogue and interaction. En M. Guilherme, E. Glaser y M. C. Méndez-García (Eds.), *The intercultural dynamics of multicultural working* (pp. 77-94). Bristol, Reino Unido: Multilingual Matters Ltd.
- Hammond, P. J., Barbera, S. y Seidl, C. (Eds.) (1998). *Handbook of utility theory. Vol. 2: Extensions*. Boston, Estados Unidos: Kluwer Academic Publishers.
- Heath, S. B. (1983). *Ways with words: language, life, and work in communities and classrooms*. Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press.
- Henderson, J. M. y Quandt, R. E. (1980). *Microeconomic theory. A mathematical approach*. Nueva York, Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Hirshleifer, J. (1984). *Price theories and applications*. Englewood Cliffs, Estados Unidos: Prentice-Hall.
- Holmes, P. (2011). *Beyond intercultural competence: intercultural dialogue and responsibility*. Keynote presentation. Across languages and cultures. Ca' Foscari University of Venice, Italy.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (1992). *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH)*.

- Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (1994). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (1996). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (1998). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2000). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2002). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2004). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2006). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2008). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2010). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2012). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.



- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2013). PIB por entidad federativa (PIBE). Base 2013. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/pibent/2013/default.html#Tabulados>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2014). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH). Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI). (2015). Panorama sociodemográfico de Ciudad de México. Recuperado de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/inter\\_censal/panorama/702825082178.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082178.pdf)
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) (2007). Propuestas y experiencias para desarrollar un sistema de indicadores educativos. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1C223.pdf>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2014). *El derecho a una educación de calidad. Informe 2014*. Ciudad de México, México: INEE.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2016). Evaluación de condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje desde la perspectiva de los derechos humanos. Documento conceptual y metodológico. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1E201.pdf>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2018). Definiciones de calidad de la educación en el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/definiciones-de-calidad-de-la-educacion-en-el-instituto-nacional-para-la-evaluacion-de-la-educacion/>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2019a). *La educación obligatoria en México. Informe 2019*. Recuperado de [https://www.inee.edu.mx/medios/informe2019/stage\\_01/cap\\_0103.html](https://www.inee.edu.mx/medios/informe2019/stage_01/cap_0103.html)
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2019b). Panorama educativo de México. Indicadores del sistema educativo nacional 2017. Educación Básica y Media Superior. Recuperado de <https://historico.mejoredu.gob.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1B116.pdf>
- Kaztman, R. (1989). La heterogeneidad de la pobreza. El caso de Montevideo. *Revista de la Cepal*, (37), 141-152.



- Kerlinger, F. (1988). *Investigación del comportamiento*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- King, G. Keohane, R. y Verba, S. (2000). *El diseño de la investigación social: la inferencia científica en los estudios cualitativos*. Madrid, España: Alianza.
- Kohn, M. (1981). A loanable funds theory of unemployment and monetary disequilibrium. *The American Economic Review*, 71(5), 859-879.
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J. y Neter, J. (2004). *Applied linear regression models*. Chicago, Estados Unidos: McGraw-Hill-Irwin.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2000). Primer estudio internacional comparativo de lenguaje, matemáticas y factores asociados. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación. (Segundo Informe).
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2002). Estudio cualitativo en escuelas latinoamericanas con resultados destacables. Laboratorio Latinoamericano de evaluación de la calidad de la educación.
- Lechuga, J. Ramírez, G. y Guerrero, M. (2018). Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México. *Journal of Economic Literature*, 15(43), 110-139. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v15n43/1665-952X-eunam-15-43-110.pdf>
- Leijonhufvud, A. (1981). *Information and coordination. Essays on macroeconomic theory*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Levias, M. (2019). Desigualdad entre el sector público y privado de la escuela media. Lógicas diferentes pero necesarias. *Educação & Sociedade*, 40, 1-23. <https://doi.org/10.1590/es0101-73302019196194>
- Lezotte, L.W., Edmonds, R. y Ratner, G. (1974). *A final report: remedy for school failure to equitable basic school skills*. Michigan, Estados Unidos: Michigan State University.
- Ley de Desarrollo Social para el Distrito Federal. 23 de mayo de 2000. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Recuperado de

- [http://www.paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2019/LEY\\_DES\\_SOCIAL\\_22\\_o8\\_2019.pdf](http://www.paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2019/LEY_DES_SOCIAL_22_o8_2019.pdf)
- López-Roldán, P., Fachelli, S. (2015). El proceso de investigación. En P. López-Roldán y S. Fachelli, *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoccua\\_a2016\\_cap1-2.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoccua_a2016_cap1-2.pdf)
- Lucas, M. y García, P. (2002). *Sociología de las organizaciones*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Luce, R. D. (1999). *Utility gains and losses: measurement-theoretical and experimental approaches*. Nueva York, Estados Unidos: Psychology Press.
- Luenberger, D. G. (1995). *Microeconomics theory*. Nueva York, Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Lukyanets, A., Okhrimenko, I., y Egorova, M. (2021). Population aging and its impact on the country's economy. *Social Science Quarterly*, 102(2), 722-736. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12936>
- McCulla, N., y Degenhardt, L. (2015). Journey to school leadership: how action learning identified what participants valued in a year-long Australian leadership development program centered on principles of good practice. *EMAL*, 44(4), 558-577.
- Mack, J. y Lansley, P. (1984). *Poor Britain*. Salisbury, Reino Unido: George Allen and Unwin.
- Madden, J. V., Lawson, D. R. y Sweet, D. (1976). *School effectiveness study*. California, Estados Unidos: State of California Department of Education.
- Mankiw, N. G. (2000). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.
- Martínez, F. (2019). La escuela, ¿gran igualadora o mecanismo de reproducción? El estudio de la desigualdad social y educativa a 50 años de Coleman. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 49(2), 253-284.
- Martínez-Garrido, C. (2011). 25 investigaciones clave en eficacia escolar. *Profesorado. Revista de Currículum y Profesorado*, 15(3), 149-174.
- Menoncin, F., y Vergalli, S. (2021). Optimal stopping time, consumption, labour, and portfolio decision for a pension scheme. *Journal of Economics*, 132(1), 67-98.
- Meyer, M. (1991). Developing transcultural competence: case studies of advanced foreign language learners. En D. Buttjes

- y M. Byram (Eds.), *Mediating languages and cultures* (pp. 136-158). Clevedon, Reino Unido: Multilingual Matters Ltd.
- Milanovic, B. (2015). *Desigualdad mundial: un nuevo enfoque para la era de la globalización*. Ciudad de México, México: FCE.
- Moran, H. (2019). Factores que generan la desigualdad educativa en México. *Revista Acta Educativa*, 2(1), 1-33. Recuperado de <https://revista.universidadabierta.edu.mx/2019/06/28/factores-que-generan-la-desigualdad-educativa-en-mexico/>
- Moubarak, A. A. (2008). *Teoría de la utilidad esperada: una aproximación realista* (memoria de Seminario de Titulación, Ingeniería Comercial, mención Economía). Universidad de Chile, Chile.
- Murillo, F. J. (2006). *Investigación sobre eficacia escolar*. Barcelona, España: Octaedro.
- Murillo, F. J. (Coord.) (2007). *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar*. Bogotá, Colombia: Convenio Andrés Bello.
- Murillo, F. J. (2008). Hacia un modelo de eficacia escolar. Estudio multinivel sobre los factores de eficacia en las escuelas españolas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(1), 4-28.
- Newall, P. y Peacey, M. W. (2021). Pension behavior and policy. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*. doi: 10.1016/j.jbef.2020.100449
- Neumann, J. von y Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton, Estados Unidos: Princeton University Press.
- Nolan, B. y Whelan, C. (1996). *Resources, deprivation and poverty*. Oxford, Reino Unido: Clarendon Press.
- Nussbaum, M. y Sen, A. (1996). *La calidad de vida*. Ciudad de México, México: FCE.
- O, J. de la (2016, diciembre). El principio de progresividad de los derechos humanos en México: reseña de una sentencia judicial. *Revista Prácticas Judiciales*, (22), 111-177. Recuperado de [https://www.ijf.cjf.gob.mx/Sitio2016/include/sections/MICROSITIOS\\_Propuesta/DeProfesores/El%20principio%20de%20progresividad%20de%20los%20derechos%20humanos%20Revista%20IFDP.pdf](https://www.ijf.cjf.gob.mx/Sitio2016/include/sections/MICROSITIOS_Propuesta/DeProfesores/El%20principio%20de%20progresividad%20de%20los%20derechos%20humanos%20Revista%20IFDP.pdf)
- Ocampo, J. (2019). Las concepciones de la política social: universalismo versus focalización. *Nueva Sociedad*, (15), 36-61.
- Ohlin, B. (1937a). Some notes on the Stockholm theory of saving and investment I. *The Economic Journal*, 47(1), 53-69.

- Ohlin, B. (1937b). Some notes on the Stockholm theory of saving and investment II. *The Economic Journal*, 47(2), 221-240.
- Ohlin, B. (1937c). Alternative theories on the rate of interest: three rejoinders. *The Economic Journal*, 47(3), 423-427.
- Olave, P. (2001). *La pobreza en América Latina, una asignatura pendiente*. Ciudad de México, México: UNAM-Porrúa.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2002). Universal declaration on cultural diversity. A vision, a conceptual platform, a pool of ideas for implementation, a new paradigm. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000127162>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015). La UNESCO y los objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de <https://es.unesco.org/sdgs>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2016). Diálogo intercultural. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/dialogue/interculturaldialogue>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y Universidad Nacional de Colombia. (2017). *Competencias interculturales: marco conceptual y operativo*. Recuperado de [https://ze.culturaspopulareseindigenas.gob.mx/ayatl/amotx/SPC/biblio/Intercultural\\_Competencias.pdf](https://ze.culturaspopulareseindigenas.gob.mx/ayatl/amotx/SPC/biblio/Intercultural_Competencias.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2012). Equity and quality in education: supporting disadvantaged students and schools, OECD Publishing. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/9789264130852-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2019*. Recuperado de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:b8f3deec-3fda-4622-befb-386a4681b299/panorama%20de%20la%20educaci%C3%B3n%202019.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat) (2018). *Oslo manual 2018: guidelines for collecting, reporting and using data on innovation 4th Edition*. Luxemburgo, Luxemburgo: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- Padúa, J, Ahman, I, Apezchea, H, Borsotti, C. (1979). *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*: Ciudad de México, México: FCE.

- Pérez, E. (2020). Escuelas eficaces en el contexto mexicano: estudio configuracional (tesis de maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S. y Moreno R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2). 442-446. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/601.pdf>
- Piketty, T. (2015). *La economía de las desigualdades. Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza*. Ciudad de México, México: Siglo XXI.
- Principal. (2020). ¿Cómo administramos tu dinero? Recuperado de: <https://www.principal.com.mx/afore/como-administramos-tu-dinero>
- Programa de Derechos Humanos de la Ciudad de México (PD-HCM). (2016). Capítulo 09. Derecho a la educación (tomo 3). Recuperado de <https://pdh.cdmx.gob.mx/programa>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (1990). *Desarrollo sin pobreza*. Bogotá, Colombia: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado de [http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LI-BROS/libro\\_desarrollo\\_sin\\_pobreza\\_portada\\_completo.pdf](http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LI-BROS/libro_desarrollo_sin_pobreza_portada_completo.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2019). Informe de desarrollo humano municipal 2010-2015. Transformando México desde lo local. Recuperado de <https://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/library/poverty/informe-de-desarrollo-humano-municipal-2010-2015--transformando-.html>
- Putnam, H. (2002). The entanglement of fact and value. En H. Putnam, *The collapse of the fact value dichotomy and other essays* (pp. 28-45). Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press.
- Reynolds, A. J., y Walberg, H. J. (1992). A structural model of science achievement and attitude: an extension to high school. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 371-382. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.371>
- Reygadas, L. (2004). Las redes de la desigualdad: un enfoque multidimensional. *Política y Cultura*, (22), 7-25.
- Robertson, D. H. (1934). Industrial fluctuation and the natural rate of interest. *The Economic Journal*, 44(176), 650-656. <https://doi.org/10.2307/2224848>

- Robertson, D. H. (1936). Bank of England operations, 1890-1914. *The Economic Journal*, 46(184), 695-697. <https://doi.org/10.2307/2224681>
- Robertson, D. H. (1937). The behaviour of money. *The Economic Journal*, 47(186), 330-333. <https://doi.org/10.2307/2225533>
- Romer, D. (2006). *Macroeconomía avanzada*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Rousseau, J. (1923). *Discurso del origen de la desigualdad entre los hombres*. Madrid, España: Editorial Calpe. Recuperado de [http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/discursosobre-el-origen-de-la-desigualdad-entre-los-hombres--o/html/ff008a4c-82b1-11df-acc7-002185ce6064\\_5.html](http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/discursosobre-el-origen-de-la-desigualdad-entre-los-hombres--o/html/ff008a4c-82b1-11df-acc7-002185ce6064_5.html)
- Ruiz, M. (1999). Derecho a la educación. Política y configuración discursiva. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(52), 39-64.
- Saenz, S. (2018). Un programa de formación intercultural alineado a la estrategia de la organización. Iceberg Cultural Intelligence. Recuperado de <http://www.icebergci.com/2018/04/02/programa-formacion-intercultural-alineado-la-estrategia-la-organizacion/?lang=es>
- Salazar, R., Flores, U., Florez, N., Luna, M. y Valenti, G. (2010). Desempeño escolar México 2010. Un enfoque en la calidad con equidad. Reporte de investigación. Flacso. Recuperado de [http://www.enlace.sep.gob.mx/content/ms/docs/2013/DESEMPENO\\_ESCOLAR\\_MEXICO\\_2010.pdf](http://www.enlace.sep.gob.mx/content/ms/docs/2013/DESEMPENO_ESCOLAR_MEXICO_2010.pdf)
- Salgado, J. y Rodríguez, K. (2012). La desigualdad en educación en México por entidad federativa 1995-2005. *Revista Educación*, 36(1), 45-62. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/451/9902/>
- Sammons, P., Thomas, S. y Mortimore, P. (1997). *Forging links: effective schools and effective departments*. Londres, Reino Unido: Paul Chapman Publishing.
- Samuelson, P. A. (1947). *Foundations of economic analysis*. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press.
- San Martín, J. (2003). Relaciones interculturales en el contexto turístico. *Boletín de Psicología*, (77), 19-38. Recuperado de <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N77-2.pdf>
- Saraví, G. A. (2019). Reseñas. *Estudios Sociológicos*, 37(111), 803-808.
- Scheerens, J. y Creemers, B. P. M. (1989). Towards a more comprehensive conceptualization of school effectiveness. En B. P. M. Creemers, T. Peters y D. Reynolds (Eds.), *School effective-*

- ness and school improvement* (pp. 265-278). Lisse, Países Bajos: Swets & Zeitlinger.
- Schmelkes, S. (1997). *La escuela y la formación valoral autónoma*. Ciudad de México, México: Castellanos.
- Schmelkes, S. (2015, noviembre). Participación de Sylvia Schmelkes, consejera presidenta del INEE. En J. Lomelín (Presidencia). 8ª. Conferencia Internacional. La enseñanza de la ciencia: clave para la transformación de la sociedad, Ciudad Universitaria, México. Recuperado de [http://innovec.org.mx/home/images/8-memoria\\_8va\\_conferencia\\_espanol-min.pdf](http://innovec.org.mx/home/images/8-memoria_8va_conferencia_espanol-min.pdf).
- Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2015). Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, Planea en la Educación Básica 2015. Recuperado de [http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2015/difusion\\_resultados/2\\_Planea\\_Basica\\_2015\\_ELCE.pdf](http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2015/difusion_resultados/2_Planea_Basica_2015_ELCE.pdf).
- Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2016). Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, Planea en la Educación Básica 2016. Recuperado de [http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2016/difusion\\_resultados/2\\_Planea\\_Basica\\_2016\\_ELCE.pdf](http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2016/difusion_resultados/2_Planea_Basica_2016_ELCE.pdf).
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) (2020). Información laboral. Nacional. Recuperado de: <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf>
- Sen, A. (1970). *Collective choice and social welfare*. San Francisco, Estados Unidos: Holden Day.
- Sen, A. (1977). Social choice theory: a reexamination. *Econometrica*, 45(1), 53-89.
- Sen, A. (1979). Issues in the measurement of poverty. *The Scandinavian Journal of Economics*, 81(2), 285-307.
- Sen, A. (1987). *Commodities and capabilities*. Nueva Delhi, India: Oxford University Press- Oxford India Paperbacks.
- Sen, A. (1995). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid, España: Alianza.
- Sen, A. (1992[1981]). Sobre conceptos y medidas de pobreza. *Comercio Exterior*, 42(4), 310-322.
- Sen, A. (1997). *Choice, welfare and measurement*. Boston, Estados Unidos: Harvard University Press.
- Sen, A. y Foster, J. (1997). Introduction. En A. Sen, *On economic inequality*. Oxford, Reino Unido: Clarendon University Press.



- Sorensen, P. (2008). *Introducción a la macroeconomía avanzada*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. Madrid, España: Taurus.
- Stringfield, S. (1994). The analysis of large data bases in school effectiveness research. En D. Reynolds, B. Creemers, P. Nesselrodt, E. Schaffer, S. Stringfield y C. Teddlie, *Advances in school effectiveness research and practice* (pp. 55-72). Oxford, Reino Unido: Pergamon.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación (2007). Tesis aislada 1a. xcvii/2007. ILUS: 172 545. *Seminario Judicial de la Federación y su Gaceta. Novena época*, Tomo 25 (mayo).
- Swink, M., y Harvey, W. (1998). Core manufacturing capabilities and their links to product differentiation. *International Journal of Operations and Production Management*, 18(4), 374-396.
- Tapia, A. y Valenti, T. (2016). Desigualdad educativa y desigualdad social en México. Nuevas evidencias desde las primarias generales de los estados. *Perfiles Educativos*, 38(151), 32-54. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2016.151.54885>
- Tirzo, J. (2013). Ciudades modernas en México: espacios de la interculturalidad. *Cuicuilco*, 56, 1-23.
- Tomasevski, K. (2004). Indicadores del derecho a la educación. Recuperado de <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/indicadores-del-derecho-a-la-educacion.pdf>
- Toranzos, L., Sozzo, S. y Rutty, M-G. (s. f). Estudios cualitativos sobre escuelas efectivas y/o con resultados destacables. Estado del arte en la región. Sala de lectura de la OEI. Recuperado de [https://issuu.com/heconversa/docs/estudios\\_cualitativos\\_sobre\\_escuela](https://issuu.com/heconversa/docs/estudios_cualitativos_sobre_escuela)
- Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom: a survey of household resources and standards of living*. Harmonsworth, Reino Unido: Penguin Books.
- Tsiang, S. (1980). Keynes "finance" demand for liquidity, Robertson's loanable funds theory, and Friedman's monetarism. *The Quarterly Journal of Economics*, 94(3), 467-491.
- Unidad de Análisis de Políticas Sociales (Udapso), Gobierno de Bolivia (1994). Mapa de pobreza de Bolivia, La Paz. Recuperado de [http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LIBROS/Mapa\\_de\\_Pobreza\\_Una\\_Guia\\_para\\_la\\_Accion\\_Social.pdf](http://www.julioboltvinik.org/wp-content/uploads/LIBROS/Mapa_de_Pobreza_Una_Guia_para_la_Accion_Social.pdf)



- Valdés, S., y Edwards, G. (1998). Jubilación en los sistemas de pensiones privados. *El Trimestre Económico*, 65(1), 257, 3-47.
- Valenti, G. y Briseño, F. (2020). Los rituales de interacción para la comprensión de las escuelas eficaces. Un estudio de caso en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 28(56): 299-323. <http://doi.org/10.18504/pl2856-012-2020>
- Vázquez, L. D. y Serrano, S. (2011). Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Apuntes para su aplicación práctica. En M. Carbonell y P. Salazar (Coords.). *La reforma constitucional de derechos humanos: un nuevo paradigma* (pp. 135-65). Ciudad de México, México.
- Vite Pérez, M. (1999). Amartya Kumar Sen: notas para pensar la pobreza y la desigualdad social. *Sociológica*, 14(39), 175-181.
- Weber, M. (1971). *Economía y sociedad*. Ciudad de México, México: FCE.
- Wessling, G. (1999). Didáctica intercultural en la enseñanza de idiomas: algunos ejemplos para el aula. *Monografías Marco ELE*, (9), 267-281. Recuperado de [https://marcoele.com/descargas/expolingua\\_1999.wessling.pdf](https://marcoele.com/descargas/expolingua_1999.wessling.pdf)
- Wicksell, K. (1898). The influence of rates of interests on prices. *The Economic Journal*, 17(2), 297-310.
- Yam, R., Lo, W., Tang, E. Lau, A. (2011). Analysis of sources on innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. *Research Policy*, 40(3), 391-402.
- Yong, X., Sun, X. y Gao, J. (2021). Symmetry-based optimal portfolio for a DC pension plan under a CEV model with power utility. *Nonlinear Dynamics*, 103(2), 1775-1783. doi:10.1007/s11071-021-06203-x
- Zawislak, P., Fracasso, E., y Tello-Gamarra, J. (2018). Technological intensity and innovation capability in industrial firms. *Innovation and Management Review*, 15(2), 189-207. <https://doi.org/10.1108/inmr-04-2018-012>
- Zorrilla, M. (2003) La investigación sobre eficacia escolar en México. Estado del arte. En F. J. Murillo (Coord.), *La investigación sobre eficacia escolar en iberoamérica. Revisión internacional del estado del arte*. Bogotá, Colombia: CAB/CIDE.

Índice

<b>Introducción</b>	
Carlos Alberto Jiménez Bandala	5
<b>Desarrollo, desigualdad y pobreza. Hacia concepciones y mediciones unificadas que sustenten políticas públicas emancipatorias</b>	
Julio Boltvinik Kalinka Máximo Ernesto Jaramillo Molina	9
<b>Consumos presente y futuro aplicados al sistema de pensiones</b>	
Héctor Alonso Olivares Aguayo José Carlos Trejo García Clarisa Cigarroa Ríos	43
<b>La educación intercultural para generar capacidades de innovación con el fin de erradicar la desigualdad en la actividad turística</b>	
Octavio Garduño-Ruiz Carlos Alberto Jiménez Bandala	64
<b>Desigualdad multidimensional desde el enfoque de derechos: una propuesta teórico-conceptual</b>	
Guadalupe Estefanía Arenas Pacheco	86
<b>Desigualdad educativa y eficacia escolar en México</b>	
Giovanna Valenti Nigrini Laura Patricia Briseño Fabián	94
<b>Propuesta de indicadores clave para medir la desigualdad educativa en la Ciudad de México con un enfoque de derechos humanos</b>	
Aarón Efrén Hernández Montoya Lourdes López Pérez	120
<b>Referencias</b>	136

La desigualdad hace referencia a la forma en que se distribuyen tanto los recursos habidos como la riqueza generada, y es considerada un fenómeno gemelo de la pobreza, dos caras de una misma moneda; una realidad en que la pobreza genera desigualdad y la desigualdad, pobreza.

Una problemática común que es abordada por investigadores de la Universidad La Salle, Ciudad de México, la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, El Colegio de México, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad de Guadalajara desde una mirada inter y transdisciplinar y con la intención de complejizar el fenómeno en forma holística, lo que significa reconocer sus múltiples dimensiones.

En este sentido, la pobreza y la desigualdad, combinadas, constituyen trampas de las que es muy difícil salir, porque la desigualdad actúa como una barrera que impide que los pobres asciendan socialmente por más esfuerzo y por más ganas que en ello empeñen. Del conjunto de países que conforman la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OCDE), México está en el último lugar de movilidad social. De acuerdo con estos datos, solo el 2% de la población puede ascender, mientras que el 98% que nace pobre morirá pobre; una condena estructural que puede ser denominada *pobreza intergeneracional*.

Este volumen es publicado en el marco de la Declaración de la misión educativa lasallista 2020, por lo que los autores pretenden, con análisis y reflexiones plurales pero convergentes, contribuir a mantener vivos el debate y la comprensión de la desigualdad, con la intención de reiterar que otro mundo es posible mediante la educación, fuerza fundamental para construirlo.



[www.editorialparmenia.com.mx](http://www.editorialparmenia.com.mx)