

NOTAS Y COMENTARIOS

POBREZA Y DESIGUALDAD EN MÉXICO ENTRE 1950 Y 2004*

*Miguel Székely***

RESUMEN

Este artículo presenta la primera serie histórica de pobreza y desigualdad en México para el periodo 1950-2004. Observamos que la pobreza se reduce de manera continua e importante entre 1950 y 1984, permanece a niveles casi constantes entre 1984 y 1994 y tiene un abrupto incremento en 1996. Entre 1996 y 2004 se retoma la tendencia decreciente, hasta revertir el aumento de 1996. Por su parte, la desigualdad sigue una pauta de U invertida similar a la curva de Kuznets durante el periodo 1950-1984, pero aumenta de manera casi continua entre 1984 y 2000, para luego reducirse en 2002. Mostramos también que durante 1950-2004 ha existido una fuerte correlación inversa entre la pobreza y el crecimiento económico, y una fuerte correlación positiva entre la pobreza y la inflación, y entre la pobreza y la desigualdad.

ABSTRACT

This paper presents the first historical series of poverty and inequality in Mexico for the period 1950-2004. We observe that poverty reduces continuously between 1950 and 1984, and remains constant, with the exception of 1996, where it increases sharply. With regards to inequality, this variable follows an inverted U trend between 1950 and 1984, similar to the Kuznets curve; however, it increases almost continuously from 1984 on. We also show that during 1950-2004 the correlation between poverty and economic growth has been strong and negative, the correlation between poverty and inflation has been strong and positive, and the correlation between poverty and inequality has also been positive.

* *Palabras clave:* pobreza, desigualdad, México. *Clasificación JEL:* D31, O12, O54. Artículo recibido el 15 de noviembre de 2004 y aceptado el 7 de junio de 2005.

** El autor es subsecretario de Prospectiva, Planeación y Evaluación de la Secretaría de Desarrollo Social. Agradece la colaboración de Carlos Maldonado, Álvaro Meléndez, Claudia Nateras y Ericka Rascón para la elaboración de este artículo. Las opiniones expresadas aquí no forzosamente reflejan el punto de vista de la Secretaría de Desarrollo Social.

INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta la mayor serie histórica respecto a pobreza y desigualdad que se puede construir para México. La serie cubre el periodo 1950-2004 con información sobre 15 puntos en el tiempo, y abre por primera vez la posibilidad de realizar un análisis estadístico de estos fenómenos para un plazo de 54 años. Aplicando la metodología oficial del gobierno mexicano para medir la pobreza, encontramos que el porcentaje de población en pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio se reduce de manera continua e importante entre 1950 y 1984; permanece casi constante entre 1984 y 1994, y después aumenta significativamente en 1996 con la crisis macroeconómica por la que atravesó el país a mediados del decenio de los noventa. El incremento en 1996 lleva a la pobreza a niveles similares a los observados a principios de los años sesenta. Entre 1996 y 2004 vuelve la tendencia de reducción de la pobreza, al grado que se revierte la repercusión de la crisis de 1994-1995, y 2004 es, en realidad, el año que tiene los menores niveles de pobreza en los pasados 54 años.

Por su parte, la desigualdad sigue una pauta de U invertida análoga a la curva de Kuznets durante el periodo 1950-1984, con una reducción continua entre 1963 (año en el que se registra el punto de quiebre en la curva) y 1984. Entre 1984 y 2000 la desigualdad crece de manera frecuente —a excepción de 1996, año de la crisis, en que la desigualdad se reduce por un empobrecimiento generalizado de la población— y hasta 2000-2004 se observa una reducción significativa con una pauta equiparable a las reducciones en la desigualdad observadas entre 1963 y 1984.

Para analizar con mayor detalle la dinámica distributiva dividimos a la población en tres grandes grupos: la población pobre, la clase media y los ricos. Encontramos que el periodo 1950-1984 se caracteriza por la expansión de las clases medias provocada por la reducción en la pobreza. Por su parte, en el periodo 1984-1994 ganan espacio sobre todo los sectores más ricos. Durante 1996 se observa un proceso de empobrecimiento generalizado, en el que aumenta la pobreza sobre todo a costa de las clases medias. Sin embargo, en el periodo 1996-2004, y en particular 2000-2004, vuelven a expandirse las clases medias como consecuencia de la reducción en la pobreza. Por último, mostramos de manera descriptiva la relación estadística entre la pobreza, la desigualdad, el crecimiento económico y la estabilidad económica durante el periodo 1950-2004. Por un lado, encontramos una clara y gran correlación negativa entre el crecimiento económico y las tres clasificaciones de pobreza; es decir, a mayor crecimiento, mayor reducción en la pobreza. Asimismo, nuestros resultados sugieren que el crecimiento económico también ha estado muy asociado con reducciones en la desigualdad.

Por otra parte, mostramos que a mayor inflación, mayor pobreza y desigualdad. Es decir, históricamente en México el crecimiento económico y la esta-

bilidad económica han estado asociados a reducciones importantes en el porcentaje de población por debajo de las tres líneas de pobreza oficiales, y a una mejor distribución del ingreso. Como es de esperarse, también encontramos una gran relación positiva entre los indicadores de pobreza y desigualdad, en la que la mayor desigualdad ha correspondido a mayor pobreza.

El artículo se desarrolla de la siguiente manera. En la sección I se presenta las bases de datos y se analiza sus fortalezas y limitaciones. La sección II explica la metodología de medición de la pobreza. La sección III presenta nuestras estimaciones de la evolución de la pobreza entre 1950 y 2004. La sección IV se centra en la evolución de la desigualdad. La sección V analiza la relación entre pobreza, desigualdad, crecimiento y estabilidad. Al final se presenta algunas conclusiones.

I. LAS BASES DE DATOS

Para calcular la pobreza en un punto en el tiempo es necesario contar con información del acceso a los recursos con que cuentan las personas y los hogares. En México existen 16 años dentro del periodo 1950-2004 para los cuales existe información de este tipo representativa a nivel nacional, y que en algún momento se ha utilizado para medir la pobreza: 1950, 1956, 1958, 1963, 1968, 1975, 1977, 1984, 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, y 2000, 2002 y 2004.

La base de datos de 1950 es la única obtenida mediante una reconversión a partir de un censo de población (Navarrete, 1960). El resto son encuestas de hogares cuyo objetivo era conocer precisamente el ingreso de la población (y otras variables, dependiendo de la encuesta) y su distribución, con representatividad nacional.

En 1956 se realiza la Encuesta de Ingresos y Egresos de la Población de México, con 5 639 observaciones; fue recabada por la Secretaría de Industria y Minas, y su objetivo principal fue estimar las diferencias entre los ingresos y los gastos de los hogares en ese año. En 1958 se levantó la Encuesta de Ingresos y Egresos de la Población de México con 5 mil observaciones; también fue realizada por la Secretaría de Industria y Minas, y su principal objetivo fue obtener información de la distribución del ingreso en el país. En 1963 se cuenta con la Encuesta de Ingresos y Gastos Familiares. Incluye 5 mil observaciones, y fue realizada por el Banco de México (véase Banco de México, 1963). La encuesta de 1968, también denominada Ingresos y Gastos Familiares, incluye 5 939 observaciones, y fue realizada por el Banco de México (Banco de México, 1968). Los principales objetivos de ambas encuestas fueron estimar la demanda de productos agrícolas y obtener información respecto a las diferencias de ingreso entre los ámbitos rural y urbano.¹

En 1975 se levantó la encuesta denominada Ingresos y Gastos Familiares.

¹ Véase en Hernández Laos y Velázquez Roa (2003) un análisis detallado de las características de las bases de datos para 1963 y 1968.

Incluyó 7 554 observaciones, y fue realizada por la Secretaría del Trabajo con el objetivo de estimar los ingresos agregados en el país. Hemos descartado esta base de datos de nuestro análisis ya que es la menos confiable de todas las bases de datos disponibles (véase en Altimir, 1982, un mayor análisis al respecto). Sus principales problemas son que la calidad de los cuestionarios y la elaboración de la encuesta no fueron satisfactorios.

En 1977 se levanta la primera Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares. Fue realizada por la Secretaría de Programación y Presupuestos (SPP, 1977). La encuesta incluyó 11 561 observaciones, y su principal objetivo fue la estimación de los ingresos y los gastos de los hogares para obtener información de la demanda de bienes a distintos niveles de ingreso. Esta encuesta representa el primer intento por proporcionar estimaciones confiables del ingreso no monetario.

Entre 1984 y 2004 el Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) realizó nueve Encuestas Nacionales de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH). En el caso de la encuesta de 1984 —que constituyó la experiencia piloto— se levantaron cinco encuestas diferentes entre el último trimestre de 1983 y de 1984 para probar la calidad de los instrumentos, pero sólo la utilización de la encuesta correspondiente al cuarto trimestre de 1984 ha sido recomendada por el INEGI (1994). Esta encuesta incluyó 4 595 observaciones, y su principal objetivo fue recabar información acerca de la distribución del ingreso con particular hincapié en la captación de los ingresos no monetarios.

Las subsecuentes ENIGH, de 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002 y 2004, y de 1984 son más comparables entre sí que el resto de la serie 1950-1977. Todas ellas son realizadas por la misma institución, se levantan en los mismos días de cada año, utilizan técnicas de muestreo similares y también usan el mismo instrumento básico de captación de información —aunque es importante señalar que los cuestionarios han sufrido modificaciones a lo largo del tiempo con la intención de mejorarlos y captar mejor los ingresos y gastos de los hogares. Los tamaños de las muestras también han variado en el tiempo, pero al realizar los ajustes tradicionales a los factores de expansión, el INEGI garantiza que la representatividad nacional y de zonas urbanas y rurales se mantiene. El número de observaciones de las encuestas posteriores a 1984 es de 11 535, 10 530, 12 815, 14 042, 10 952, 10 108, 17 167 y 20 305, respectivamente.²

² Las encuestas desde 1977 proporcionan información respecto a numerosas características socioeconómicas de la población, los ingresos corrientes disponibles, los gastos de los hogares, así como las transacciones financieras realizadas dentro de cada unidad. En relación con las características socioeconómicas, se incluye información del número de individuos que habita la unidad, el número de miembros que se encuentran empleados y subempleados, el número de miembros que perciben ingresos, así como la edad, el género, la escolaridad, el sector de actividad y la localización geográfica (por región y por área urbana o rural). El ingreso disponible se divide en ingreso monetario y no monetario. Las fuentes monetarias incluyen sueldos y salarios,

Dadas las características de las encuestas entre 1950 y 1968 es evidente que existen elementos que complican cualquier comparación.³ Pero quizá las dos limitaciones más importantes son: *i*) que el grado de subdeclaración del ingreso difiere de una encuesta a otra, y *ii*) que las encuestas hasta 1968 utilizaron una definición más bien débil de los ingresos no monetarios. El principal problema con la subdeclaración de ingresos es que su grado puede variar significativamente de un año a otro. Por lo común las encuestas de hogares no son capaces de captar los ingresos de los más pobres entre los pobres (que tienen una gran variabilidad), y de los más ricos entre los ricos (que tienden a ser más reticentes a declarar sus ingresos), pero no existe información acerca de qué tan sistemática e intensa es la subdeclaración en cada punto en el tiempo. Al observar los agregados en las encuestas y compararlos, por ejemplo, con las cifras relativas al consumo privado y a los salarios agregados de las cuentas nacionales (CN), que son rubros para los que hay una contraparte en ambas fuentes, se nota que en realidad los agregados de las CN parecen ser mayores, pero las diferencias en la magnitud de la discrepancia no son las mismas de un año a otro. El problema es que en principio no es posible determinar si las disparidades provienen de errores en las CN o en las encuestas.

Existen algunos intentos en la bibliografía del tema por ajustar los datos para algunos años específicos con el fin de hacer frente a los problemas de subdeclaración. Entre dichos intentos se han seguido dos estrategias diferentes. Por un lado, Navarrete (1960) y (1970), Félix (citado en Altimir, 1982), Bergsman (1980), Van Ginneken (1980) y Altimir (1982), suponen que el grado de subdeclaración está relacionado con el ingreso de cada hogar. En este caso, los ajustes se han enfocado a la incorporación de ingresos no monetarios. De hecho, para el periodo 1950-1968, Altimir (1982) realiza ajustes a los datos originales en los que precisamente estima valores de ingreso no monetario para cada hogar con base en una serie de características socioeconómicas. Es el intento más sistemático para compensar estas diferencias entre encuestas.

Por el otro lado, CEPAL-BM (citado en Altimir, 1982), Hernández Laos (1989), Lustig y Mitchell (1995) e INEGI-CEPAL (1993) se han centrado en intentar

rentas empresariales, rentas de la propiedad (consistentes en los pagos recibidos por concepto de propiedad inmobiliaria, los intereses provenientes de pagos o préstamos a terceros, los intereses provenientes de acciones y los rendimientos de otro tipo de activos), ingresos por cooperativas, transferencias y otras fuentes monetarias. Los ingresos no monetarios incluyen el autoconsumo, los pagos en especie, los regalos y la renta imputada de la vivienda. El gasto de los hogares también está dividido en gasto monetario y no monetario. Por definición, los gastos no monetarios son idénticos a los ingresos no monetarios.

³ Algunas de las principales diferencias entre las encuestas realizadas hasta 1968 es que incluyen el uso de técnicas distintas de muestreo, varían en la representatividad de subgrupos específicos, presentan variaciones en la definición de la unidad en observación y se refieren a distintos periodos de referencia para los ingresos y los gastos. Además, existen discrepancias entre los cuestionarios aplicados y la proporción de entrevistas incompletas.

hacer compatible la información de cada fuente de ingreso con los agregados de las cuentas nacionales, y suponen que el grado de subdeclaración está más asociado con las fuentes de ingreso que con el nivel de los mismos.

Es importante destacar que ambos enfoques presentan limitaciones importantes. Altimir (1982) y Bergsman (1980) ofrecen una crítica detallada del método que relaciona la subdeclaración con el ingreso de cada hogar, y por su parte, la opción de centrarse en las fuentes de ingreso también presenta limitaciones importantes. Quizá las más sensibles sean que: *i*) en la práctica sólo se ajustan los ingresos que son más bajos al valor registrado en las CN, mientras que aquellos para los que el valor es mayor se suponen como más precisos que los de las CN, lo cual es claramente incongruente; *ii*) los ingresos se “corrigen” multiplicando cada fuente de ingreso de un hogar por el factor de corrección, lo cual implica que los ingresos de los hogares sólo serán ajustados cuando hayan subdeclarado parcialmente alguna fuente, pero no cuando la hayan omitido por completo de la encuesta (es decir, no se ajustan los ingresos que se registraron en 0); *iii*) se supone que todos los hogares subdeclaran cada fuente en la misma proporción, sin importar su nivel socio-económico.

Para realizar nuestros cálculos, hemos decidido utilizar las distribuciones corregidas por Altimir para el periodo 1950-1968, así como las distribuciones originales para 1977 y todas las ENIGH subsecuentes. Los dos motivos por los que decidimos utilizar los datos ajustados para 1950-1968 son: *i*) que las mayores diferencias metodológicas surgen precisamente para la comparación de las cinco primeras encuestas, pero si cada una se “corrige” utilizando los mismos criterios, entonces es posible obtener una base más congruente, y *ii*) dado que el método de Altimir es el más satisfactorio de entre todos los que “corrigen” las incongruencias de los ingresos no monetarios, su aplicación garantiza un grado mayor de comparabilidad con las encuestas de 1977-2004, que sí captaron adecuadamente las fuentes de ingreso no monetario.

La decisión de utilizar los datos originales de las encuestas entre 1977 y 2004 es debido a que cualquier intento por “ajustar” las encuestas implica un alto grado de arbitrariedad, y no existe una orientación teórica acerca de cuál es la mejor manera de realizar ajustes de este tipo. Como se anota en Psacharopoulos *et al* (1993), es imposible identificar las causas de las diferencias y por tanto es extremadamente difícil obtener resultados sólidos cuando la información ha sido “corregida”.

Es importante señalar que aun cuando, a nuestro juicio, la selección de la serie de encuestas para 1950-2004 que utilizamos representa la serie más congruente posible que se puede obtener, persisten problemas de comparación inevitables entre las encuestas de 1950 a 1968, lo cual indica que hay que tomar con cautela nuestros resultados. En realidad, este tipo de problemas de comparación están presentes cuando se confronta cualquier serie de encuestas de largo plazo en cualquier país del mundo.

II. MEDICIÓN DE LA POBREZA Y LA DESIGUALDAD

Para estimar la pobreza en México con las 15 bases de datos descritas anteriormente, utilizamos la metodología oficial del gobierno mexicano, la cual, a su vez fue desarrollada y propuesta por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CT) en 2002. La descripción detallada de la metodología se encuentra en CT (2002),⁴ y consiste, en definir tres puntos de referencia:

- i) *Pobreza alimentaria*: es la población que cuenta con un ingreso *per capita* insuficiente como para adquirir una alimentación mínimamente aceptable. A precios de 2004, el ingreso mensual de referencia para cubrir estos requerimientos es de 739.6 y 548.17 pesos por persona para zonas urbanas y rurales, respectivamente.
- ii) *Pobreza de capacidades*: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación (equivalentes a la línea de pobreza alimentaria), cuenta con un ingreso *per capita* insuficiente para realizar las inversiones mínimamente aceptables en la educación y la salud de cada uno de los miembros del hogar. A precios de 2004, el ingreso mensual de referencia para cubrir los requerimientos alimentarios, de educación y de salud es de 909.71 y 651.77 pesos por persona para zonas urbanas y rurales, respectivamente.
- iii) *Pobreza de patrimonio*: es la población que si bien puede cubrir sus necesidades mínimas de alimentación, educación y salud (equivalentes a la línea de pobreza de capacidades), cuenta con un ingreso *per capita* insuficiente como para adquirir mínimos indispensables de vivienda, vestido, calzado y transporte, para cada uno de los miembros del hogar. A precios de 2004, el ingreso mensual de referencia para cubrir estos requerimientos, incluyendo los alimentarios, de educación y de salud son de 1 487.34 y 1 000.4 pesos por persona para zonas urbanas y rurales, respectivamente.

La metodología utiliza el ingreso *per capita* total por persona, inclusive los ingresos monetarios y no monetarios como indicador de bienestar. Implícitamente esto supone una escala de adulto equivalente con valor de 1, y que no existen economías a escala en el consumo dentro del hogar. No se realizan ajustes a cuentas nacionales, se toma los ingresos 0 como tales y no se realizan ajustes a los datos en los (pocos) casos de no respuesta.

Para actualizar el valor de la línea de pobreza utilizamos el índice nacional de precios al consumidor por objeto de gasto —es decir, se deflaciona por separado cada uno de los rubros de la línea de pobreza respectiva—, mientras que para deflacionar los ingresos se utiliza el índice nacional de precios al consumidor. Es importante considerar que la utilización de las

⁴ Véase también en Székely y Rascón (2004) más detalles y una actualización de la metodología.

mismas líneas de pobreza a lo largo del tiempo y realizar los procedimientos de deflación de esta manera, implican suponer que las pautas de consumo y las preferencias y necesidades de los individuos no varían a lo largo de los años. Idealmente las líneas de pobreza para periodos extensos como el que analizamos aquí deberían mostrar estos cambios naturales en el tiempo, pero debido a la falta de información, no hemos podido tomar en cuenta estos aspectos en nuestro análisis.⁵

Además, para todos los años calculamos las líneas de pobreza de capacidades y de pobreza de patrimonio utilizando el coeficiente de Engel de 2000. En realidad, una de las recomendaciones del CT ha sido actualizar dicho coeficiente cada diez años, pero debido a que no contamos con acceso a los microdatos para 1950-1977, que son necesarios para estimar el coeficiente, hemos optado por mantenerlo fijo para todo el periodo.

A lo largo del resto del artículo nos referiremos simplemente a la pobreza en términos relativos (la proporción de población por debajo de cada una de las líneas de pobreza), y a la pobreza absoluta en millones de personas. Para realizar nuestros cálculos, es posible obtener acceso a los registros individuales de cada una de las encuestas de hogares de 1977 y años subsecuentes, pero para los años previos sólo contamos con datos publicados que presentan la distribución del ingreso por decil y el ingreso promedio de la población. Esta limitación se subsana utilizando la metodología propuesta por Datt y Ravallion (1992), que precisamente permite estimar la pobreza a partir de datos agregados, siempre y cuando se tenga información acerca de la distribución del ingreso, el ingreso medio y la línea de pobreza. Específicamente, los autores desarrollan una fórmula basada en los parámetros de la curva de Lorenz que se deducen de una distribución específica.⁶ El grado de

⁵ Específicamente, el problema consiste en que el punto de referencia con el que se estima el valor de la canasta alimentaria es el estudio realizado por INEGI-CEPAL para 1990. Hacer los ajustes para adecuar la canasta a las preferencias y pautas de consumo de años anteriores a 1984 requeriría contar con acceso a los microdatos de cada encuesta. Más aún, la falta de acceso a los microdatos también impide obtener información de los precios relativos de distintos productos para años anteriores a 1984. Las consecuencias para la medición de la pobreza y la desigualdad son inciertas, ya que ignoramos la manera en la que cambiaron las preferencias y los precios relativos en esos años. Por ejemplo, si se redujeron los precios relativos de ciertos productos entre un año y otro, pero al mismo tiempo las pautas de consumo cambiaron de manera que en el segundo punto en el tiempo se consume más de bienes que son relativamente más caros, el efecto en el valor de la línea de pobreza puede ser nulo, positivo o negativo, dependiendo de cada uno de los efectos.

⁶ Para estimar los parámetros de la curva de Lorenz con datos agregados es necesario elegir una representación matemática específica para representar dicha curva. Datt y Ravallion sugieren utilizar la propuesta de Villaseñor y Arnold (1989), quienes muestran que una curva de Lorenz se aproxima a una ecuación cuadrática de la siguiente forma: $ax^2 + bxy + cx + dy^2 + ey + f = 0$, en la que x y y representan las proporciones acumulativas de población e ingreso que se utilizan en la construcción de la curva de Lorenz, respectivamente. Después de realizar algunas manipulaciones algebraicas, y de definir $t = y(1 - y)$, $u = (x^2 - y)$, $v = y(x - 1)$ y $w = x - y$, la ecuación es equivalente a: $t = au + bv + cw$, y así, dado cada uno de los pares de coordenadas x_i y y_i de la curva de Lorenz, se estima la regresión de t como variable dependiente, con u , v y w como varia-

precisión de las estimaciones de pobreza con este procedimiento es considerablemente alto.⁷

Para la medición de la desigualdad utilizamos el índice de Gini, el cual fluctúa entre los valores de 0 y 1 cuando la distribución presenta menor o mayor desigualdad, respectivamente. Este es el índice más comúnmente utilizado en la bibliografía, y es relativamente más sensible a cambios en la parte intermedia de la distribución que a cambios en la inferior o superior de la misma.

Para identificar los cambios en la distribución del ingreso con mayor detalle, complementamos la información resumida en el índice de Gini con un análisis de la evolución de tres grupos poblacionales. El primero es la población en pobreza de patrimonio; el segundo es lo que denominamos aquí clases medias, y el tercero incluye a la población que hemos denominado para nuestros propósitos como el grupo de los ricos. Para separar los ricos de la clase media seguimos la definición sugerida por Székely (1998), que consiste en clasificar a la población en el grupo de los más ricos como la población que se ubicaba en el decil 10 de la distribución (el de mayores ingresos) en 1984. Específicamente, se toma el menor ingreso registrado en el último decil —y que lo separa del decil 9— como punto de referencia. Se selecciona 1984 por ser el año de menor desigualdad en todo el periodo, y se opta por este punto de corte porque a partir de este nivel se observa un cambio considerable en las fuentes de ingresos de los hogares de remuneraciones al trabajo, hacia una proporción mayor de rentas de la propiedad. El valor de este punto de corte se mantiene igual en términos reales a todo lo largo del periodo 1950-2004, utilizando el índice nacional de precios al consumidor como deflacionador. La población clasificada en la clase media es el residual que se obtiene restando la proporción de ricos y de pobres patrimoniales de la población total.

III. EVOLUCIÓN DE LA POBREZA, 1950-2004

Los cuadros 1 y 2 presentan nuestras estimaciones de los niveles de pobreza absoluta y relativa para cada uno de los años disponibles entre 1950 y 2004, mientras que la gráfica 1 muestra las tendencias de largo plazo de estas mismas variables. A nuestro saber, esta es la serie más completa que puede cons-

bles independientes, lo cual genera los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios para los parámetros a , b y c . Estos tres parámetros describen de manera completa a la curva de Lorenz específica de la distribución en análisis.

⁷ De hecho, si se utiliza este mismo procedimiento para estimar la pobreza para años para los que sí tenemos acceso a la base de datos completa, se obtiene en todas las ocasiones, que el ajuste de la curva de Lorenz estimada es casi perfecto (con un grado de precisión de 99%). Por su parte, la pobreza estimada es prácticamente idéntica a la que se obtiene de estimar la pobreza con la encuesta original. En todos los casos, las diferencias entre los índices de pobreza obtenidos con la parametrización y con el procedimiento normal son iguales hasta el primer decimal del valor del índice.

CUADRO 1. *Pobreza en México, 1950-2004*

(Número absoluto de pobres; millones)

<i>Año</i>	<i>Población total</i>	<i>Pobres alimentarios</i>	<i>Pobres de capacidades</i>	<i>Pobres de patrimonio</i>
1950	27 038 625	16.7	19.8	23.9
1956	32 144 711	20.7	22.4	26.8
1958	34 284 912	20.9	24.0	27.9
1963	40 491 145	18.5	22.6	30.5
1968	47 688 732	11.6	21.3	33.1
1977	62 637 753	15.7	20.7	40.0
1984	75 010 703	16.9	22.7	39.8
1989	83 673 419	19.0	24.5	44.7
1992	88 759 112	20.0	24.9	46.7
1994	92 036 938	19.4	27.1	51.2
1996	95 103 681	35.3	43.1	66.2
1998	97 920 226	33.2	39.9	62.6
2000	100 569 263	24.3	32.1	54.0
2002	103 039 964	20.9	28.2	52.1
2004	105 571 363	18.3	26.0	49.6

FUENTE: Cálculos del autor. Los datos de población corresponden a las proyecciones realizadas por la Conapo, en mayo de 2003. Las estimaciones de pobreza se refieren a cálculos propios con base en la misma información que se presenta en las gráficas 1 y 3.

CUADRO 2. *Índices de pobreza y desigualdad en México, 1950-2004*

(Porcentaje)

<i>Año</i>	<i>Pobreza alimentaria</i>	<i>Pobreza de capacidades</i>	<i>Pobreza de patrimonio</i>	<i>Índice de Gini</i>
1950	61.8	73.2	88.4	0.520
1956	64.3	69.8	83.5	0.520
1958	61.0	70.0	81.3	0.530
1963	45.6	55.9	75.2	0.570
1968	24.3	44.7	69.4	0.540
1977	25.0	33.0	63.8	0.490
1984	22.5	30.2	53.0	0.425
1989	22.7	29.3	53.5	0.465
1992	22.5	28.0	52.6	0.475
1994	21.1	29.4	55.6	0.477
1996	37.1	45.3	69.6	0.454
1998	33.9	40.7	63.9	0.476
2000	24.2	31.9	53.7	0.481
2002	20.3	27.4	50.6	0.454
2004	17.3	24.6	47.0	0.460

FUENTE: Cálculos del autor.

truirse para el caso de México, y es la única en analizar el periodo 1950-2004 utilizando una metodología congruente. Los dos antecedentes con mayor cobertura son Székely (1998), que analiza el periodo 1950-1992, y Hernández Laos y Velázquez Roa (2003), que elabora una serie para el periodo 1963-2000.⁸

Nuestras estimaciones muestran una tendencia clara de disminución de la pobreza en los 54 años en análisis.⁹ Mientras que en 1950 la pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio alcanzaban a 61.8, 73.2 y 88.4% de la población total, respectivamente, poco más de cinco decenios después, en 2004, las proporciones de población por debajo de los mismos umbrales son de 17.3, 24.6 y 47%, respectivamente. Esto implica reducciones de 72, 66.4 y 68% en las proporciones de población pobre.

Debido a que el ritmo de crecimiento poblacional fue mayor que la velocidad a la que se redujo la pobreza, el número absoluto de personas en situación de pobreza aumentó en el transcurso de estos años. Entre 1950 y 2004 el número de personas en pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio aumentó de 16.7 a 18.3 millones —una diferencia de 1.6 millones—, de 19.8 a 26 millones —una diferencia de 6.2 millones— y de 23.9 a 49.6 millones —una diferencia de 25.7 millones— respectivamente.

La gráfica 1 muestra que la reducción durante el periodo de 54 años no se dio sin interrupciones. Se observa una disminución continua y considerable entre 1950 y 1984, con los avances más marcados entre 1950 y 1968, durante los cuales el PIB real por habitante casi se triplica. Posteriormente existe un estancamiento entre 1984 y 1994, que coincide con la crisis macroeconómica de 1982. En realidad, sorprende que aunque en el transcurso de ese decenio se observa un aumento en el producto interno bruto *per capita* en términos reales de más de 22%, los niveles de pobreza permanecen casi constantes. Como se detalla líneas abajo, una explicación es que durante ese periodo se observa un aumento considerable en la desigualdad.

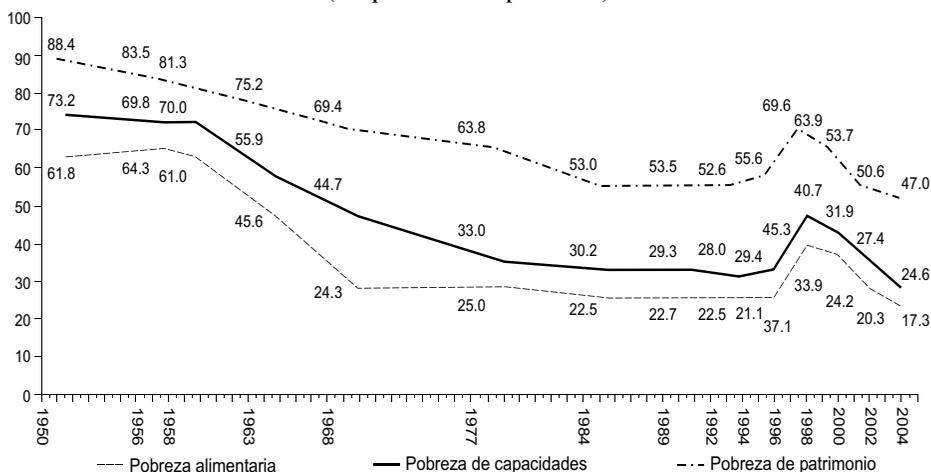
Entre 1994 y 1996 se presenta un incremento sin precedentes en la pobreza en México. Durante el periodo en análisis no existe ningún otro caso en el que el bienestar de la población se haya deteriorado de manera más marcada entre dos años consecutivos. Como es muy conocido, el PIB *per capita* real

⁸ Székely (1998) utiliza bases de datos equivalentes a las utilizadas aquí, pero aplica una línea de pobreza distinta. Hernández Laos y Velázquez Roa (2003) presentan estimaciones para el periodo 1963-2000 utilizando también bases de datos similares a las nuestras. Nuestros resultados son completamente congruentes con los de Székely, y en términos generales similares a los presentados por Hernández Laos y Velázquez Roa. Sin embargo, se observan diferencias en la evolución de la pobreza para el periodo 1977-1989 con estos últimos autores, ya que ellos ajustan los datos de las encuestas de hogares a los agregados de cuentas nacionales. Otro de los estudios que presenta series históricas amplias de la desigualdad en México es Cortés (2003), quien analiza el periodo 1963-1996.

⁹ Las series no han sido acompañadas de medidas de dispersión que permitan realizar pruebas de hipótesis de la significación estadística de los cambios a lo largo del tiempo, debido a que no contamos con acceso a los microdatos necesarios para su cálculo.

GRÁFICA I. *Pobreza en México, 1950-2004*

(Proporción de la población)



FUENTE: Cálculos del autor.

se redujo en alrededor de 7% entre 1994 y 1995. Debido a esto, en 1996 la pobreza alcanza niveles similares a los observados alrededor de 30 años antes en el decenio de los sesenta. De hecho, en ese año se presenta uno de los mayores niveles de pobreza relativa y el mayor nivel de pobreza en términos absolutos de todo el periodo 1950-2004. Solamente entre 1994 y 1996 el número absoluto de personas en pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio, respectivamente, aumenta en 16, 15 y 16 millones.

A partir de 1996 la pobreza se reduce de manera continua hasta 2004 y para ese año se revierte totalmente el incremento observado a mediados del decenio.¹⁰ Entre estos dos años el porcentaje de población en pobreza alimentaria cae 53%, lo que implica que 17 millones de personas salieron de esta condición. La pobreza de capacidades y de patrimonio se reducen en 46 y 32%, respectivamente, con lo que 17.1 y 16.6 millones de personas superan su condición de pobreza. Es interesante observar que 2004, último año para el que contamos con una encuesta de hogares, es el que presenta el menor nivel de pobreza durante todo el periodo de 54 años, para las tres clasificaciones oficiales de pobreza.

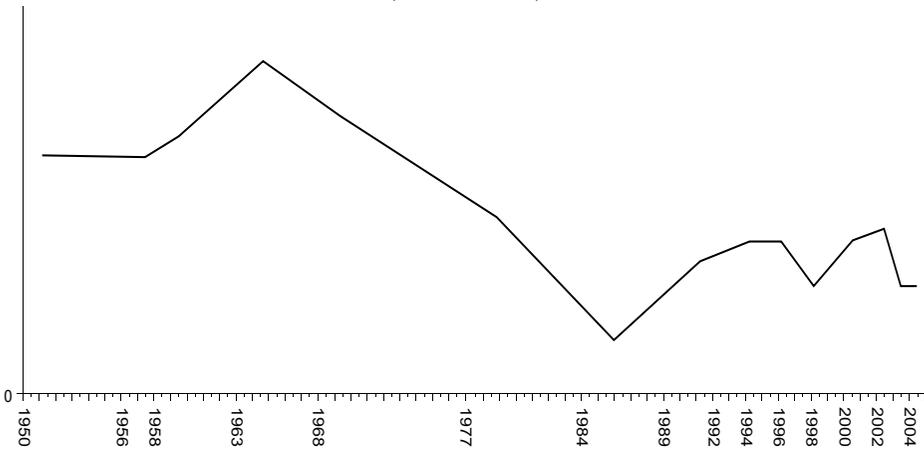
En síntesis, durante los pasados 54 años en México la pobreza se ha reducido de manera considerable, pero han existido dos puntos de quiebre, coincidentes con las crisis macroeconómicas que ha vivido el país, en las que el progreso en términos de la proporción y el número absoluto de pobres se detuvo o sufrió reveses importantes.

¹⁰ Véase en Cortés *et al* (2003) un análisis más detallado de las características y evolución de la pobreza durante el decenio de los noventa.

IV. EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD, 1950-2004

El cuadro 2 y la gráfica 2 presentan la evolución del índice de Gini para el periodo 1950-2004. Como se observa, la desigualdad cae considerablemente entre estos 54 años, de un valor de 0.52 a otro de 0.46 —una reducción de casi 12%. Sin embargo, a diferencia de los indicadores de pobreza, en que 2004 presenta los menores niveles, la desigualdad en este último año está lejos de ser la menor del periodo. Los niveles de desigualdad del 2004 son similares a los observados 15 años antes en 1989.

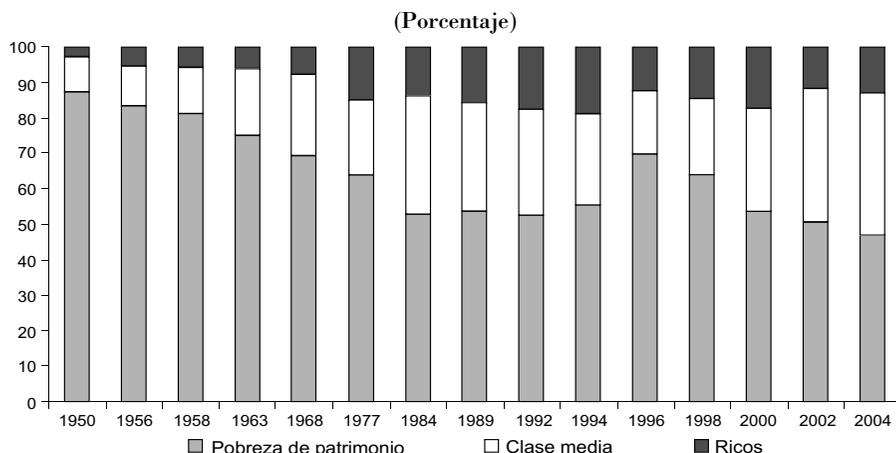
GRÁFICA 2. *Desigualdad en México, 1950-2004*
(Índice de Gini)



FUENTE: Cálculos del autor.

La gráfica 3 muestra la evolución de los tres grupos poblacionales definidos líneas arriba: los pobres (patrimoniales), la clase media y los ricos, y muestra que entre 1950 y 2004 ocurren grandes diferencias. Probablemente la más marcada es que las clases medias se expanden, de representar 9% de la población total en 1950, a 40% en 2004. Esto significa un cambio drástico en la distribución del ingreso durante el periodo, en el que la clase media se expandió principalmente por la reducción en la pobreza.

Durante el periodo 1950-2004 se observa varios puntos de quiebre en las tendencias de desigualdad. El primero de ellos se da en 1963, año que tiene la mayor desigualdad. Este punto de quiebre es parte de una clara pauta de U invertida en la evolución del índice de desigualdad entre 1950 y 1984, el cual es muy similar a la pauta predicha por Kuznets, el autor de la hipótesis de que la desigualdad tendía a incrementarse en las primeras etapas del desarrollo económico, para disminuir después en etapas posteriores a partir de un punto de quiebre. La gráfica 3 muestra que la reducción en la desigualdad que se observa desde 1963 es por la expansión de las clases medias.

GRÁFICA 3. *Población por clases sociales en México, 1950-2004*

FUENTE: Cálculos del autor.

El año de 1984 es el que menor desigualdad presenta durante los cinco decenios en análisis. A partir de ese año y hasta 1994 se observa un claro deterioro en la distribución del ingreso ocasionado por una polarización proveniente por un lado de la contracción en la clase media, y por otro, de aumentos en la pobreza. La consecuencia fue la expansión del grupo de los ricos de 13.9 a 18.6 de la población total (gráfica 3). El índice de Gini se incrementa de 0.425 a 0.477 puntos —un aumento equivalente a 12%— en esos años.

Un tercer punto de quiebre se da en el periodo 1994-1996, en el que la desigualdad disminuye a consecuencia de un empobrecimiento generalizado de la población, en el que el grupo con mayores ingresos tuvo mayores pérdidas. Entre 1996 y 2004 se observa un aumento en la desigualdad como producto de la expansión del grupo de mayores ingresos, y, sobre todo, de la clase media. En esos años, retoma la pauta de expansión de las clases medias que se había observado antes de 1984.

V. POBREZA, DESIGUALDAD E INDICADORES MACROECONÓMICOS

Existen al menos tres razones por las que no es fácil obtener explicaciones convincentes, sólidas, y sustentadas estadísticamente respecto a las causas de los cambios en la pobreza y en la desigualdad en México durante el periodo 1950-2004. La primera, es que no contamos con acceso a los microdatos con los registros por hogar de las encuestas entre 1950 y 1968. Esto dificulta cualquier análisis de descomposición tradicional para al menos realizar un estudio descriptivo.¹¹ La segunda es que contamos sólo con 15 observacio-

¹¹ Existen varios estudios que exploran los factores que han causado cambios en la desigualdad en México durante periodos posteriores a 1968 utilizando los microdatos de las encuestas.

nes, lo cual reduce las posibilidades de realizar inferencias estadísticas sólidas de series de tiempo. La tercera es que son un sinnúmero de factores los que intervienen en el proceso de incremento o disminución de la pobreza y la desigualdad durante un periodo de tiempo tan extenso, y las limitaciones de información impiden probar de manera formal las hipótesis que se han sugerido en la bibliografía de estos temas.

Tradicionalmente, las relaciones más exploradas han sido las existentes entre la desigualdad y el crecimiento económico, y la pobreza, el crecimiento económico y la estabilidad económica.¹² En esta sección presentamos de manera descriptiva la asociación que ha existido en México entre este tipo de variables durante el periodo 1950-2004.

El cuadro 3 presenta el coeficiente de correlación entre los índices de pobreza y desigualdad presentados anteriormente, y el PIB *per capita* y el nivel de inflación para los mismos años para los que contamos con información sobre la distribución del ingreso.¹³ Los resultados muestran una relación estrecha y negativa entre la pobreza, la desigualdad y el crecimiento económico, lo cual implica que cuanto mayor crecimiento existe menor pobreza y desigualdad. Es interesante notar que la asociación más estrecha se da entre el crecimiento y la pobreza patrimonial, con un coeficiente de -0.90 . La asociación entre crecimiento y pobreza de capacidades es ligeramente menor, con un coeficiente de -0.87 , mientras que la relación con la pobreza alimentaria es de -0.81 , el mismo coeficiente que se observa entre el crecimiento y la desigualdad.

Este resultado es importante, ya que sugiere que el crecimiento económico ha sido una poderosa fuerza para mejorar la calidad de vida de los sectores con menores ingresos en el país durante los pasados cinco decenios. En realidad, los puntos de quiebre observados en la gráfica 1 coinciden precisa-

Por ejemplo, Székely (1998) presenta descomposiciones de la desigualdad para 1984, 1989 y 1992. Cortés (2003a) y De la Torre (2000) examinan la contribución de las distintas fuentes de ingreso a la desigualdad. Por su parte, Cortés (2003b), Davis, Handa y Soto (2004), Ianchovichina, Nicita y Soloaga (2002) y Bouillon *et al* (2001a) analizan el efecto de la dinámica de toma de decisiones dentro del hogar (por ejemplo, las decisiones de participación laboral) de los cambios en la desigualdad. Nicita (2004), Bouillon (2000) y Bouillon *et al* (2001b) examinan la dinámica del mercado laboral en el contexto de la liberación comercial.

¹² Bénabou (1996) y Aghion *et al* (1999) presentan resúmenes bastante completos de la bibliografía del tema. Los artículos de Birdsall y Londoño (1997), Galor y Zeira (1993), Persson y Tabellini (1994), Alesina y Rodrik (1994), Perotti (1996), Panizza (2002), Banerjee y Duflo (2003) argumentan que la relación entre crecimiento y desigualdad es negativa. En un artículo reciente, Bourguignon (2004) resume la bibliografía del tema y esboza los argumentos teóricos para confirmar si la relación entre pobreza, desigualdad y crecimiento es positiva o negativa. Concluye que es difícil obtener generalizaciones aplicables a todos, o a la mayoría de los países, ya que la relación depende de las condiciones iniciales, de las especificidades del país y de las políticas adoptadas en cada caso.

¹³ El PIB *per capita* para cada año se calculó utilizando los datos sobre producto interno bruto del sistema de cuentas nacionales del INEGI. El INPC utilizado para calcular la inflación proviene de la serie de indicadores económicos y financieros del Banco de México. Para el periodo 1974-2004 se utiliza el IPC acumulado hasta el 31 de diciembre de cada año, mientras que para el periodo 1950-1973 utilizamos la variación anual del índice de precios al mayoreo de la ciudad de México (la única serie disponible para esos años).

CUADRO 3. *Correlación entre pobreza, desigualdad y variables macroeconómicas, 1950-2004*

<i>Variable</i>	<i>PIB per capita</i>	<i>Inflación</i>	<i>Desigualdad</i>
Pobreza alimentaria	0.81	0.51	0.62
Pobreza de capacidades	0.87	0.64	0.71
Pobreza de patrimonio	0.90	0.65	0.73
Desigualdad	0.80	0.77	

FUENTE: Cálculos propios con base en las ENIGH, y datos del INEGI y Banco de México.

mente con años en los que se presenta una crisis macroeconómica o una desaceleración de la economía.

La segunda columna del cuadro 3 muestra la correlación entre la pobreza y la desigualdad, y la inflación en cada uno de los años para los que contamos con información de la distribución del ingreso. Esta relación es de interés ya que aporta información de la asociación con la estabilidad económica. Es bien sabido que la inflación tiende a afectar más a los más pobres, ya que éstos cuentan con menor capacidad para proteger sus activos monetarios de la erosión que implica un aumento sostenido en el nivel general de precios, mientras que por otro lado, la población con mayores ingresos cuenta con acceso a servicios financieros que permiten mantener el valor real de sus activos. Por otra parte, la población de menores ingresos tiende a depender más del trabajo asalariado que los sectores más ricos, y los aumentos generalizados de precios reducen el poder de compra del salario real.

Nuestros resultados muestran que existe una asociación estrecha y positiva entre la inflación y las variables socioeconómicas en análisis: a mayor inflación corresponden mayores niveles de pobreza y de desigualdad. La asociación más estrecha se da con la pobreza de patrimonio y la de capacidades —con un coeficiente de 0.65 y 0.64. Por su parte, la correlación entre la inflación y la pobreza alimentaria es de 0.51. El coeficiente de correlación entre inflación y desigualdad, por su parte, es de 0.77.

Por último, la tercera columna presenta la correlación entre cada uno de los tres niveles de pobreza, y el índice de Gini. La asociación, como es de esperarse, es muy estrecha también en este caso. Los coeficientes tienen valor de 0.62, 0.71 y 0.73 respecto a la pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial, respectivamente, lo que indica claramente que una mayor desigualdad está asociada a una mayor pobreza.

CONCLUSIONES

La contribución de este artículo consiste en presentar la serie histórica respecto a pobreza y desigualdad más larga posible para México. Presentamos estimaciones de pobreza para 15 puntos en el tiempo durante el periodo 1950-2004 aplicando la metodología oficial de medición de la pobreza, e índices de Gini que resumen la información de la desigualdad.

Es importante recalcar que los datos primarios utilizados para nuestras estimaciones distan mucho de ser perfectos. Incluso, como hemos explicado a lo largo de este artículo, existen problemas de comparabilidad sobre todo para las estimaciones durante el periodo 1950-1968, pero dadas las posibilidades de reducir las discrepancias metodológicas en la producción de la información, creemos que las series presentadas son de utilidad y permiten observar tendencias generales de largo plazo, e incluso asociaciones con variables que contienen información del contexto macroeconómico de los años en análisis.

A nuestro juicio, aunque hay que tomar nuestros resultados con cautela, las estimaciones presentadas contienen más información que “interferencia” respecto a la evolución de la pobreza y la desigualdad durante el periodo de 54 años entre 1950 y 2004. Haciendo una analogía con las series del PIB *per capita* que están disponibles para los primeros años del siglo XX —y que incluso se remontan a fines del XIX— o las series para los mismos decenios de los cincuenta y sesenta, es importante reconocer las limitaciones de las cifras. Pero también es de utilidad contar con ellas, ya que son un punto de referencia imperfecto, pero informativo, acerca de la realidad histórica de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, P., E. Caroli y C. García Peñaloza (1999), “Inequality and Economic Growth: The Perspective of New Growth Theories”, *Journal of Economic Literature*, 37 (4), pp. 1615-1660.
- Alesina, Alberto, y Rodrik Dani (1994), “Distributive Politics and Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, núm. 2, pp. 465-490.
- Altimir, O. (1982), “La distribución del ingreso en México: 1950-1977”, *Distribución del ingreso de México. Ensayos, análisis estructural*, cuaderno 2, tomo I, Banco de México.
- Banco de México (1963), *Ingresos y gastos familiares*, México.
- (1968), *Ingresos y gastos familiares*, México.
- Banerjee, Abhijit, y Esther Duflo (2003), “Inequality and Growth: What Can the Data Say?”, *Journal of Economic Growth*, vol. 8, núm. 3, pp. 267-299.
- Bénabou, R. (1996), “Inequality and Growth”, B. S. Bernanke y J. J. Rotemberg (comps.), *NBER Macroeconomics Annual*, vol. 9, Cambridge, MIT Press.
- Bergsman, J. (1980), “Income Distribution and Poverty in México”, *Worlds Bank Staff Working Papers*, núm. 395, Banco Mundial.
- Birdsall, N., y J. L. Londoño (1997), “Asset Inequality Matters”, *American Economic Review* 87 (2), pp. 32-37.
- Bouillon, César Patricio (2000), “Inequality and Mexico’s Labor Market after Trade Reform”, *Sustainable Development Department*, IADB.
- , Arianna Legovini y Nora Lustig (2001a), “Rising Inequality in Mexico: Household Characteristics and Regional Effects”, *Journal of Development Studies*, vol. 39, núm. 4, abril, pp. 112-133.

- Bouillon, César Patricio, Arianna Legovini y Nora Lustig (2001b), "Can Education Explain Changes in Income Inequality in Mexico?", Washington, IDB.
- Bourguignon, François (2004), "The Poverty-Growth-Inequality Triangle", Banco Mundial, mimeografiado.
- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (2002), *Variantes metodológicas y estimación preliminar*, Serie: Documentos de investigación, México, Secretaría de Desarrollo Social.
- Cortés, Fernando (2003a), "Más de treinta años de desigualdad de la distribución del ingreso en México", El Colegio de México, mimeografiado.
- (2003b), "Distribución del ingreso y población en el México contemporáneo", El Colegio de México, mimeografiado.
- , D. Hernández, E. Hernández Laos, M. Székely y H. Vera Llamas (2003), "Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX", *Economía Mexicana*. Nueva Época, vol. XII, núm 2.
- Datt, G., y M. Ravallion (1992), "Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures. A Decomposition Analysis with Applications to Brazil and India in the 1980s", *Journal of Development Economics*, páginas 275-295.
- Davis, Benjamin, Sudhanshu Handa y Humberto Soto (2004), "Hogares, pobreza y políticas en épocas de crisis. México, 1992-1996", *Revista de la CEPAL*, núm. 82, abril, pp. 193-215.
- De la Torre, Rodolfo (2000), "Distribución factorial del ingreso en el nuevo modelo económico de México", Documento de Trabajo LC/L.1354, CEPAL, marzo.
- Galor, O., y J. Zeira (1993), "Income Distribution and Macroeconomics", *Review of Economic Studies*, vol. 60, núm. 1, pp. 35-52.
- Hernández Laos, E. (1989), "Medición de la incidencia de la pobreza y la pobreza extrema en México (1963-1988)", *Proyecto regional para la superación de la pobreza en América Latina*, Colombia, PNUD.
- , y Jorge Velázquez Roa (2003), *Globalización, desigualdad y pobreza. Lecciones de la experiencia mexicana*, México, Plaza y Valdés Editores.
- Ianchovichina, Elena, Alessandro Nicita e Isidro Soloaga (2002), "Trade Reform and Poverty: the Case of Mexico", *The World Economy*, vol. 25, número 7, pp. 945-972.
- INEGI (1999), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, Documento Metodológico*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI-CEPAL (1993), *Magnitud y evolución de la pobreza en México: 1984-1992*. ONU-INEGI-CEPAL, Aguascalientes.
- Lustig, N., y A. Mitchell (1995), "Poverty in Mexico: The Effects of Adjusting Survey Data for Under-Reporting", *Estudios Económicos*, 10, 1, pp. 3-28.
- Navarrete, I. (1960), *La distribución del ingreso y el desarrollo Económico de México*, México, Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela Nacional de Economía, UNAM.

- Navarrete, I. (1970), "La distribución del ingreso en México: Tendencias y perspectivas", *El Perfil Económico de México en 1980*, México, Siglo XXI Editores.
- Nicita, Alessandro (2004), "Who Benefited from Trade Liberalization in Mexico? Measuring the Effects on Household Welfare", Policy Research Working Paper 3265.
- Panizza, Ugo (2002), "Income Inequality and Economic Growth: Evidence from American Data", *Journal of Economic Growth*, vol. 7, núm. 1, pp. 25-41.
- Perotti, Roberto (1996), "Democracy, Income Distribution and Growth: What the Data Say", *Journal of Economic Growth*, junio, pp.149-187.
- Persson, Torsten, y Guido Tabellini (1994), "Is Inequality Harmful for Growth?", *American Economic Review*, vol. 84, núm. 3, pp. 600-621.
- Psacharopoulos, G., S. Morley, A. Fiszbein, H. Lee y B. Wood (1993), "Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s", Latin America and the Caribbean Technical Department Regional Studies Program, Reporte 27.
- Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) (1977), *Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto en los Hogares*, México.
- Székely, M. (1998), *The Economics of Poverty, Inequality and Wealth Accumulation in Mexico*, Londres, MacMillan.
- , y E. Rascón (2004), "México 2000-2002: Reducción de la pobreza con estabilidad y expansión de programas sociales", Serie de Documentos de Investigación, México, Secretaría de Desarrollo Social.
- Van Ginneken, W. (1980), *Socio-Economic Subgroups and Income Distribution in Mexico*, Londres, Croom Helm.
- Villaseñor, J., y B. Arnold (1989), "Elliptical Lorenz Curves", *Journal of Econometrics*, 40, pp. 327-338.