



*Inter-American Development Bank  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Research department  
Departamento de investigación  
Working Paper #449*

# **Pobreza, desigualdad, y liberalización comercial y financiera en América Latina**

por

Jere R. Behrman\*  
Nancy Birdsall\*\*  
Miguel Székely\*\*\*

**\*Universidad de Pennsylvania**

**\*\*Carnegie Endowment for International Peace**

**\*\*\*Banco Interamericano de Desarrollo**

Mayo 2001

**Cataloging-in-Publication data provided by the  
Inter-American Development Bank  
Felipe Herrera Library**

Behrman, Jere R.

Pobreza, desigualdad, y liberalización comercial y financiera en América Latina / por  
Jere R. Behrman, Nancy Birdsall, Miguel Székely.

p. cm. (Research Department Working paper series ; 449)  
Includes bibliographical references.

1. Latin America--Economic policy. 2. Latin America--Commercial policy. 3. Poverty--  
Latin America. 4. Equality--Latin America. I. Birdsall, Nancy. II. Székely, Miguel. III.  
Inter-American Development Bank. Research Dept. IV. Title. V. Series.

338.9 B349-dc21

**82001**

Banco Interamericano de Desarrollo  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577

Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son del autor y no reflejan  
necesariamente los del Banco Interamericano de Desarrollo.

Si desea obtener una lista de los documentos de trabajo del Departamento de Investigación, visite  
nuestra página Internet al: <http://www.iadb.org/res/32.htm>

## **Resumen**

Este trabajo intenta responder a la pregunta de cuál ha sido el efecto de la liberalización comercial y financiera sobre la desigualdad y la pobreza en América Latina. Para esto, proponemos una metodología para estimar el efecto de la liberalización económica sobre la desigualdad y la pobreza, y la aplicamos a una base de datos desarrollada a partir de 93 encuestas de hogares para 17 países Latinoamericanos, con información entre 1977 y 2000. Los dos resultados más importantes son, primero, que la liberalización comercial parece no tener efectos distinguibles sobre los cambios en la desigualdad y la pobreza en la región durante los años ochenta y noventa. Si algún efecto tiene, éste es negativo (es decir progresivo), pero no es significativo desde el punto de vista estadístico. El segundo, es que la liberalización financiera ha tenido un efecto significativo de aumento de la desigualdad y la pobreza.



## Introducción<sup>1</sup>

El objetivo de este libro es determinar cuál ha sido el efecto de la liberalización comercial y financiera sobre la pobreza y la desigualdad en América Latina. A pesar de que echar marcha atrás en el proceso de liberalización no parece ser una elección factible en el contexto económico actual, la pregunta sigue siendo crucial desde el punto de vista del diseño de política. Dependiendo de la respuesta, la intervención del estado puede inclinarse ya sea hacia profundizar estas reformas económicas, o hacia enfatizar el uso de herramientas de carácter redistributivo o de protección de los grupos de menores ingresos.<sup>2</sup>

El capítulo 1 del presente libro presenta una discusión sobre los canales por los cuales la liberalización comercial y financiera pueden afectar la desigualdad y la pobreza, y como los autores lo señalan, presentan también una discusión informada para cada país sobre los probables efectos de la liberalización a la luz de los argumentos teóricos que se discuten. En el capítulo 2 se resumen la metodología y los principales resultados de cada estudio de país. Estos dos capítulos contribuyen de manera crucial al objetivo del libro, ya que dan una idea sobre las diferencias entre países y proponen un marco teórico y metodológico que sirve de guía a los autores de los capítulos siguientes.

El presente documento intenta complementar el esfuerzo que se realiza en el resto de este proyecto por medio de dos contribuciones. La primera consiste en examinar la evolución de la pobreza y la desigualdad durante los 1990s en América Latina, tanto de manera agregada, como para países individuales. Nos parece que esto ayudará al lector a obtener una idea sobre tendencias recientes en estos dos indicadores, debido a que los estudios de caso analizan períodos de tiempo distintos entre sí, y en su mayoría examinan los cambios entre dos años extremos.

La segunda contribución consiste en aplicar un enfoque distinto al de los capítulos de país para responder a la misma pregunta de cuál ha sido el efecto de la liberalización sobre la pobreza

---

<sup>1</sup> Este documento fue preparado para el libro *Liberalización, Desigualdad y Pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*, editado por Enrique Ganuza, Ricardo Paes de Barros, Lance Taylor, y Rob Vos (<http://www.undp.org/rblac/liberalization/>). Behrman es William R. Kenan, Jr. Professor en la Universidad de Pennsylvania ([jbehrman@econ.sas.upenn.edu](mailto:jbehrman@econ.sas.upenn.edu)). Birdsall es Senior Associate, en el Carnegie Endowment for International Peace ([nbirdsall@ceip.org](mailto:nbirdsall@ceip.org)). Székely es Economista Investigador en el Departamento de Investigación del Banco Interamericano de Desarrollo ([miguels@iadb.org](mailto:miguels@iadb.org)). Las opiniones expresadas en este documento son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan las del Banco Interamericano de Desarrollo o del Carnegie Endowment for International Peace.

<sup>2</sup> Véase por ejemplo la propuesta reciente de Birdsall y de la Torre (2001).

y la desigualdad. Para esto, utilizamos una base de datos con alto nivel de comparabilidad, y realizamos análisis econométrico con un enfoque innovador que permite obtener conclusiones sobre el efecto de la liberalización a escala regional. Este ejercicio agrega dos aspectos a la discusión. El primero es que va mas allá de la discusión informada del capítulo 1 del libro, ya que permite determinar el efecto de la liberalización dando una interpretación de causalidad y con el respaldo de pruebas estadísticas sobre la significancia de los efectos.

El segundo aspecto tiene que ver con la diferencia entre estudios individuales de país y un análisis agregado. En los estudios de país es siempre difícil saber si los resultados obtenidos son específicos al caso particular bajo análisis, o si se pueden derivar implicaciones para otros países. Además, dado que la información es limitada para cada país por separado, es difícil estar seguros de que los cambios que se miden, pueden de hecho atribuirse completamente a la liberalización. Es posible minimizar estos problemas utilizando un marco teórico sólido, como lo hacen los capítulos del presente libro, pero aún así, un análisis con enfoque agregado es un buen complemento.

Evidentemente, nuestro enfoque también tiene sus limitaciones. Probablemente la más importante, es que el análisis econométrico por su naturaleza solamente permite obtener conclusiones generales. En cualquier estimación econométrica se puede obtener un coeficiente robusto que indique cual es el impacto de una variable sobre otra para el conjunto de países, pero el efecto total de la variable en un país específico puede ser distinto.

Otra de ellas, es que al perder las ventajas del análisis detallado de la situación de cada país, es difícil identificar los canales de transmisión por los que la liberalización afecta a la pobreza y a la desigualdad. Esto sí puede hacerse, y se hace de hecho, en los estudios de caso de los capítulos del libro, y por ello no intentamos realizarlo aquí. Nos restringiremos a identificar la magnitud de los efectos a escala general, y el lector puede referirse a los estudios de país para verificar cuales son los canales en cada caso.

Queremos enfatizar que por la naturaleza de este documento no nos es posible desarrollar un marco teórico ni aportar una discusión detallada sobre los motivos por los que la liberalización ha afectado a la pobreza y la desigualdad en América Latina. Se recomienda al lector referirse a los capítulos de país para esto.

Además de complementar los otros estudios del volumen, el presente estudio contiene tres contribuciones a la literatura sobre el tema. Primero, utiliza a nuestro juicio la base de datos

más actualizada sobre pobreza y desigualdad en América Latina, ya que incluye indicadores para 17 países, con datos entre 1977 y 2000. Otros estudios relacionados, como los de Morley (2000) y De Janvry y Sadoulet (2000), utilizan información hasta 1996 y 1994, respectivamente. Como se verá más adelante, entre 1995 y 1999 ha habido cambios importantes que no han sido parte de la discusión hasta ahora.

En segundo lugar, documentamos los cambios en la pobreza y la desigualdad a nivel agregado en América Latina durante los 1990s. Estudios anteriores con enfoque similar han abarcado solamente la primera mitad de la década.<sup>3</sup>

En tercer lugar, proponemos una metodología econométrica innovadora para estimar el efecto de la liberalización. Una limitación de estudios similares con enfoque agregado, es que es difícil garantizar que los efectos que identifican pueden atribuirse con toda certeza a la liberalización comercial y financiera. El motivo es que hay un sinnúmero de variables que son imposibles de incorporar, pero que están correlacionadas con las políticas de liberalización. Es posible que estas políticas puedan simplemente estar capturando el efecto de dichas variables no observadas, sin tener realmente un impacto por sí mismas. La especificación que utilizamos permite minimizar este problema, ya que controla por el efecto de todas las variables no incluidas, pero que tienen un efecto sobre la desigualdad y la pobreza.

El resto del documento está estructurado de la siguiente manera. En la sección 1 describimos la base de datos que utilizamos, y preguntamos que ha pasado con la liberalización comercial y financiera, y con la pobreza y la desigualdad a escala regional. En la sección 2 medimos el impacto de la liberalización. En la tercera sección discutimos los resultados.

## **1. Liberalización, pobreza y desigualdad en los 1990s**

Los estudios empíricos recientes que se han preguntado sobre el efecto del proceso de liberalización comercial y/o financiera, y el entorno macro económico, sobre la pobreza o la desigualdad en América Latina u otras regiones del mundo, han utilizado índices de Gini o índices de pobreza recopilados en bases de datos internacionales, o los publicados por organismos multilaterales para realizar su análisis.<sup>4</sup> Como se explicará mas adelante, una de las

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, Londoño y Székely (2000), Wodon *et al.* (2000), y CEPAL (1999).

<sup>4</sup> Por ejemplo, Morley (2000) y De Janvry y Sadoulet (2000) recopilan indicadores de desigualdad y pobreza publicados por CEPAL en sus anuarios estadísticos. Recientemente ha resurgido el interés por la relación entre la desigualdad y la pobreza, y el entorno macro económico representado específicamente por la tasa de crecimiento

contribuciones del presente documento es modificar las especificaciones econométricas tradicionales utilizando variables dependientes distintas al índice de Gini, pero para estimar dichas variables es necesario tener acceso a micro datos de encuestas de hogares. Esto nos impide emplear las recopilaciones de datos agregados como lo hacen otros estudios.

Para fines de este trabajo utilizamos la base de datos desarrollada por Székely y Hilgert (2001), quienes emplean 93 encuestas de hogares pertenecientes a 17 países de la región, para construir un panel no balanceado que abarca el período 1977-2000. Los países incluidos cubren a más de 93% de la población total de América Latina y el Caribe (ALC). El número de encuestas por país varía. Por ejemplo, mientras que para República Dominicana, Ecuador, Nicaragua y Paraguay se cuenta solamente con dos observaciones, para Brasil y Costa Rica, existen diez o más. Hay dos países (Argentina y El Salvador) para los que se tienen tres encuestas. Para Chile, Colombia, Honduras, Panamá, Perú y Uruguay se tiene acceso a seis encuestas, mientras que para México y Bolivia existen siete. Para Venezuela se cuenta con ocho encuestas de hogares. El Cuadro A1 del Apéndice indica exactamente cuales encuestas integran la base de datos.

Dado el objetivo del presente capítulo, se intenta incluir únicamente encuestas de hogares con cobertura a escala nacional. Consideramos que esta elección es de suma importancia, ya que la liberalización económica por su naturaleza, genera re asignaciones de factores y precios en la economía, cuyo efecto total solamente se puede detectar analizando todos los sectores productivos. Es posible que los efectos en algunas regiones del mismo país sean positivos, pero pueden estar siendo totalmente anulados por efectos negativos en otras regiones. Un análisis parcial, por ejemplo solamente de regiones urbanas o rurales, puede llevar a conclusiones equivocadas sobre el efecto total de las políticas de liberalización.<sup>5</sup>

Las únicas dos excepciones a la regla son Argentina y Uruguay, en cuyo caso solamente existen encuestas urbanas. En el caso de Argentina, las encuestas cubren alrededor de 70% de la población total mientras que en Uruguay la cobertura es superior al 90%. Incluimos a estos dos países ya que son prácticamente los dos países más urbanizados de ALC, y porque no se cuenta con información a escala nacional para estos dos casos. Existen otros países como El Salvador,

---

económico. La mayor parte de los estudios en esta creciente literatura utiliza la base de datos de Deininger y Squire (1996), que consiste en una recopilación de índices de Gini y de quintiles de ingresos, obtenidas de distintas fuentes. Algunos ejemplos son Timmer (1997), Roemer y Gugerty (1997), Barro (2000), Gallup, Radelet y Warner (1999), Dollar y Kraay (2000), Lundberg y Squire (2000), y Calderón y Chong (2001). Bruno *et al.* (1996) y Bourguignon (2000) utilizan una base de datos similar recopilada por Ravallion y Chen (1997).

Paraguay, Colombia y Ecuador, en donde existen encuestas de cobertura urbana. No hemos incorporado estas encuestas ya que en estos países la población rural es mucho mayor. Además, en estos casos sí se cuenta con datos representativos a escala nacional para varios años, por lo que descartar la información urbana no implica excluirlas del análisis. De ahora en adelante nos referiremos a las encuestas de Argentina y Uruguay sin aclarar que su cobertura es únicamente urbana, pero es conveniente tener esto en mente.

La base de datos de Székely y Hilgert (2001) tiene varias ventajas. La primera, que ya mencionamos, es que abre la posibilidad de generar variables dependientes distintas al Gini, que son más adecuadas para el análisis que nos proponemos. La segunda tiene que ver con la calidad y comparabilidad de la información.<sup>6</sup> La base de datos que utilizamos tiene alto nivel de comparabilidad y consistencia interna para cada país. Por un lado, se asegura que la variable de ingreso del hogar tiene la misma definición e incluye las mismas fuentes de ingreso en todos los años para cada país. Cuando existen cambios en definición (lo cual es muy común en encuestas de hogares), se utiliza el mínimo común denominador para asegurar que la serie es consistente, y de que cualquier cambio en la desigualdad o la pobreza se debe a un cambio genuino en estas variables, y no simplemente a modificaciones en la forma en la que se produce la información primaria.<sup>7</sup> Es importante destacar que la falta de comparabilidad es una limitación de las bases de datos internacionales que no es posible corregir. El contar con series consistentes garantiza que los errores de medición en la variable dependiente se minimicen, ya que la información es estrictamente comparable para el caso de cada país individual. Las inevitables diferencias entre países se desvanecerán utilizando las técnicas econométricas que se discuten más adelante.

### ***Tendencias en Pobreza y Desigualdad Durante los Años 1990s***

Aunque la base de datos que utilizaremos cubre años entre 1977 y 2000 se presenta a continuación una discusión detallada sobre la década de los 1990s únicamente, ya que la década

---

<sup>5</sup> De hecho, esta es una limitación muy importante del trabajo de De Janvry y Sadoulet (2000) quienes realizan análisis parcial para regiones urbanas y rurales por separado.

<sup>6</sup> A pesar de que bases de datos internacionales como la de Deininger y Squire (1996) constituye un progreso significativo sobre esfuerzos anteriores, este tipo de recopilaciones de distintas fuentes tiene sus limitaciones. Székely y Hilgert (1999), Atkinson y Brandolini (1999) y Pyatt (1999) discuten en mayor detalle cuáles son dichas limitaciones, pero vale la pena destacar que para propósitos de nuestro análisis, los puntos más sensibles son la compatibilidad de fuentes de ingreso que se capturan en cada encuesta, y la consistencia en términos de la metodología empleada para medir la pobreza y la desigualdad.

<sup>7</sup> La única transformación que se aplica a los datos, es que cuando es necesario deflactamos los ingresos utilizando el índice Nacional de Precios al Consumidor.

de los 1980s ha sido estudiada ampliamente y existen varias fuentes reportando la evolución de la desigualdad y la pobreza para ese período.<sup>8</sup> Existe un consenso amplio en que la distribución del ingreso y la pobreza mejoraron considerablemente en los años setenta, pero luego estos indicadores empeoraron significativamente entre 1980 y 1990.

El Cuadro 1 presenta los cambios en la pobreza y la desigualdad por país entre 1989 y el año 2000. El primer resultado interesante es que aparentemente no hay un solo caso en América Latina, en el que la desigualdad del ingreso se haya reducido de manera significativa en los años 1990s. En Colombia, República Dominicana y Paraguay se registra una pequeña disminución en el índice de Gini entre la primera y última observación, pero el cambio no es significativo estadísticamente. Los tres países en donde la desigualdad aumentó de forma más marcada son El Salvador, Argentina, Nicaragua y Bolivia, en donde el índice de Gini registra un cambio promedio de más de un punto por año. En Venezuela, Perú y Uruguay, el índice de Gini aumentó significativamente desde el punto de vista estadístico, pero el incremento fue inferior a un punto por año. En el resto de los países la desigualdad se mantuvo prácticamente constante durante la década.<sup>9</sup>

El Cuadro 1 también presenta el valor de tres índices de pobreza: la proporción de pobres, la brecha de pobreza, y el índice FGT(2) propuesto por Foster *et al.* (1984). La brecha de pobreza contiene información no solo de la proporción de pobres sino también de la intensidad de la pobreza, mientras que el índice FGT(2) incorpora además información sobre la distribución del ingreso entre los pobres.<sup>10</sup> Para estimar los índices de pobreza utilizamos una metodología adecuada para realizar comparaciones internacionales. La metodología consiste en ajustar los ingresos de cada encuesta de manera que sean equivalentes al consumo privado reportado en las Cuentas Nacionales de cada país, ajustado por paridad y poder de compra (PPC) a precios del

---

<sup>8</sup> Véase por ejemplo Psacharopoulos *et al.* (1993), los anuarios estadísticos de CEPAL, Londoño y Székely (2000), Chen y Ravallion (1997), y Mejía y Vos (1997).

<sup>9</sup> Nótese que estos resultados no son estrictamente comparables con los presentados en los capítulos restantes de este libro (véase el Cuadro 1 del Capítulo 2 de Ganuza *et al.*, 2001), ya que el período de comparación es distinto. Por ejemplo, el estudio de caso de Bolivia cubre el período 1989-1997, mientras que en el Cuadro 1 se presenta información entre 1989 y 1999. Este último año es precisamente uno de aumento significativo de la desigualdad. Colombia y Perú son los únicos dos casos en los que coincide la cobertura de años (aunque la serie presentada en el Cuadro 1 es más larga). Las tendencias del Cuadro 1 coinciden con la presentadas en los capítulos correspondientes a estos dos países. El índice de Gini de Paraguay 1995 no coincide exactamente con el de Székely y Hilgert (2001), ya que eliminamos una observación (la de mayor ingreso) por ser claramente un error de medición en la encuesta.

<sup>10</sup> La brecha indica el ingreso necesario para elevar el ingreso de cada individuo pobre al nivel de la línea de pobreza, mientras que el índice FGT(2) pondera cada brecha de manera que los individuos más pobres adquieren mayor peso en el cálculo.

año 1985.<sup>11</sup> La línea de pobreza utilizada son 2 dólares diarios ajustados por PPC a precios de 1985. Esta es la línea más comúnmente utilizada en comparaciones internacionales.<sup>12</sup>

De los 17 países en la muestra, hay 12 casos en los que la pobreza disminuye. En Chile, República Dominicana, Panamá, Uruguay y Brasil la proporción de pobres se reduce en más de un punto por año, mientras que en Costa Rica, Ecuador, Bolivia, Colombia, Paraguay, Argentina y Honduras, cae entre 0.2 y 0.6 puntos por año. Los cinco países en donde la pobreza se incrementó durante la década de los 1990s son Perú, México, Nicaragua, Venezuela y El Salvador, en donde la proporción de pobres crece en 0.06, 0.16, 0.40, 0.81, y 1.79 puntos por año, respectivamente.<sup>13</sup>

Los resultados para la brecha de pobreza y el índice FGT(2) son similares. Bolivia y Honduras son los únicos dos países en donde estos dos índices aumentan mientras que la proporción de pobres disminuye. Esto indica que en estos dos países, los más pobres de los pobres registraron pérdidas de bienestar durante la década.

Dado que la distribución del ingreso no mejoró en América Latina en los años 1990s, el crecimiento económico es necesariamente el factor por el que la pobreza disminuyó. El Cuadro 2 muestra la tasa de crecimiento del PIB per cápita ajustado por PPC a precios de 1985. El período en cada país se refiere a los años para los que existe una encuesta de hogares (ver Cuadro 1). Con la excepción de Paraguay, Honduras y Venezuela, todos los países registran crecimiento anual

---

<sup>11</sup> Esta es la metodología propuesta por Londoño y Székely (2000). Los datos sobre consumo privado y los factores de corrección de paridad y poder de compra fueron obtenidos de los World Development Indicators del Banco Mundial, versión 2000. El consumo privado se ajusta por un factor para corregir por el hecho de que el consumo privado incluye a empresas y hogares, y no solo a los hogares. Las diferencias que se encuentran con los resultados reportados en Londoño y Székely (2000) se deben a que esos autores utilizaron información agregada por deciles para realizar sus cálculos, mientras que los del Cuadro 1 se obtuvieron utilizando las encuestas de hogares respectivas en su totalidad. Existen también algunas diferencias con los índices de pobreza en Székely *et al.* (2000) y Attanasio y Székely (2001). Estas diferencias se deben a que en estos dos estudios, se utiliza un factor de corrección por PPC en base a precios de 1987 en lugar de 1985.

<sup>12</sup> Estos resultados deben ser tomados con cautela por varias razones. La primera es que la metodología no necesariamente es la más conveniente para estimar con exactitud la pobreza en cada país por separado. La segunda es que, como lo muestran Székely *et al.* (2000) las medidas de pobreza son altamente sensibles a los supuestos utilizados para su cálculo. Uno de los elementos más sensibles es el procedimiento que se emplea para reducir los sesgos de medición. El utilizar ajustes a consumo privado es una de las opciones, pero no es la única. La tercera, es que de acuerdo a Deaton (2000) las medidas de pobreza también son altamente sensibles a la selección de un año base para estimar los factores de paridad y poder de compra. Hemos utilizado como base 1985 para aumentar la comparabilidad con otros estudios internacionales.

<sup>13</sup> Al igual que con los coeficientes de Gini, los períodos cubiertos en el Cuadro 1 no son compatibles con los definidos en cada estudio de caso de los restantes capítulos de este volumen (véase el Cuadro 2 del Capítulo 2), y por lo tanto pueden llevar a conclusiones distintas sobre la evolución de la pobreza en la región. Lo mismo sucede cuando se comparan con los resultados de Morley (2000), y Wodon *et al.* (2000), quienes cubren la primera mitad

positivo. Los países con mayor crecimiento son Chile, República Dominicana, Argentina, y Uruguay.

En la Gráfica 1 se presenta la evolución de la pobreza y la desigualdad en los 1990s para la región. Debido a que contamos con un panel no balanceado, realizamos un proceso en dos etapas para describir estas tendencias. Primero, interpolamos los índices de desigualdad y pobreza para los años para los que no se cuenta con información de encuestas de hogares. Segundo, estimamos una regresión de coeficientes fijos en donde las variables dependientes son un conjunto de variables dicotómicas para cada uno de los años entre 1989 y 1999, y la variable dependiente es alguno de los índices de desigualdad o pobreza. En el caso de la pobreza, la estimación es ponderada por el tamaño de la población de cada país.<sup>14</sup> La gráfica presenta los coeficientes de la regresión normalizados al valor de 1990 para facilitar su interpretación.

De acuerdo a la Gráfica 1, la desigualdad del ingreso aumentó en casi 3% a escala regional entre 1990 y 1999, mientras que la proporción de pobres se redujo en casi 10 por ciento.

### ***El Proceso de Liberalización Comercial y Financiera***

¿Cuál es la relación entre los cambios en la pobreza y la desigualdad descritos anteriormente, y la liberalización comercial y financiera en América Latina? Para responder a esta pregunta es necesario contar con indicadores que resuman información sobre este tipo de políticas. Para este estudio decidimos utilizar los índices de reforma propuestos por Lora (1997) y actualizados y expandidos por Morley *et al.* (1999). Estos índices resumen información acerca de reformas en el área comercial, financiera, fiscal, liberalización de la cuenta de capital, y privatizaciones entre 1970 y 1995, y la característica que los hace adecuados para nuestro análisis es que son comparables en el tiempo y entre países.

Debido a que no es fácil obtener indicadores sobre los esfuerzos de liberalización económica realizados por un gobierno, la tradición en la literatura sobre el tema ha sido la de utilizar variables “proxies”. Dos ejemplos son el uso de los flujos de comercio como porcentaje del PIB, que es utilizado como indicador de apertura comercial, y de M2 como porcentaje del PIB empleado comúnmente como medida de tamaño de los mercados financieros. La limitación de este tipo de variables es que además de reflejar en alguna medida la política comercial y

---

de la década de los noventa, hasta 1996. Como puede apreciarse en el cuadro, hay varios casos en los que se registran cambios considerables en la segunda mitad de los noventa, que no han sido registrados en otros estudios.

financiera, también incluyen una variedad de información que no tiene que ver con decisiones de política pública, sino con reacciones de mercados y precios internacionales, o incluso con reacciones del sector privado del mismo país. La ventaja de utilizar los índices de reforma de Lora y Morley es que se basan en información que refleja directamente decisiones de política, y por lo tanto pueden considerarse medidas de *esfuerzo* de liberalización.

El índice de liberalización comercial se define como el nivel promedio de aranceles y de la dispersión de los aranceles. El índice de liberalización de mercados financieros internacionales se define como el promedio de cuatro elementos: los controles sectoriales a la inversión extranjera, límites y condiciones a la repatriación de utilidades, controles al crédito del exterior para entidades e individuos nacionales, y controles a los flujos de capital. El índice de reforma de los mercados financieros locales consiste en el promedio de los controles a las tasas de interés activas y pasivas, y un índice de encaje legal. El índice de reforma fiscal es un promedio de cuatro componentes: la tasa marginal impositiva máxima sobre utilidades, la tasa marginal máxima del impuesto sobre la renta, la tasa de IVA, y un índice que mide la eficiencia del IVA. El índice de privatización se mide como uno menos el valor agregado de empresas paraestatales fuera del sector rural, como porcentaje del PIB.

Los cinco índices se normalizan para que tomen valores entre 0 y 1. En cada caso, el índice toma el valor de 0 para el país y año en donde el índice de reformas correspondiente es menor en la región, y de 1 cuando el valor del índice de reformas es el máximo en la región. La normalización cubre a todos los países de América Latina, y todos los años entre 1970 y 1995, por lo que los índices son comparables entre países y constituyen medidas de esfuerzo relativo.

La Gráfica 2 muestra el valor promedio de los índices de liberalización comercial y financiera para la región. También se presenta el promedio de los restantes tres reformas. La gráfica muestra el bien conocido hecho de que la liberalización comercial y financiera se intensificaron sobre todo desde principios de los ochenta, y en especial, después de 1987.

El Cuadro 2 resume la información por país para los años noventa. Según éstos índices de reforma, el país en donde la liberalización comercial fue más intensa en la región durante la pasada década, es República Dominicana, seguida por Perú. Los países en donde la apertura comercial aumentó en menor medida durante los 1990s son Nicaragua, Chile, Bolivia y Argentina. En cuanto a la liberalización de los mercados de capitales, los cambios más

---

<sup>14</sup> Los totales de población provienen de los anuarios demográficos de las Naciones Unidas, 1998.

pronunciados se observan en El Salvador, Colombia, República Dominicana y Nicaragua, mientras que Bolivia y Paraguay son los países en donde el proceso de liberalización fue mas lento. Perú y República Dominicana destacan por también registrar el mayor grado de las otras tres reformas estructurales medidas por Lora y Morley.

### ***Desigualdad, Pobreza y Reformas***

Una primera aproximación a determinar cuál es la relación entre éstas reformas y los cambios en la pobreza y la desigualdad en América Latina, se encuentra en el Cuadro 3, en donde presentamos coeficientes de correlación. A diferencia de los Cuadros 1 y 2, utilizamos toda la base de datos de Székely y Hilgert (2001),<sup>15</sup> por lo que las correlaciones se refieren al panel de datos con información de los años ochenta y noventa.<sup>16</sup>

De acuerdo al Cuadro 3, existe una correlación negativa entre liberalización financiera y desigualdad en América Latina (ver primera línea), y una correlación positiva entre desigualdad y apertura comercial. La correlación entre liberalización comercial y financiera, y la pobreza, es negativa, pero muy débil. La única excepción es el índice FGT(2), que registra una correlación positiva con la reforma comercial.

Aunque interesantes, los resultados del Cuadro 3 *no* son suficientes como para concluir que las políticas de liberalización han tenido un impacto importante sobre la desigualdad y una relación poco estrecha con la pobreza. El motivo es que los índices de reformas pueden estar correlacionados con otras variables que afectan a la desigualdad y a la pobreza, y por lo tanto, más que reflejar una relación entre liberalización y bienestar de la población, éstos índices pueden simplemente estar capturando el efecto de otras variables. Además, simultáneamente al proceso de liberalización han habido cambios importantes en otros elementos del entorno económico que pueden estar afectando a la pobreza y la desigualdad, y que es necesario tomar en cuenta.

Por ejemplo, en las últimas dos columnas del Cuadro 3 se presenta la correlación entre los índices de reforma comercial y financiera, y el crecimiento del PIB per cápita, una medida de volatilidad, un índice de términos de intercambio, la inflación y un índice de tipo de cambio

---

<sup>15</sup> Véase Cuadro A1 del Apéndice.

<sup>16</sup> Como se explicará más adelante, existe un rezago de varios años entre la implementación de las reformas, y los efectos observados sobre la desigualdad salarial. Por lo tanto, para obtener las correlaciones rezagamos los índices de reforma cuatro años.

real.<sup>17</sup> Todas éstas variables macro económicas afectan los precios relativos de los factores de producción y por lo tanto normalmente se piensa que pueden tener efectos importantes sobre la desigualdad o la pobreza. Como puede observarse, existe una relación muy estrecha entre inflación y tipo de cambio real, y las políticas de liberalización. Parte del motivo puede ser que estas reformas contribuyen a estabilizar la economía, y por lo tanto es probable que tengan un efecto sobre la pobreza y la desigualdad por medio de estos dos canales. De hecho, como puede observarse en la última línea de la primera columna, la relación entre tipo de cambio y desigualdad no es despreciable.

Otro ejemplo es la correlación entre términos de intercambio y reforma comercial. La correlación entre éstas dos variables es negativa y parece ser considerable, pero es claro que los términos de intercambio se definen sobre todo por los precios relativos en los mercados internacionales, los cuales generalmente se determinan en el contexto mundial en el que ningún país por sí mismo tiene gran injerencia. La correlación entre los términos de intercambio y la pobreza es considerable, y por lo tanto es probable que la correlación entre pobreza y liberalización comercial en parte esté contaminada por variables como los términos de intercambio que tienen poco que ver con las reformas. El mismo argumento puede aplicarse al caso de las otras reformas estructurales. Existe una correlación importante entre ellas y la liberalización comercial, y a su vez, una correlación no despreciable entre las otras reformas y la desigualdad. No controlar por el efecto de estas otras reformas introduce, por lo tanto, sesgos de variables omitidas.

La siguiente sección discute la metodología que empleamos para esclarecer la relación entre liberalización y pobreza y desigualdad en América Latina.

## **2. El Efecto de las Reformas Sobre la Pobreza y la Desigualdad**

Como se indicó en la introducción a este capítulo, uno de nuestros objetivos es complementar los estudios del resto del libro presentando un análisis a nivel agregado sobre el impacto de las reformas sobre la pobreza y la desigualdad. Sin duda, la forma más rigurosa de proceder, sería contar con un modelo completo sobre los determinantes de la desigualdad y la pobreza, con lo

---

<sup>17</sup> Los indicadores de inflación y PIB per cápita, se obtuvieron de los World Development Indicators 2000 del Banco Mundial. Los índices de Términos de Intercambio y de tipo de cambio real son de Global Development Finance, 2000. La variable de volatilidad se refiere al coeficiente de variación del crecimiento anual del PIB de los tres años previos.

cual se podría identificar la ecuación econométrica a estimar. Sin embargo, dicho modelo no existe. Como lo ha mostrado Atkinson (1997), el conjunto de relaciones y variables necesarias para entender el proceso de distribución del ingreso es extremadamente complejo y demandante en términos de información.

En la práctica, la manera de enfrentar el problema de no contar con un modelo teórico completo del cual pudiera derivarse una especificación para ser estimada empíricamente, ha sido la de introducir un conjunto de variables de interés, y después incluir algunas variables de control para las que se tenga información.<sup>18</sup> Sin embargo, por la naturaleza del problema bajo estudio, este tipo de análisis empírico adolece de sesgos de variables omitidas, ya que es imposible incluir información sobre todas las variables que afectan a la pobreza y la desigualdad.<sup>19</sup> Por esto, el reto principal consiste en definir una especificación que minimice los sesgos de variables omitidas.

Una primera opción obvia, es estimar coeficientes de efectos fijos o primeras diferencias, los cuales toman en cuenta todas las características de cada país que no cambian en el tiempo. Sin embargo, esto no resuelve totalmente el problema, ya que sigue latente el sesgo implícito por el hecho de que hay características específicas de cada país que cambian con el tiempo, y que están correlacionadas con las variables independientes.

En Behrman, Birdsall y Székely (2000)—BBS de aquí en adelante—sugerimos un enfoque que permite resolver el problema anterior. Seguiremos dicho enfoque, con las adaptaciones correspondientes, para realizar nuestro análisis. La idea consiste en extender el concepto tradicional de la ecuación semi-logarítmica de Mincer para incluir los efectos diferenciados de la liberalización y de algunas variables macro económicas, dependiendo de la posición que ocupe cada persona en la distribución del ingreso:<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Los estudios pioneros sobre las causas de la desigualdad típicamente incluían solo al PIB per cápita como variable explicativa, ya que se centran en verificar la hipótesis de Kuznets sobre la relación entre desigualdad y desarrollo. Algunos ejemplos son Ahluwalia, et.al. (1979), Ahluwalia (1976), y Adelman y Morris (1973). Anand y Kanbur (1993 a,b), Bruno *et al.* (1996) y Morley (2000) son algunos de los estudios recientes en la misma línea. Los estudios de Roemer y Gugerty (1997), Barro (2000), Gallup *et al.* (1999), Calderón y Chong (2001), Dollar y Kraay (2000), de Janvry y Sadoulet (2000) y Lundberg y Squire (2000) son ejemplos de esfuerzos por incluir una serie de variables de control en las ecuaciones econométricas.

<sup>19</sup> El trabajo de Li *et al.* (1998) es uno de los intentos recientes en la línea de especificar un modelo que guíe el análisis empírico, pero incluso este tipo de trabajos sufre del problema de no ser un modelo completo de la distribución del ingreso.

<sup>20</sup> Esta ecuación no es exactamente la misma que la de BBS. La diferencia es que Behrman, Birdsall y Székely (2000) se concentran en diferencias entre grupos definidos por su nivel educativo, mientras que aquí el interés está en detectar efectos diferenciales a lo largo de la distribución del ingreso. Además, en BBS las variables de interés son solamente  $L$ , y no,  $E$ .

(1)

$$\ln y = (\mathbf{a}_p + \mathbf{b}_p L + \mathbf{g}_p E)P + (\mathbf{a}_m + \mathbf{b}_m L + \mathbf{g}_m E)M + (\mathbf{a}_r + \mathbf{b}_r L + \mathbf{g}_r E)R + (\mathbf{a}_T + \mathbf{b}_T L + \mathbf{g}_T E) + \mathbf{d} + \mathbf{g} + \mathbf{e}$$

en donde  $P$ ,  $M$ ,  $R$  son variables dicotómicas que indican si el individuo es pobre ( $P$ ), está en la parte media de la distribución ( $M$ ), o se clasifica como rico ( $R$ ), respectivamente. Debido a que el ingreso es reflejo de los activos generadores de ingreso, su tasa de utilización y los precios que se pagan por ellos, la pertenencia a estos tres grupos puede interpretarse en función de los activos. Por ejemplo, el pertenecer al grupo  $P$  puede indicar que se cuenta con poco capital humano y físico, y/o que los precios que asigna el mercado a estos activos es relativamente bajo. Por lo tanto, el ingreso es simplemente un indicador de escasez de recursos para generar ingreso, o de la falta de oportunidades para utilizar activos de manera productiva.

La variable  $y$  representa el ingreso per capita del individuo. El vector  $L$  es un conjunto de variables que representan las políticas de liberalización económica (los índices de reforma), mientras que  $E$  representa un conjunto de variables macro económicas que afectan a cada grupo de forma distinta.  $I$  es un vector de características individuales (como la edad, el sexo o las características familiares);  $C$  es un vector de variables que cambian en el tiempo en cada país (por ejemplo, el capital por trabajador, o la tecnología), y  $\varepsilon$  es un error estocástico. Todas estas variables podrían tener subíndices por año y país, pero las hemos omitido para simplificar la discusión.

En la ecuación (1), el efecto de las políticas de liberalización y del entorno macro para los individuos por debajo de la línea de pobreza es  $(\alpha_p + \beta_p L + (\gamma_p E))$ . El impacto para los individuos de clase media es  $(\alpha_m + \beta_m L + (\gamma_m E))$ , mientras que para los clasificados como ricos es  $(\alpha_r + \beta_r L + (\gamma_r E))$ . Por lo tanto, además de tomar en cuenta el impacto general sobre toda la población (medido por  $(\alpha_T + \beta_T L + (\gamma_T E))$ ), la especificación identifica el efecto diferenciado de las políticas de liberalización y el entorno macro para distintas personas, dependiendo de su ubicación en la distribución del ingreso, y también controla por las características personales de cada individuo y todas las características del país. Así, la idea es obtener estimadores para los coeficientes  $\beta_p$ ,  $\beta_m$ , y  $\beta_r$ , y para  $(\gamma_p)$ ,  $(\gamma_m)$ , y  $(\gamma_r)$ . Los estimadores del impacto de las características individuales de cada persona y de las características fijas y variables de cada país, no son de interés particular para este estudio.

Como se explica en BBS, existen varias dificultades para derivar coeficientes confiables para  $\beta_p$ ,  $\beta_m$ ,  $\beta_r$ ,  $(\gamma_p)$ ,  $(\gamma_m)$ , y  $(\gamma_r)$  utilizando la ecuación (1). La primera es el número de parámetros a

estimar. Como se discutió en la Sección 1, contamos con un panel de 93 observaciones, pero tenemos por lo menos tres índices de reforma, al menos tres variables macroeconómicas, por lo menos tres características individuales, y digamos que cinco variables de país. Tomando en cuenta las interacciones, tendríamos 29 variables independientes, lo cual restringe considerablemente los grados de libertad de la estimación y reduce la precisión de los coeficientes. Una segunda dificultad es que las variables representando las características del país seguramente tienen un elevado grado de correlación, lo cual introduce imprecisiones para detectar el efecto preciso de cada variable. Un tercer problema es el sesgo de variables omitidas. Este sesgo se da porque es imposible incluir en  $I$  información sobre todas las características relevantes de cada país. Si estas variables tienen alguna correlación con el efecto de las reformas, los estimadores estarán sesgados.

La solución que se propone en BBS a estos tres problemas, consiste en obtener estimadores sobre el impacto relativo de las variables de interés sobre las variables dicotómicas de la ecuación (1). Para ello, se agrega la información de la relación (1) por grupos, y se estiman las diferencias entre pares de grupos de la siguiente manera:<sup>21</sup>

$$(2a) \quad \ln y_M - \ln y_P = (\mathbf{a}_m - \mathbf{a}_p) + (\mathbf{b}_m - \mathbf{b}_p)L + (\mathbf{g}_m - \mathbf{g}_p)E + (\mathbf{e}_m - \mathbf{e}_p)$$

$$(2b) \quad \ln y_R - \ln y_M = (\mathbf{a}_r - \mathbf{a}_m) + (\mathbf{b}_r - \mathbf{b}_m)L + (\mathbf{g}_r - \mathbf{g}_m)E + (\mathbf{e}_r - \mathbf{e}_m)$$

$$(2c) \quad \ln y_R - \ln y_P = (\mathbf{a}_r - \mathbf{a}_p) + (\mathbf{b}_r - \mathbf{b}_p)L + (\mathbf{g}_r - \mathbf{g}_p)E + (\mathbf{e}_r - \mathbf{e}_p)$$

en donde  $\ln y_i$  (para  $i=P, M, R$ ) es el promedio para cada uno de los tres grupos. Solamente dos de las tres ecuaciones son independientes entre sí, lo cual puede verificarse sustrayendo (2b) de (2c) para obtener (2a).

La estimación econométrica de las tres especificaciones en la ecuación (2) generan estimadores para los parámetros que son de nuestro interés, y además, generan pruebas de significancia estadística que permiten verificar la importancia de los efectos. Este enfoque resuelve varios de los problemas inherentes en la estimación de la ecuación (1). Primero, el número de parámetros a estimar es mucho menor y no restringe los grados de libertad de los coeficientes. Segundo, dado el número restringido de variables, también se minimiza el problema de multicolinealidad. Tercero, esta especificación controla por todas las características

observadas y no observadas, permanentes y variantes, de cada país, por lo que elimina el sesgo de variables omitidas.

Además, si la ecuación (2) se estima en primeras diferencias o con coeficientes fijos, se resuelve otro problema que no hemos mencionado hasta ahora. El problema es que si uno de los motivos por los que un país decide intensificar sus reformas estructurales, es precisamente porque tiene elevados niveles de desigualdad o pobreza, entonces existirá un problema de endogeneidad. Sin embargo, como puede observarse en el Cuadro 1, la desigualdad del ingreso no cambia dramáticamente de un año a otro en ningún país. De hecho, podría argumentarse que la elevada desigualdad en América Latina es un fenómeno que ha caracterizado a los países de la región por muchos años, y podría incluso interpretarse como característica histórica de los países. Si la elevada desigualdad es en alguna medida una característica que ha permanecido fija en el tiempo, entonces el estimar las ecuaciones en primeras diferencias elimina el problema. Incluso en el caso de la pobreza, la cuál puede fluctuar más que la desigualdad en períodos cortos, puede argumentarse que la correlación de la pobreza actual con períodos pasados es elevada en América Latina, por lo que el argumento se aplica también en este caso.

Antes de presentar nuestros resultados, es necesario definir los tres grupos  $P$ ,  $M$ , y  $R$ . Procedemos de dos maneras distintas para distinguir los casos en donde la variable dependiente representa a la desigualdad, de los casos en donde el interés es en la pobreza. Para el caso de la desigualdad, definimos a  $R$  como los individuos localizados en el decil superior de la distribución del ingreso.<sup>22</sup> La población en  $P$  se define ya sea como la que pertenece al decil más pobre, o la que se localiza en el 30% inferior de la distribución. El Cuadro 4 presenta la correlación entre el índice de Gini y estas variables. La correlación entre el Gini y la diferencia entre el logaritmo del ingreso per cápita de la población en el 10% más rico y el 10% más pobre es de 0.726, mientras que la correlación con el ingreso per cápita del 30% más pobre es 0.925. Dada la estrecha correlación entre el Gini y la segunda de éstas variables, utilizaremos a  $(\log(R) - \log(P))$  como variable dependiente central, en donde  $P$  se define como el ingreso per cápita de la población en el 30% más pobre de la distribución del ingreso.

---

<sup>21</sup> Al igual que con la ecuación (1), adaptamos las ecuaciones originales en BBS al caso particular que es de nuestro interés aquí.

<sup>22</sup> Esta definición se deriva del argumento presentado en BID (1998), de que hay una diferencia desproporcionada entre el 10% más rico de los individuos de cada país de América Latina, y el resto de la población.

Para el caso de la pobreza, definimos a  $R$  como los individuos localizados en el decil superior de la distribución del ingreso, y definimos a la población pobre como los individuos con ingreso per capita del hogar menor a 2 dólares diarios ajustados por PPC 1985. El grupo medio ( $M$ ) es la población restante. El Cuadro 4 contiene las correlaciones entre los índices de pobreza y  $\log R - \log P$ , y  $\log M - \log P$ . Debido a que la correlación entre los índices de pobreza y  $\log M - \log P$  es muy estrecha (cerca de .8 para los tres índices), utilizaremos a esta variable como proxy central para establecer la relación entre pobreza y liberalización financiera y comercial.

### **Resultados**

El Cuadro 5 presenta los resultados de la aplicación de la ecuación (2) utilizando las definiciones explicadas anteriormente. Las estimaciones se refieren a regresiones de Mínimos Cuadrados Ordinarios en primeras diferencias, en donde los errores estándar son robustos, ya que están corregidos para eliminar los sesgos introducidos por la correlación entre las observaciones de la variable dependiente.<sup>23</sup> Los índices de reforma se rezagan cuatro años para tomar en cuenta que las reformas tienen un efecto retardado sobre la distribución del ingreso.<sup>24</sup> De esta manera aumenta significativamente el número de observaciones en la regresión, ya que los índices de reforma originales llegan hasta 1995, mientras que el panel de encuestas de hogares utilizado para estimar las variables dependientes, cubre hasta el año 2000. Rezagar los índices de reforma permite incorporar los cambios en la pobreza y la desigualdad hasta 1999. En el caso de Perú contamos con un dato para el año 2000, para el cual no existe información sobre reformas (el índice de reformas que le correspondería a esta observación es 1996). Para incluir esta observación, utilizamos la información del 2000 para Perú como “proxy” de las condiciones de 1999. Sin embargo, cabe destacar que excluir esta observación no tiene absolutamente ninguna implicación para nuestras conclusiones.

El Cuadro 5 presenta los resultados para el caso de la desigualdad. La primera columna utiliza a  $\log R - \log P$ , en donde el grupo  $P$  se define como los individuos en los primeros tres deciles de la distribución (recuérdese que este indicador es el que tiene una correlación más estrecha con el índice de Gini, y por lo tanto es interpretado como un buen “proxy” de la desigualdad). Probablemente los dos resultados más interesantes son, primero, que la liberalización financiera tiene un impacto positivo y significativo estadísticamente sobre la

---

<sup>23</sup> La técnica utilizada es la corrección de Huber.

desigualdad, es decir, contribuye a empeorar la distribución del ingreso (ver segundo renglón). El segundo, es que la liberalización comercial no parece haber afectado a la desigualdad. El coeficiente para el índice de reforma comercial es negativo (es decir, contribuye a reducir la desigualdad), pero éste no es significativo estadísticamente (primer renglón). Este resultado es especialmente interesante, ya que generalmente se piensa que la apertura comercial es la principal causa por la que la distribución del ingreso ha empeorado en América Latina.<sup>25</sup>

La regresión controla también por el efecto de otras reformas y por varias variables que representan el entorno macroeconómico. Las otras reformas no parecen tener ningún impacto adicional sobre la desigualdad, pero la volatilidad y la inflación sí tienen un efecto de aumento de desigualdad estadísticamente significativo. Por otro lado, el mejoramiento de los términos de intercambio y apreciaciones del tipo de cambio real provocan mejoramientos en la distribución del ingreso. El coeficiente de la primera de éstas dos variables no es significativo, pero puede estar reflejando que los sectores primarios en América Latina tienden a concentrar a la población de deciles con menor ingreso, y son precisamente los precios en estos sectores los que se mueven favorablemente con mejoramiento de términos de intercambio. En cuanto a las apreciaciones en el tipo de cambio real, el efecto de reducción de la desigualdad puede deberse a que los salarios tienden a incrementarse en términos reales con una apreciación, y los sectores de menor ingreso tienden a depender más de los salarios como fuente de ingreso.

Esta especificación econométrica explica casi el 30% de la varianza de los cambios en la desigualdad en la muestra de países en consideración. Las siete variables incluidas en la regresión son significativas conjuntamente, como lo muestran los resultados de la prueba “F” en la sección inferior del cuadro. Nótese también que hay grandes diferencias con los coeficientes de correlación en el Cuadro 3. Las conclusiones a las que llegamos al eliminar el sesgo de variables omitidas y al introducir variables de control en la ecuación (resultados del Cuadro 5) son totalmente distintas a las que se obtienen en el Cuadro 3 sobre la relación entre liberalización y desigualdad.

En las dos últimas columnas del cuadro hemos incluido los resultados para el índice de Gini, y también los de utilizar a  $\log R - \log P$  como variable dependiente, pero en donde el grupo  $P$  se define como los individuos en el 10% inferior de la distribución del ingreso. Hay tres

---

<sup>24</sup> Esto ha sido mostrado por BBS para el caso de los diferenciales salariales.

<sup>25</sup> Sin embargo, este resultado coincide con el de otros estudios. En particular, BBS llegan a la misma conclusión, y Spilimbergo *et al.* (1999) obtienen un resultado parecido para un panel de países de varias regiones del mundo.

diferencias importantes especialmente cuando comparamos los resultados anteriores con los que se obtienen cuando se utiliza el índice de Gini como variable dependiente.<sup>26</sup> Primero, la apertura comercial parece tener un efecto de reducción de la desigualdad significativo sobre el índice de Gini. La segunda diferencia es que las otras reformas parecen tener un efecto de aumentar el valor del índice de Gini, y este efecto también es significativo. La tercera diferencia es que los términos de intercambio tienen un efecto negativo, y en este caso significativo, sobre el Gini. Sin embargo, no podemos estar seguros de si éstas diferencias son genuinas o si simplemente se deben al problema de variables omitidas del que adolece la tercera regresión.

El Cuadro 6 presenta los resultados para la relación entre liberalización y pobreza. En la primera columna utilizamos como variable dependiente a  $\log R - \log P$ , en donde P se define como el ingreso de la población pobre, definida como aquella con ingreso per capita menor a dos dólares diarios ajustados por PPC. Esta es nuestra especificación preferida ya que resuelve los problemas econométricos discutidos antes. Los resultados indican que la apertura comercial no tiene ningún efecto sobre la pobreza. El coeficiente para esta variable es negativo, pero no significativo estadísticamente. La liberalización financiera, en cambio, tiene un efecto significativo de aumento de la pobreza.

La inflación y la volatilidad del PIB per cápita, también tienen un efecto significativo de aumento de la pobreza. Estos resultados no son sorprendentes, ya que es bien sabido que la población pobre tiene menores posibilidades de hacer frente a shocks inesperados y cuenta con mecanismos menos adecuados para proteger sus activos líquidos de la depreciación que induce un aumento generalizado de precios. Los términos de intercambio no tienen ningún efecto sobre la pobreza, pero las apreciaciones en el tipo de cambio real sí tienen un impacto significativo de reducción de la pobreza.

Esta especificación, que es en la que nos concentramos para obtener nuestras conclusiones, explica prácticamente una tercera parte de los cambios en la pobreza (medidos en este caso como la diferencia entre el cambio en el ingreso medio y el cambio en el ingreso medio de la población pobre). Las siete variables independientes en esta regresión son significativas conjuntamente.

---

<sup>26</sup> Vale la pena notar que el índice de Gini es especialmente sensible a cambios en la parte central de la distribución del ingreso.

Al igual que en el Cuadro 5, presentamos los resultados para otras variables dependientes. En particular, es interesante examinar los resultados para los tres índices de pobreza: la proporción de pobres, la brecha de pobreza y el índice FGT(2). Sin embargo, como en el caso del Cuadro 5, hay que tener en mente que estas tres regresiones adolecen del problema de sesgos por variables omitidas, por lo que no utilizamos estos resultados para definir nuestras conclusiones. Hay algunas diferencias con la primera regresión en el cuadro. Primero, el efecto de la liberalización financiera sobre estos tres índices de pobreza no es significativo desde el punto de vista estadístico. Segundo, la inflación tiene un efecto de incrementar la pobreza, pero éste tampoco es significativo. En tercer lugar, mejoramientos en los términos de intercambio sí parecen reducir el valor de los índices de pobreza significativamente.

### **3. Discusión de los Resultados y Conclusiones**

Este documento intenta complementar el esfuerzo del resto del libro para responder a la pregunta de cuál ha sido el efecto de la liberalización comercial y financiera sobre la desigualdad y la pobreza en América Latina. A diferencia de los demás capítulos, adoptamos un enfoque agregado que permite obtener conclusiones generales para la región como un todo. El costo es que se pierde el análisis detallado para cada país en particular, y que como obtenemos resultados para el promedio de la región, es posible que las conclusiones no sean válidas en su totalidad para cada país en particular. En el resto del libro se encuentran estudios detallados para cada país en donde se pueden verificar tanto la validez de nuestras conclusiones generales, como los mecanismos de transmisión por los que las políticas de liberalización afectan el nivel de bienestar de la población.

Para responder a la pregunta, utilizamos la base de datos de indicadores de desigualdad y pobreza que a nuestro entender es la más completa y actualizada para la región. La combinamos con una serie de índices de reforma que indican el esfuerzo relativo de los países de liberalizar sus mercados de bienes y sus mercados financieros. La base de datos de encuestas de hogares nos permite construir variables dependientes adecuadas para el análisis econométrico. En lugar de utilizar el índice de Gini e índices de pobreza tradicionales, construimos indicadores que nos permiten eliminar el sesgo de variables omitidas que está presente en la mayoría de los estudios a escala agregada sobre este tema.

Los dos resultados más importantes son, primero, que la liberalización comercial parece no tener efectos distinguibles sobre los cambios en la desigualdad y la pobreza en la región durante los años ochenta y noventa. Si algún efecto tiene, éste es negativo (es decir progresivo), pero no es significativo desde el punto de vista estadístico. El segundo, es que la liberalización financiera ha tenido un efecto significativo de aumento de la desigualdad y la pobreza.

Siguiendo el argumento en Behrman, Birdsall y Székely (2000), una interpretación al resultado para la liberalización comercial, es que este tipo de políticas desencadena una gran cantidad de efectos con signo contrario, los cuales se cancelan entre sí, resultando en un efecto poco importante en el agregado. En el caso de la liberalización financiera, una interpretación de su efecto de aumento de la desigualdad y la pobreza es la siguiente. La liberalización financiera permite un flujo mayor de capitales, por lo que tiende a estar asociada con reducciones en el precio del capital, que es un factor relativamente escaso en América Latina. Si el capital y el trabajo calificado son factores de producción complementarios, mientras que el capital y el trabajo poco calificado son sustitutos, una reducción en el precio del capital tenderá a generar mayor demanda por empleo calificado. Si éste es el caso, la brecha relativa entre trabajadores con buen nivel de educación y aquéllos con bajo nivel de escolaridad aumentará, y con ello habrá un deterioro en la distribución del ingreso.

En suma, encontramos que la liberalización comercial y financiera tienen efectos contrarios sobre la desigualdad y la pobreza. Esta conclusión puede estar reflejando, como lo hace el resto de este libro, que este tipo de reformas estructurales genera ganadores y perdedores en cada país, y también genera países ganadores y países perdedores. Desde una perspectiva agregada parece que los efectos regresivos de la liberalización financiera son más importantes que los efectos progresivos casi indistinguibles de la liberalización comercial. Para definir una agenda que permita hacer compatibles estas reformas con un mejoramiento en el nivel de vida de toda la población en todos los países de la región, es necesario contar con estudios detallados que permitan distinguir los canales de transmisión de las reformas en cada uno de los contextos en donde se han implementado. Este es precisamente el contenido del resto del libro.

## Bibliografía

Adelman, I., y C. Morris. 1973. *Who Benefits from Economic Development? Economic Growth and Social Equity in Developing Countries*. Stanford, Estados Unidos: Stanford University Press.

Ahluwalia, M.S. 1976. "Inequality, Poverty and Development". *Journal of Development Economics* 3: 307-342.

Ahluwalia, M.S., N.G. Carter y H.B. Chenery. 1979. "Growth and Poverty in Developing Countries". *Journal of Development Economics* 6: 299-341.

Anand, S., y S.M.R. Kanbur. 1993a. "The Kuznets Process and the Inequality-Development Relationship". *Journal of Development Economics* 40(1): 25-52.

----. 1993b. "Inequality and Development. A Critique." *Journal of Development Economics* 41(1): 19-43.

Atkinson, A. 1997. "Bringing Income Distribution in from the Cold". *Economic Journal* 107(441): 297-321.

Atkinson, A., y A. Brandolini. 1999. "Promise and Pitfalls in the Use of 'Secondary' Data- Sets: Income Inequality in OECD Countries". Roma, Italia: Banco de Italia. Documento mimeografiado.

Attanasio, O., y M. Székely. 2001. "Going Beyond Income: Redefining Poverty in Latin America". En: O. Attanasio y M. Székely, editores. *Portrait of the Poor: An Assets-Based Approach*. Washington, DC y Baltimore, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo/Johns Hopkins University Press.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 1998. *Informe Progreso Económico y Social (IPES). América Latina Frente a la Desigualdad*. Washington, DC y Baltimore, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo/Johns Hopkins University Press.

Barro, R.J. 2000. "Inequality and Growth in a Panel of Countries". *Journal of Economic Growth* 5(1): 87-120.

Behrman, J., N. Birdsall y M. Székely. 2000. "Economic Reform and Wage Differentials in Latin America" Research Department Working Paper 435. Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Investigación.

Birdsall, N., y A. de la Torre. 2001. *Washington Contentious: Economic Policies for Social Equity in Latin America*. Washington, DC, Estados Unidos: Carnegie Endowment for International Peace.

Bourguignon, F. 2000. "The Pace of Economic Growth and Poverty Reduction". Paris, Francia: Département et Laboratoire d'Economie Théorique et Appliquée. Documento mimeografiado.

Bruno, M., M. Ravallion y L. Squire. 1996. "Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues". Policy Research Working Paper 1563. Washington, DC, Estados Unidos: World Bank.

Calderón, C., y A. Chong. 2001. "External Sector and Income Inequality in Interdependent Economies Using a Dynamic Panel Data Approach". De próxima publicación en *Economics Letters*.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 1996-2000. *Panorama Social de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL

Chen, S., y M. Ravallion. 2000. "How did the World's Poorest Fare in the 1990s?" Policy Research Working Paper 2409. Washington, DC, Estados Unidos: World Bank, Development Research Group.

Deaton, A. 2000. "Counting the World's Poor: Problems and Possible Solutions". Princeton, Estados Unidos: Princeton University, Research Program in Development Studies.

Deininger, K., y L. Squire. 1996. "Measuring Income Inequality: A New Data Base". *World Bank Economic Review* 10(3): 565-91.

De Janvry, A., y E. Sadoulet. 2000. "Growth, Poverty, and Inequality in Latin America: A Causal Analysis, 1970-94". *Review of Income and Wealth* 46(3): 267-288.

Dollar, D., y A. Kraay. 2000. "Growth *Is* Good for the Poor". Washington, DC, Estados Unidos: World Bank: Development Research Group.

Foster, J.E., J. Greer y E. Thorbecke. 1984. "A Class of Decomposable Poverty Indices". *Econometrica* 52: 761-766.

Gallup, J.L., S. Radelet y A. Warner. 1999. "Economic Growth and the Income of the Poor". Cambridge, Estados Unidos: Harvard Institute for International Development.

Ganuzza, E. *et al.*, editores. *Liberalización, Desigualdad y Pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. 2001. New York, Estados Unidos: United Nations Development Programme (<http://www.undp.org/rblac/liberalization/>).

Li, H., L. Squire y Z. Hengfu. 1998. "Explaining International and Intertemporal Variations in Income Inequality". *Economic Journal* 108: 26-43.

Londoño, J.L., and Székely, M. 2000. "Persistent Poverty and Excess Inequality". *Journal of Applied Economics* 3(1): 93-134.

Lora, E. 1997. "Una Década de Reformas Estructurales en América Latina: Qué ha Sido Reformado, y Como Medirlo". Documento de Trabajo 348. Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.

Lundberg, M., y L. Squire. 2000. "The Simultaneous Evolution of Growth and Inequality". East Lansing y Washington, DC, Estados Unidos: Michigan State University y World Bank.

Mejía, J.A., y R. Vos. 1997. "Poverty in Latin America and the Caribbean: An Inventory, 1980-95". INDES Working Paper Series I-4. Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.

Morley, S. 2000. *La distribución del Ingreso en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Fondo de Cultura Económica.

Morley, S., y H. Escaith. 2000. *The Impact of Structural Reforms on Growth in Latin America and the Caribbean: An Empirical Estimation*. Serie Macroeconomía del Desarrollo 1. New York, Estados Unidos: United Nations.

Morley, S., R. Machado y S. Pettinato. 1999. "Indexes of Structural Reform in Latin America". Serie de Reformas Económicas No. 12. Santiago, Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean.

Psacharopoulos, G., S. Morley, A. Fiszbein *et al.* 1993. "Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s". Latin America and the Caribbean Technical Department Regional Studies Program Report No. 27. Washington, DC, Estados Unidos: World Bank.

Pyatt, G. 1999. "The Distribution of Living Standards within Countries: An Historical Perspective on a New International Data Base". La Haya, Países Bajos: Institute of Social Studies. Documento mimeografiado.

Ravallion, M., y S. Chen. 1997. "What Can New Survey Data Tell Us about Recent Changes in Distribution and Poverty?" *World Bank Economic Review* 11(2): 357-82.

Roemer, M., y M.K. Gugerty. 1997. "Does Economic Growth Reduce Poverty?" Technical Paper. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University, Harvard Institute for International Development.

Spilimbergo, A., J.L. Londoño y M. Székely. 1999. "Income Distribution, Factor Endowments, and Trade Openness." *Journal of Development Economics*. 59 (1): 77-101.

Székely, M., y M. Hilgert. 1999 "What's Behind the Inequality We Measure?: An Investigation Using Latin American Data". Research Department Working 409. Washington, DC, Estados Unidos: Inter-American Development Bank, Research Department.

----. 2001 "The 1990s in Latin America: Another Decade of Persistent Inequality, but with Less Poverty". Washington, DC, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Investigación.

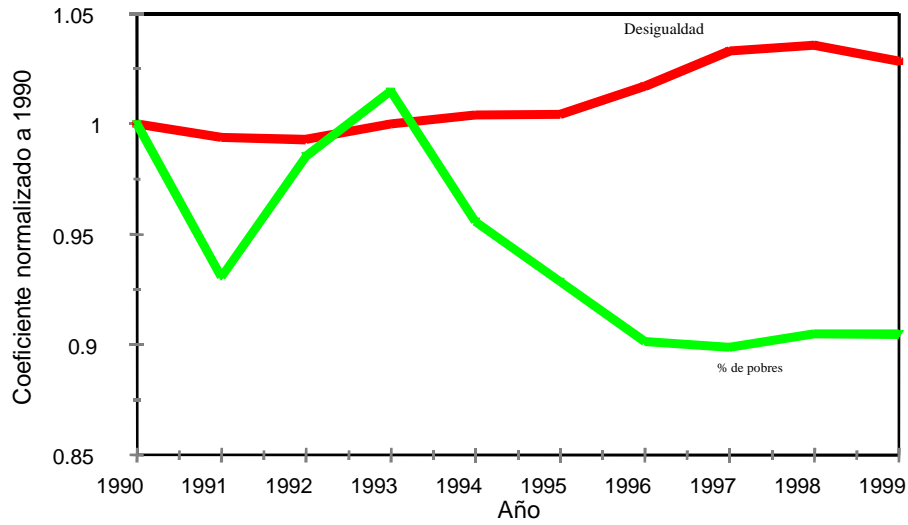
Székely, M., N. Lustig, M. Cumpa y J.A. Mejía. 2000. "Do We Know How Much Poverty There Is?" Research Department Working Paper 437. Washington, DC, Estados Unidos: Inter-American Development Bank, Research Department.

Timmer, C.P. 1997. "How Well Do the Poor Connect to the Growth Process?" Discussion Paper 17. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University, Harvard Institute for International Development.

Wodon, Q.T., editor. 2000. *Poverty and Policy in Latin America and the Caribbean*. World Bank Technical Paper 467. Washington, DC, Estados Unidos: World Bank.

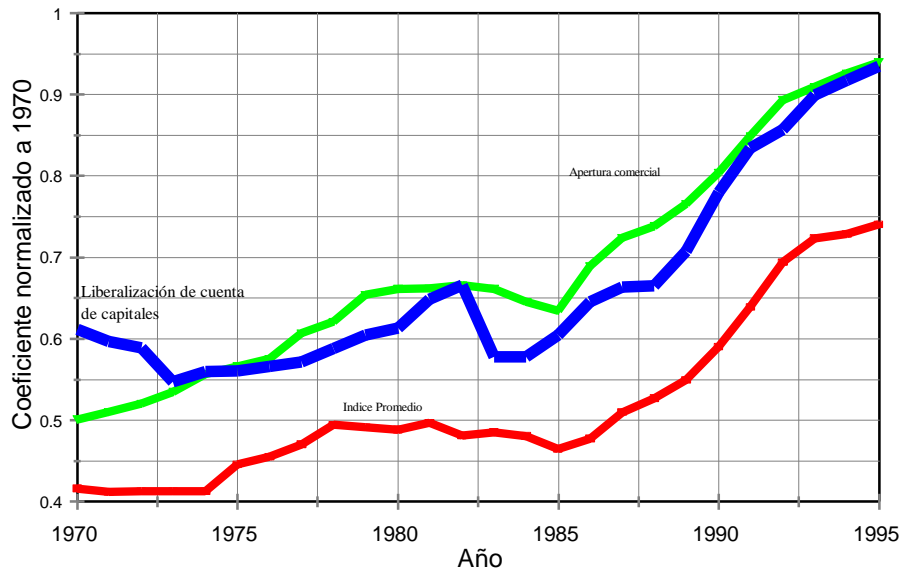
Gráfica 1.

Tendencias Agregadas de Pobreza y Desigualdad en los 1990s



Gráfica 2.

Indices de Reforma en America Latina





## Cuadro 1.

### Pobreza y Desigualdad en America Latina, 1989-2000

País	Concepto	Año								
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Argentina	Indice de Gini								0.4771	
	Proporción de Pobres								18.40	
	Brecha de Pobreza								4.55	
	FGT(2)								2.27	
Bolivia	Indice de Gini		0.5449			0.5323		0.5274	0.5877	0.5890
	Proporción de Pobres		65.63			63.40		63.60	62.14	62.34
	Brecha de Pobreza		32.78			30.72		29.67	35.23	34.49
	FGT(2)		20.19			18.27		17.37	24.84	24.18
Brasil	Indice de Gini				0.5728	0.5952		0.5911	0.5907	0.5919
	Proporción de Pobres				48.26	49.68		44.66	41.55	41.25
	Brecha de Pobreza				23.80	24.52		21.13	19.67	19.52
	FGT(2)				15.03	15.51		12.91	11.98	11.91
Chile	Indice de Gini		0.5470		0.5220		0.5558		0.5638	
	Proporción de Pobres		32.37		19.78		22.70		18.32	
	Brecha de Pobreza		11.96		6.02		7.59		6.04	
	FGT(2)		6.12		2.77		3.69		2.91	
Colombia	Indice de Gini			0.5670		0.6038		0.5697		0.5756
	Proporción de Pobres			42.39		44.67		38.79		38.37
	Brecha de Pobreza			18.32		19.97		16.10		17.30
	FGT(2)			10.73		11.94		8.83		10.78
Costa Rica	Indice de Gini	0.4596		0.4598		0.4549		0.4570		0.4589
	Proporción de Pobres	35.89		34.23		29.20		28.70		30.86
	Brecha de Pobreza	15.16		14.18		11.08		11.03		11.77
	FGT(2)	8.87		8.07		6.11		6.11		6.33
R. Dominicana	Indice de Gini								0.4810	
	Proporción de Pobres								38.13	
	Brecha de Pobreza								15.01	
	FGT(2)								8.05	
Ecuador	Indice de Gini							0.5600		
	Proporción de Pobres							49.53		
	Brecha de Pobreza							25.47		
	FGT(2)							17.15		
Honduras	Indice de Gini	0.5703			0.5489				0.5284	0.5908
	Proporción de Pobres	77.20			75.94				76.30	74.73
	Brecha de Pobreza	46.22			45.03				44.17	47.28
	FGT(2)	32.25			31.48				30.15	35.43

## Cuadro 1. (continuación)

		Pobreza y Desigualdad en América Latina, 1989-2000 (cont.)									
País	Concepto	Año									
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
México	Índice de Gini	0.5309			0.5341		0.5361		0.5276		0.537
	Proporción de Pobres	19.74			16.17		15.34		21.22		21.17
	Brecha de Pobreza	6.67			5.02		4.61		7.29		7.99
	FGT(2)	3.28			2.29		2.13		3.62		4.15
Nicaragua	Índice de Gini					0.5669					0.602
	Proporción de Pobres					70.67					72.68
	Brecha de Pobreza					41.16					40.94
	FGT(2)					28.88					28.14
Panamá	Índice de Gini			0.5625				0.5602		0.5755	0.565
	Proporción de Pobres			47.75				47.81		43.53	38.05
	Brecha de Pobreza			24.97				24.75		21.91	18.42
	FGT(2)			17.04				16.43		14.37	11.92
Paraguay	Índice de Gini							0.5700			0.569
	Proporción de Pobres							52.09			51.00
	Brecha de Pobreza							27.29			28.11
	FGT(2)							17.96			19.48
Perú	Índice de Gini			0.4643			0.4832		0.4762	0.5055	
	Proporción de Pobres			41.86			43.98		41.01	43.23	
	Brecha de Pobreza			18.11			18.73		16.96	19.33	
	FGT(2)			10.33			10.82		9.41	11.40	
El Salvador	Índice de Gini							0.5052		0.5195	0.558
	Proporción de Pobres							58.60		61.25	63.98
	Brecha de Pobreza							26.40		28.36	33.46
	FGT(2)							14.54		15.84	21.34
Uruguay	Índice de Gini	0.4064			0.4319			0.4209		0.4300	0.438
	Proporción de Pobres	23.15			19.55			16.61		11.69	13.55
	Brecha de Pobreza	6.46			6.18			4.77		3.29	3.95
	FGT(2)	2.70			2.91			2.09		1.46	1.78
Venezuela	Índice de Gini	0.4396				0.4288		0.4669		0.4863	0.470
	Proporción de Pobres	12.55				8.68		15.23		17.95	18.87
	Brecha de Pobreza	4.31				2.43		5.08		6.56	6.50
	FGT(2)	2.13				1.08		2.53		3.48	3.46

Fuente: Székely y Hilgert (2001)

## Cuadro 2.

### Crecimiento y Reformas en America Latina en los 1990s

País	Crecimiento (%) Anual del PIB Per Cápita PPP Entre Años Extremos	Cambio (%) en el Índice de Reformas Estructurales en los 1990s		
		Comercio	Financiera	Otras
Argentina	4.76	4.97	20.00	7.18
Bolivia	1.67	2.84	-4.64	10.05
Brasil	1.84	20.69	38.70	2.90
Chile	7.01	2.37	31.28	7.56
Costa Rica	2.88	11.42	0.00	7.00
Colombia	0.98	12.17	59.77	6.51
R. Dominicana	5.96	123.64	58.14	67.66
Ecuador	0.15	24.60	7.70	47.79
El Salvador	0.48	6.45	80.41	21.97
Honduras	-0.51	32.42	20.59	24.19
Mexico	2.46	7.00	11.32	6.41
Paraguay	-1.67	6.96	-1.92	17.59
Panama	2.60	11.42	0.00	27.21
Peru	1.52	67.15	44.37	59.30
Nicaragua	0.86	0.26	53.89	97.84
Uruguay	3.97	12.82	5.00	3.23
Venezuela	-0.24	10.76	18.87	50.00
Promedio América Latina	2.04	21.05	26.09	27.32

Fuente: Cálculos de los autores.

## Cuadro 3.

### Correlación entre Desigualdad, Pobreza, Reformas y Entorno Macroeconómico

Variable	Pobreza y Desigualdad				Liberalización	
	Gini	(%) de Pobres	Brecha de Pobreza	Índice FGT(2)	Mercado de Capitales	Comercial
<b>Índices de Liberalización</b>						
Reforma mercados de Capitales	-0.312	-0.050	-0.027	-0.005		
Reforma Comercial	0.220	-0.006	-0.006	0.004		
Otras Reformas	0.150	-0.007	-0.020	-0.015	-0.015	0.399
<b>Entorno Macroeconómico</b>						
Crecimiento del PIB	-0.370	-0.900	-0.862	-0.830	-0.048	0.037
Volatilidad	0.146	0.106	0.095	0.089	-0.028	-0.030
Términos de Intercambio	0.013	-0.079	-0.088	-0.100	-0.036	-0.152
Inflación	0.055	0.030	0.033	0.022	-0.543	-0.438
Tipo de Cambio Real	-0.109	-0.048	-0.011	0.001	0.325	0.145

Fuente: Cálculos de los autores en base a encuestas de hogares.

**Cuadro 4.**

Correlación entre Indicadores de Desigualdad y Pobreza

Variable	Pobreza y Desigualdad			
	Gini	(%) de Pobres	Brecha de Pobreza	Indice FGT(2)
<b>VARIABLES CORRELACIONADAS CON LA DESIGUALDAD</b>				
LogR-Log(ingreso 10% mas pobre)	0.726	0.569	0.633	0.673
LogR-Log(ingreso 30% mas pobre)	0.925	0.645	0.682	0.700
<b>VARIABLES CORRELACIONADAS CON LA POBREZA</b>				
LogR-LogP	0.576	-0.094	-0.004	0.046
LogM-LogP	-0.219	-0.815	-0.785	-0.754

Fuente: Cálculos de los autores en base a encuestas de hogares.

**Cuadro 5.**

Liberalización, Contexto Macro Económico y Desigualdad

Variable Independiente	Variable Dependient		
	Estimación Preferida LogR-LogP (P=30% más pobre)	Otras Estimaciones	
		LogR-LogP (P=10% más pobre)	Indice de Gini
Liberalización Comercial	<b>-0.39</b> -1.32	<b>-0.60</b> -0.91	<b>-0.43</b> -2.40
Liberalización Financiera	<b>0.16</b> 2.33	<b>0.18</b> 1.60	<b>0.06</b> 2.91
Otras Reformas	<b>-0.09</b> -0.41	<b>-0.12</b> -0.41	<b>0.40</b> 2.06
Volatilidad Macro Económica	<b>0.13</b> 2.65	<b>0.14</b> 1.66	<b>0.04</b> 3.47
Inflación	<b>0.09</b> 2.43	<b>0.12</b> 1.52	<b>0.02</b> 3.24
Términos de Intercambio	<b>-0.35</b> -1.47	<b>-0.31</b> -0.86	<b>-0.14</b> -2.38
Tipo de Cambio Real	<b>-0.30</b> -6.17	<b>-0.40</b> -4.27	<b>-0.10</b> -7.58
Constante	<b>2.16</b> 6.95	<b>2.57</b> 4.25	<b>1.34</b> 15.01
Número de Observaciones	75	75	75
F( 7, 46) =	15.22	8.53	20.31
Prob > F =	0.000	0.000	0.000
R-cuadrada	0.297	0.141	0.485

Fuente: Cálculos de los autores en base a encuestas de hogares.

\*Prueba 't' en paréntesis.

### Cuadro 6.

Liberalización, Contexto Macro Económico y Pobreza

Variable Independiente	Variable Dependiente				
	Estimación Preferida	Otras Estimaciones			
	LogM-LogP (P=2 dólares diarios)	LogR-LogP (P=2 dólares diarios)	Proporción de Pobres	Brecha de Pobreza	Índice FGT(2)
Liberalización Comercial	<b>-0.03</b> -1.21	<b>-0.12</b> -1.68	<b>-0.38</b> -1.18	<b>-0.43</b> -1.53	<b>-0.60</b> -1.66
Liberalización Financiera	<b>0.27</b> 2.54	<b>0.21</b> 2.02	<b>0.26</b> 1.25	<b>0.26</b> 1.70	<b>0.34</b> 1.75
Otras Reformas	<b>-0.03</b> -1.64	<b>-0.04</b> -0.73	<b>0.46</b> 1.21	<b>0.33</b> 1.03	<b>0.38</b> 0.92
Volatilidad Macro Económica	<b>0.18</b> 2.10	<b>0.23</b> 1.79	<b>0.26</b> 3.62	<b>0.42</b> 5.42	<b>0.51</b> 4.83
Inflación	<b>0.21</b> 2.99	<b>1.16</b> 3.88	<b>0.05</b> 0.91	<b>0.08</b> 1.83	<b>0.09</b> 1.71
Términos de Intercambio	<b>-0.22</b> -0.10	<b>-0.38</b> -0.19	<b>-0.60</b> -1.98	<b>-0.83</b> -2.22	<b>-1.05</b> -2.32
Tipo de Cambio Real	<b>-0.37</b> -2.23	<b>-0.35</b> -4.38	<b>-0.20</b> -2.13	<b>-0.25</b> -3.53	<b>-0.32</b> -3.57
Constante	<b>1.09</b> 29.90	<b>1.25</b> 12.77	<b>1.39</b> 3.06	<b>1.83</b> 3.45	<b>2.17</b> 3.30
Número de Observaciones	75	75	75	75	75
F( 7, 46) =	4.82	7.65	10.51	13.01	11.49
Prob > F =	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
R-cuadrada	0.321	0.395	0.363	0.459	0.437

Fuente: Cálculos de los autores en base a encuestas de hogares.

\*Prueba 't' en paréntesis.

## Apéndice Cuadro A1.

Encuestas de Hogares de la Base de Datos de Székely y Hilgert			
Country	# Surveys	Years	Survey
Argentina	3	1980, 96,98	Encuesta Permanente de Hogares
Bolivia	7	1986 1990, 93, 95 1996, 97 1999	Encuesta Permanente de Hogares Encuesta Integrada de Hogares Encuesta Nacional de Empleo Encuesta Continua de Hogares (condiciones de vida)
Brazil	11	1981, 83, 86, 88 1992, 93, 95, 96, 97,98,99	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios
Chile	6	1987, 90, 92, 94, 96, 98	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional
Colombia	6	1991, 93, 95, 97, 98,99	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo
Costa Rica	10	1981, 83, 85 1987, 89, 91, 93, 95, 97, 98	Encuesta Nacional de Hogares - Empleo y Desempleo Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
R. Dominicana	2	1996 1998	Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo Encuesta Nacional Sobre Gastos e Ingresos de los Hogares
Ecuador	2	1995, 98	Encuesta de Condiciones de Vida
El Salvador	3	1995, 97, 98	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
Honduras	6	1989, 92, 96, 97, 98,99	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples
Mexico	7	1977 1984, 89, 92, 94, 96,98	Encuesta de Ingreso y Gasto de los Hogares Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares
Nicaragua	2	1993, 98	Encuesta Nacional de Hogares Sobre Medicion de Niveles de Vida
Panama	6	1979 1991, 95, 97, 98,99	Encuesta de Hogares - Mano de Obra (EMO) Encuesta Continua de Hogares
Paraguay	2	1995 1998	Encuesta Nacional de Empleo Encuesta Integrada de Hogares
Peru	6	1985, 91, 94, 97, 2000 1996	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Niveles de Vida Encuesta Nacional de Hogares sobre Niveles de Vida y Pobreza
Uruguay	6	1981, 89 1992, 95, 97,98	Encuesta Nacional de Hogares Encuesta Continua de Hogares
Venezuela	8	1981, 86, 89, 93, 95, 97,98,99	Encuesta de Hogares por Muestra

Fuente: Székely y Hilgert (2001).