

# Comercio, recursos *y desigualdad en* América Latina

---

**Juan Luis Londoño**

*Ministro del Trabajo y  
Ministro de Salud,  
Colombia  
jlondoño@cable.net.co*

Este artículo utiliza las bases de datos internacionales para estimar empíricamente la conexión entre desigualdad y comercio. En él se exploran en primer lugar las conexiones entre apertura comercial, distribución del ingreso y disponibilidad relativa de recursos. En seguida se utilizan los resultados obtenidos para analizar la cambiante dotación relativa de recursos de América Latina y sus consecuencias distributivas. La principal conclusión es que tras el persistente alto nivel de desigualdad de la región hay un cambio de fondo. El patrón latinoamericano de abundancia relativa de recursos se alteró con la irrupción de Asia, China y Rusia en el comercio mundial, frente a los cuales disminuyó la abundancia relativa de mano de obra no calificada y la de recursos, respectivamente. Los países desarrollados aumentaron la dotación de capital físico, mientras que América Latina no logró acumular el capital físico y humano que haría compatible mayor orientación comercial con mayor equidad en el ingreso.

*Un empresario y un economista se encontraban de cacería en la selva. De pronto, a 200 metros, les aparece un enorme tigre. El economista alerta al empresario sobre la magnitud y características del riesgo. El empresario no pierde un minuto y, mientras escucha al economista, comienza a ponerse las zapatillas de tenis. El economista, sorprendido, le pide que se olvide de las zapatillas, y que comience a correr pues el tigre viene hacia ellos y los va a devorar. El empresario responde, tranquilamente: "Mi problema no es correr más rápido que el tigre: es correr más rápido que usted".*

# I

## **Chi va piano non va lontano**

Después de la crisis de la deuda en el decenio de 1980, América Latina emprendió en el decenio siguiente un enorme esfuerzo de ajuste estructural y apertura de sus economías. La liberación de las restricciones al comercio exterior fue inmensa y sostenida. Actualmente, los niveles de protección arancelaria y pararancelaria y la intensidad del comercio exterior son menores que durante todo el siglo XX.

Pero la apertura se dio en el contexto de sociedades altamente desiguales. América Latina ha sido la región del mundo con más alta desigualdad de ingreso. Muchos analistas atribuyeron esa desigualdad precisamente a la política de comercio exterior de la posguerra: un modelo sustitutivo de importaciones que usó muy poco los recursos más abundantes —la mano de obra y la tierra— y en cambio generó muchos ingresos al capital. Para estos analistas era natural esperar que un comercio exterior más intenso y más libre disminuiría las desigualdades en el ingreso. Sin embargo, después del decenio de 1980 no se registró mayor progreso distributivo,<sup>1</sup> sino que más bien la liberación comercial fue acompañada de una distribución del ingreso aun más desigual. En efecto, al final del decenio de 1990 la participación en el ingreso del 5% más rico de la población había crecido, mientras que la del

50% más pobre había disminuido a menos de 10% del ingreso nacional.

No sorprende, entonces, que el péndulo de la opinión pública haya oscilado notablemente en sentido contrario, y que muchos analistas atribuyan hoy el deterioro distributivo a la apertura de las economías, o lo vean como un costo que se paga para que éstas recuperen la competitividad.<sup>2</sup> No obstante, hay pocas pruebas de la robustez de la conexión entre apertura y desigualdad.

Este artículo se propone, precisamente, utilizar las ricas bases de datos internacionales sobre las cuatro últimas décadas que existen en la actualidad para estimar empíricamente la conexión entre desigualdad y comercio, y arrojar así luces sobre el caso latinoamericano. Tras unas líneas introductorias (sección I), se exploran empíricamente para un grupo grande de países las conexiones entre apertura comercial, distribución del ingreso y disponibilidad relativa de recursos (sección II), y en seguida se utilizan los resultados para analizar la cambiante dotación relativa de recursos de América Latina y sus consecuencias distributivas (sección III).

La principal conclusión es que tras el nivel de desigualdad persistentemente alto de América Latina hay un cambio de fondo. El tradicional patrón latinoamericano de abundancia relativa de recursos se rompió con la irrupción de Asia y de Europa oriental en el comercio mundial. Hasta la década de 1970, la crecien-

□ Este artículo tiene su origen en un trabajo conjunto que con Antonio Spilimbergo y Miguel Székely realizamos en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y que fue publicado con autoría conjunta en el *Journal of Economic Development* bajo el título "Income distribution, factor endowments and trade openness". A partir de presentaciones en la Conferencia del National Bureau of Economic Research, Inc. (NBER) sobre distribución del ingreso, en la Reunión de la Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (LACEA), y en la conferencia anual del Banco Mundial sobre economía del desarrollo, he preparado este trabajo que complementa al anterior y que es de mi exclusiva responsabilidad.

<sup>1</sup> Véase Londoño y Székely (1998), CEPAL (2000) y Morley (2001).

<sup>2</sup> Los primeros llamados de atención sobre la relación negativa los hicieron Bulmer-Thomas (1996) y Berry (ed., 1998). Por su parte, Edwards (1997) señaló que esta conexión sistemática no existía empíricamente. Trabajos recientes —BID (2000), Morley (2001), Stallings y Peres (2000) y Ganuza y otros (eds., 2001)— encuentran que esta conexión difiere mucho de un país a otro.

te abundancia relativa de tierra y mano de obra no calificada permitió en la región latinoamericana la coincidencia de mayor comercio y mayor desigualdad del ingreso. Pero esa abundancia relativa cambió con la incursión de dos regiones en el comercio mundial. Con la entrada de Asia, la abundancia de mano de obra no calificada en América Latina disminuyó en términos relativos. Y con la vinculación a la economía mundial de la ex Unión Soviética decreció la anterior abundancia relativa de recursos naturales. Entretanto, América Latina no logró acumular los nuevos recursos —capital físico y capital humano— que harían compatible una mayor orientación comercial con una mayor equidad en el ingreso.

Así las cosas, aunque la desigualdad del ingreso sigue siendo alta, los factores subyacentes a esa des-

igualdad han cambiado. Ella ya no se debe a la abundancia de tierra y mano de obra, sino a la carencia relativa de capital físico y de capital humano. Estos dos factores son los que, en otras partes del mundo y en otras épocas, han producido simultáneamente mayor crecimiento económico, mayor intensidad de comercio y mayor equidad del ingreso.

La lenta acumulación de capital (*chi va piano...*) resultó muy costosa desde el punto de vista social. En el nuevo siglo (para ir *lontano...*), el progreso en materia distributiva y de comercio dependerá de acelerar la inversión, no sólo frente a los patrones históricos sino al resto del mundo. Para superar el aislamiento, la inequidad y la pobreza, la opción para América Latina está en proteger la inversión de las empresas y los hogares, y hacerlo con rapidez.

## II

### Apertura comercial y distribución del ingreso

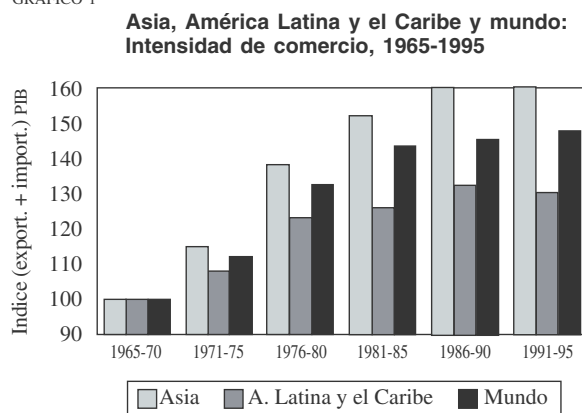
#### 1. Comercio, regiones y recursos

La creciente intensidad del comercio internacional en las dos últimas décadas es uno de los aspectos más notables del desarrollo mundial. El comercio ha crecido más rápidamente que el ingreso en casi todas las economías, y también en América Latina. Pero en esta región los cambios en la intensidad de comercio, comparados internacionalmente, han sido menores y más tardíos que lo esperado. Por ello, su conexión con los cambios distributivos no es tan simple.

Entre los decenios de 1970 y 1990 América Latina aumentó considerablemente sus flujos de comercio, pues la participación de las exportaciones en el PIB se elevó de 65% a 70%. La magnitud de este nuevo comercio es, sin embargo, pequeña frente al de otras regiones. El gráfico 1 ilustra que el aumento reciente del comercio latinoamericano no ha sido más rápido que el de la región en el decenio de 1970 ni el del promedio de los países del mundo en la década de 1990.

En el pasado, el examen de las conexiones entre la desigualdad del ingreso y la apertura comercial se centró en pocos países y en períodos de tiempo en los cuales coincidían cambios comerciales con datos distributivos (Spilimbergo, Londoño y Székely, 1999). Y se hizo así<sup>3</sup> buscando aislar el efecto de la apertura de otros acontecimientos de carácter macroeconómico,

GRAFICO 1



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

como la liberación de la cuenta de capitales y del sistema financiero, o los ajustes fiscales y de tasa de cambio, los que sin duda han tenido grandes efectos de corto plazo, aunque su signo aún está en discusión.

Hoy en día es posible utilizar un conjunto más amplio de países y períodos de tiempo. En la Oficina del Economista Jefe del BID compilamos una formidable base de datos sobre distribución del ingreso,

<sup>3</sup> Por ejemplo, en Morley (2000), Stallings y Peres (2000) y Ganuza (2001).

comercio, educación, capital y fuerza de trabajo,<sup>4</sup> que permitió un número máximo de casi 3 000 observaciones anuales de países en todos los niveles de desarrollo para el período 1960-1995.<sup>5</sup>

Lo que presentamos con Spilimbergo y Székely en 1999 fue un modelo teórico formal derivado del modelo de más de dos factores y  $n$  países de Leamer (1987), cuyos lineamientos se presentan en el apéndice. Con una versión previa de esta base de datos exploramos la relación entre la intensidad del comercio y la desigualdad del ingreso. Encontramos, tras muchas pruebas de robustez, que entre ambas no hay una conexión directa evidente. En este artículo extendemos ese trabajo, con la ayuda de nuevos procedimientos econométricos. El cuadro 1 presenta los principales resultados.

El comercio y la desigualdad no tienen una relación directa estrecha. Según la ecuación [1a], las diferencias en la intensidad de comercio de las distintas economías del mundo sólo explican una porción insignificante —menos de la quinta parte de un 1%— de la varianza distributiva.

La conexión de la desigualdad con el nivel de ingreso, en la tradición de Kuznets, es algo mayor que con el comercio, pues explica el 9% de la varianza —ecuación [2a]—. La magnitud y signo de los coeficientes son consistentes con la célebre hipótesis de la U invertida de Kuznets, con un punto de quiebre tras un ingreso per cápita de 1 800 dólares, a la paridad de poder adquisitivo de 1985 (nivel que América Latina obtuvo a fines del decenio de 1950). Sin embargo, en

CUADRO 1

**Países en desarrollo: Intensidad del comercio y distribución del ingreso<sup>a</sup>**  
(Variable dependiente: coeficiente de Gini)

ECUACIONES	[1a]	[1b]	[1c]	[2a]	[2b]	[2c]	[3a]	[3b]	[3c]	[4]
Constante	33.9 (57.6)	35.6 (66)	39.5 (21.3)	-49.9 (1.6)	8.82 (0.4)	-63.5 (0.8)	-26.5 (0.8)	-12.6 (0.6)	-61.5 (0.8)	-55.7 (2.1)
Export.+import.	0.02 (2.4)	0.01 (1.2)	0.02 (0.7)	--	--	--	0.02 (2.5)	0.01 (1.0)	0.04 (1.8)	-0.01 (0.2)
y	--	--	--	23.5 (3.0)	6.5 (1.3)	30.2 (1.5)	17.6 (2.2)	5.8 (1.2)	29.5 (1.5)	22.3 (3.3)
y <sup>2</sup>	--	--	--	-1.57 (3.3)	-0.4 (1.3)	-2.1 (1.7)	-1.21 (2.5)	-0.4 (1.2)	-2.1 (1.7)	-1.3 (3.2)
Asia	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8 (3.4)
Europa oriental	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-6.4 (6.1)
Medio Oriente	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10.6 (6.8)
A. Lat. y el Caribe	--	--	--	--	--	--	--	--	--	18.6 (18.0)
Países ricos en tierra	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8 (4.3)
Asia oriental	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6 (4.6)
Africa	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9 (9.3)
Método	Huber	Cambios en países	Difer. entre países	Huber	Cambios en países	Difer. entre países	Huber	Cambios en países	Difer. entre países	Huber
R <sup>2</sup>	0.002	0.003	0.006	0.09	0.001	0.09	0.09	0.006	0.17	0.64
Dif. entre países	--	--	--	--	0.022	0.15	--	--	--	--
Cambios en países	--	--	--	--	0.004	0.0003	--	--	--	--
Nº de observaciones	565	565	565	565	565	565	565	565	565	565

Fuente: Véase nota 5.

<sup>a</sup> Las estadísticas  $t$  se presentan entre paréntesis.

<sup>4</sup> Véase Spilimbergo, Londoño y Székely (1999).

<sup>5</sup> Los datos de distribución del ingreso se deben a Deininger y Squire (1996). Los de capital provienen de Serageldin (1996) y de Penn World Tables (1995). Las cifras de comercio se obtuvieron de las

bases de datos de la Organización Mundial del Comercio (omc). Los datos de educación fueron provistos por Barro y Lee (2000). La información sobre la fuerza de trabajo provino de los archivos de la Organización Internacional del Trabajo (oit).

la base de datos empleada, que cubre un período de 35 años, la regularidad de Kuznets refleja diferencias entre países más que cambios en los países a lo largo del tiempo. En efecto, la técnica de panel de datos permite distinguir entre la varianza atribuible a los cambios del ingreso en cada país y la varianza atribuible a otros elementos no identificados de cada país, los que pueden incluir variables estructurales (como el tipo de especialización o el grado de segmentación de sus mercados factoriales) o institucionales (como el carácter temprano o tardío de su industrialización). Las ecuaciones [2b] y [2c] confirman que el componente dominante no es el de los cambios dentro de los países. La conexión entre intensidad de comercio y desigualdad, una vez que se controla el ingreso, refleja también las diferencias entre países más que la evolución en cada uno de ellos a lo largo del tiempo —ecuaciones [3b] y [3c]—.

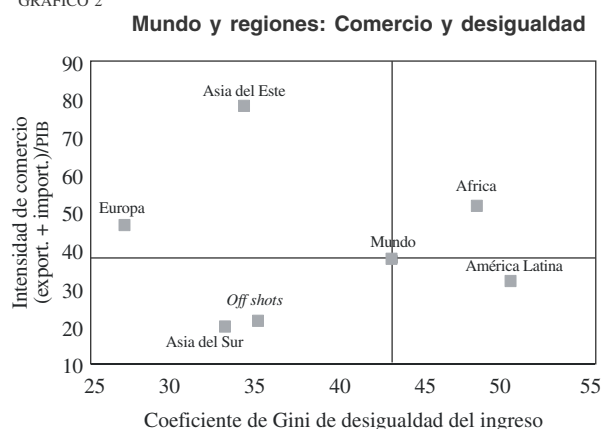
Un elemento que diferencia más la desigualdad entre países es la ubicación geográfica de éstos. Dicho factor explica una porción de la varianza cuatro veces mayor que las otras variables, como lo muestra la ecuación [4]. Tras controlar el ingreso y la intensidad de comercio, la desigualdad del ingreso es mayor en América Latina y en África, y menor en Asia y en los países de reciente conversión a la economía de mercado, que en Europa. Las diferencias regionales explican casi dos terceras partes de la varianza de la distribución del ingreso, y hacen desaparecer la significancia estadística de la relación entre intensidad de comercio y desigualdad.

Las diferencias entre todas las regiones son una pista importante para iluminar los posibles canales de conexión entre comercio y desigualdad. Quienes han comparado a América Latina solamente con el Asia oriental han sugerido una relación aparentemente positiva entre comercio e igualdad, con estas dos regiones como puntos extremos. Pero el carácter lineal y simple desaparece si se incluyen países de otras regiones del mundo. Las regiones menos abiertas no siempre son más desiguales, como indica el gráfico 2: los países del sur de Asia o los países desarrollados de frontera exhiben desigualdad y apertura menores que el promedio del mundo. Asimismo, no todas las regiones abiertas tienen menor desigualdad: África es abierta pero su desigualdad es alta.

## 2. El comercio y la disponibilidad de recursos

¿Qué factores están detrás de la estrecha conexión entre la geografía regional y la intensidad del comercio? Dejando a un lado el examen de las diversidades históricas de los patrones de especialización, de los estilos

GRAFICO 2



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

de política económica o de las perturbaciones macroeconómicas, lo más natural es relacionar las diferencias geográficas entre los países con su dotación de recursos. La geografía económica de los países influye en sus posibilidades de comercio, como lo sugieren diversos autores.<sup>6</sup> Los países más pequeños, en población o en territorio, así como los países que están físicamente más cercanos de otros, necesitan más del comercio para su funcionamiento económico. La asociación empírica negativa entre el tamaño de los países, su distancia frente a los mercados y la intensidad de comercio se confirma en el panel de casi 3 000 observaciones (primera sección del cuadro 2). Esta dependencia del comercio respecto de la geografía económica resulta aun mayor cuando se controla por los efectos de la reducción de los costos del transporte —ecuación [2]—.<sup>7</sup>

La intensidad de comercio se asocia estrechamente con la disponibilidad de recursos productivos de los distintos países. Según la tradición de ventaja comparativa ricardiana, los países comercian más cuando tienen recursos que son distintos a los del resto del mundo. La intensidad del comercio de cada país sería, entonces, proporcional a su abundancia relativa de recursos.

La rica información por países de que se dispone permite medir la abundancia relativa de recursos de cada país. Esta **abundancia relativa** para el país *i* en el período *t* se mide como el cociente entre el recurso en cada país y el promedio del resto del mundo (en

<sup>6</sup> Véase especialmente Leamer (1987); Krugman (1992); Williamson (1996); Sachs (2002) y Acemoglu, Johnson y Robinson (2001).

<sup>7</sup> También realizamos un experimento en el cual los efectos del comercio mundial fueron capturados con variables ficticias específicas para los diferentes quinquenios. Los coeficientes fueron similares a los aquí señalados.

logaritmos). Por ejemplo, si un país tiene ocho años de educación como promedio, y en el resto del mundo ese promedio es de seis años, será un país con abundancia de capital humano. Una medida que magnifica la diferencia entre países es el cuadrado de ese cociente, que llamamos **disponibilidad relativa**.<sup>8</sup> Finalmente, para obtener un indicador sintético del grado de especificidad factorial de cada país, calculamos la **discrepancia agregada** de recursos como la suma simple de las disponibilidades relativas de cada factor en cada año. Con estos tres indicadores es posible estimar las relaciones econométricas entre la geografía, los recursos y la intensidad de comercio. Los resultados se presentan en el cuadro 2.

Las diferencias en la intensidad de comercio son explicadas por las variables geográficas y por disparidades en la abundancia relativa de los recursos entre países:  $R^2$  de 0.73 en la ecuación [3] frente a 0.35 en la ecuación [1]. La intensidad de comercio es afectada por las abundancias relativas de cada uno de los cuatro recursos: tierra, trabajo, capital humano y capital

—ecuación [3]—, y por las discrepancias del conjunto de factores —ecuación [4]—. Las diferencias en la abundancia de los recursos primarios de tierra y trabajo no calificado son estadísticamente muy significativas —ecuaciones [6] a [8]—. Y, de acuerdo con la magnitud de los coeficientes de las regresiones, el mayor impacto cuantitativo proviene de las diferencias de acumulación de capital físico y capital humano. Así pues, el comercio varía significativamente con los cambios en la abundancia relativa de los recursos primarios o de los capitales acumulados. Estas diferencias de recursos son, precisamente, las que se esconden tras las diferencias regionales de la intensidad de comercio,<sup>9</sup> pues al incluirlas, el poder explicativo de las variables ficticias regionales se desvanece.

### 3. La distribución del ingreso y la abundancia de recursos

La dotación de recursos en cada país afecta la intensidad de su comercio, y también la forma como se re-

CUADRO 2

**El comercio, la geografía y la disponibilidad de recursos**  
(Variable dependiente: intensidad de comercio)

Ecuaciones	Efecto de la abundancia de factores			Efecto de la disponibilidad de factores				
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
Constante	155 (29.4)	-1163 (13.5)	-1918 (10.5)	-1765 (10.3)	-1155 (3.6)	-1512 (11.6)	-1683 (10.3)	-1872 (10.8)
ln superficie	-6.0 (23.3)	-5.4 (21.9)	-6.4 (11.2)	-7.3 (15.0)	-5.9 (23.2)	-5.7 (14.4)	-6.5 (14.2)	-6.8 (14.9)
ln tamaño	-2.9 (10.0)	-4.1 (14.3)	-7.2 (10.4)	-5.1 (8.9)	-3.6 (12.5)	-5.6 (10.3)	-6.6 (11.0)	-6.8 (11.4)
ln distancia	-12.2 (12.6)	-13.9 (15.2)	-15.6 (9.9)	-16.4 (12.6)	-15.0 (16.5)	-16.6 (14.1)	-14.6 (10.1)	-15.1 (10.5)
Tiempo		0.7 (15.3)	1.1 (11.6)	1.0 (11.5)	0.7 (15.4)	0.9 (12.9)	1.0 (11.5)	1.1 (12.0)
Tierra			0.039 (2.5)		1.3 (14.7)	1.3 (6.4)	2.6 (5.3)	2.5 (5.1)
Cap. humano			0.234 (5.8)			14.5 (5.3)	16.1 (5.6)	19.0 (6.2)
Capital			0.035 (1.2)				5.1 (3.5)	5.5 (3.8)
Trabajo			0.025 (1.1)					1.6 (1.6)
Discrepancia agregada				3.4 (8.3)				
$R^2$ ajustado	0.35	0.37	0.73	0.71	0.40	0.59	0.71	0.72
Prueba F	460	440	177	243	382	233	201	188
Nº de observaciones	2 930	2 930	436	436	2 899	676	440	436
Método	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber

Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

<sup>8</sup> La abundancia de factores de la ecuación [3] se mide como el logaritmo de  $f_i/F_w$ , mientras que la discrepancia de factores se mide como  $(f_i/F_w)^2$ . La discrepancia se mide como la sumatoria de todos los  $(F_i/F_w)^2$ , donde  $F_i$  es la disponibilidad del factor en el país  $i$  y  $F_w$  es la disponibilidad del factor en el promedio del mundo.

<sup>9</sup> Las variables ficticias regionales, al adicionarlas a la ecuación [8] del cuadro 2, resultan significativas estadísticamente, pero añaden muy poca explicación a la varianza. Esto sugiere que las dotaciones de factores capturan una proporción muy significativa de las diferencias regionales.

munera a los propietarios de esos recursos. Spilimbergo, Londoño y Székely (1999) derivaron formalmente que en una economía cerrada la remuneración de los factores depende de la oferta **absoluta** de ellos. Pero en una economía abierta, las remuneraciones factoriales dependen de la oferta **relativa** de factores en comparación con la del resto del mundo.<sup>10</sup> Y, dada la estructura de la propiedad, las remuneraciones factoriales se transmiten a la distribución personal del ingreso. La robustez de estas conexiones se mide en el cuadro 3.

Las diferencias en las abundancias relativas de recursos explican el 27% de la varianza de la distribución del ingreso entre países —ecuación [1]—, tres veces más de lo que explica el nivel del ingreso en el cuadro 1. Al controlar la densidad de los recursos —ecuación [2]— se mantiene la forma clásica de U invertida de la ecuación kuznetsiana.

La mayor abundancia de tierra se asocia con más desigualdad del ingreso, lo que refleja la mayor concentración de la propiedad existente en las economías con más abundancia de tierra (Engerman y Sokoloff, 1997). La mayor abundancia de capital humano se asocia con

menor desigualdad del ingreso,<sup>11</sup> puesto que existe un tope a los años de educación que cada persona pueda tener.

La abundancia de trabajo no calificado y de capital físico parecería tener un efecto ambiguo sobre la distribución, como lo registran las ecuaciones [1], [2], [3] y [4a]. Pero una vez que se controlan, mediante modelos de efectos fijos, los efectos de otros factores estructurales e institucionales —ecuación [4b]— esas abundancias tienen dentro de cada país un efecto significativamente negativo sobre la desigualdad del ingreso.

Así, pues, la conexión simple entre la intensidad de comercio y la desigualdad del ingreso se desvanece si se tiene en cuenta el efecto de la disponibilidad de recursos. La relación directa pierde su significancia estadística, y la intensidad de comercio no explicada por la geografía, los costos de transporte o la disponibilidad de recursos ya no resulta asociada significativamente con la desigualdad del ingreso —ecuación [6]—.

Concluimos entonces que la supuesta fuerte asociación entre intensidad de comercio y desigualdad del ingreso, tan popular en la opinión pública, no tiene sustento en la base de datos más amplia con que contamos hoy. Parecería entonces que entre los comentaristas latinoamericanos se ha exagerado la magnitud de la

CUADRO 3

**La intensidad de los factores, el comercio y la distribución del ingreso**  
(Variable dependiente: coeficiente de Gini)

ECUACIONES	[1]	[2]	[3]	[4a]	[4b]	[5]	[6]
Constante	45.5 (10.6)	-130.9 (3.0)	-104.0 (2.4)	-104.0 (0.8)	-90.1 (2.6)	-81.7 (2.3)	-124.1 (3.2)
Export. + import.			0.03 (2.5)				
Apertura						0.26 (1.2)	-0.21 (1.2)
Tierra	0.9 (3.3)	1.3 (4.7)	1.4 (4.7)	1.1 (1.6)	2.1 (1.1)	1.9 (1.2)	1.4 (3.6)
Trabajo	1.2 (2.8)	0.7 (1.5)	0.7 (1.6)	1.5 (1.2)	-1.0 (2.1)	-1.0 (2.1)	-0.9 (2.8)
Capital físico	-0.1 (0.1)	1.9 (1.6)	1.5 (1.3)	1.3 (0.5)	-2.9 (2.4)	-2.4 (1.8)	-2.7 (3.2)
Capital humano	-4.1 (4.6)	-3.8 (4.4)	-3.6 (4.1)	-2.2 (0.8)	-4.2 (5.4)	-3.9 (4.8)	-4.3 (6.2)
y		44.4 (4.3)	37.4 (3.5)	38.7 (1.2)	33.7 (4.2)	32.2 (4.0)	41.9 (4.6)
y <sup>2</sup>		-2.9 (4.7)	-2.4 (3.9)	-2.6 (1.3)	-1.9 (4.1)	-1.9 (4.1)	-2.6 (4.8)
Variables ficticias							XXX
Método	Huber	Huber	Huber	Difer. entre países	Cambios en países	Cambios en países	Huber
R <sup>2</sup>	0.27	0.31	0.33	0.51	0.21	0.18	0.69
N° de observ.	318	318	318	318	318	284	318

Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

<sup>10</sup> Véase una derivación formal de estas relaciones en Spilimbergo, Londoño y Székely (1999).

<sup>11</sup> Véase Londoño y Székely (1998) y Birdsall y Londoño (1997).

apertura comercial y la fuerza de su conexión con la desigualdad del ingreso. Aunque hubo mayor comercio en América Latina en la década de 1990, el aumento fue menor que en el resto del mundo. Y, a juzgar por los resultados internacionales, no tuvo efectos directos importantes sobre la desigualdad del ingreso.

### III

## Las cambiantes abundancias relativas de recursos y sus consecuencias

En términos relativos, ¿cuán abundante es la dotación de recursos de América Latina hoy en día? ¿Cuál fue su evolución en las últimas décadas? ¿Y cuál fue el impacto de esa evolución de variables fundamentales sobre la intensidad de comercio y la distribución del ingreso?

#### 1. Los cambios en la dotación relativa de recursos de América Latina

La disponibilidad de recursos de la región puede medirse por el valor monetario de los acervos de sus distintos activos o por los indicadores físicos de su escasez relativa. La primera ruta podría utilizar el trabajo de Serageldin (1996), que valora a precios internacionales los acervos de capital físico y humano y de recursos naturales de casi todos los países del mundo en el año 1990. La segunda ruta cuantifica, en términos físicos, la disponibilidad en la posguerra de trabajo no calificado, tierra, capital humano y capital físico de muchos países. Ambos caminos sirven para ilustrar la cartera de recursos relativa de América Latina y sus cambios en las últimas décadas.

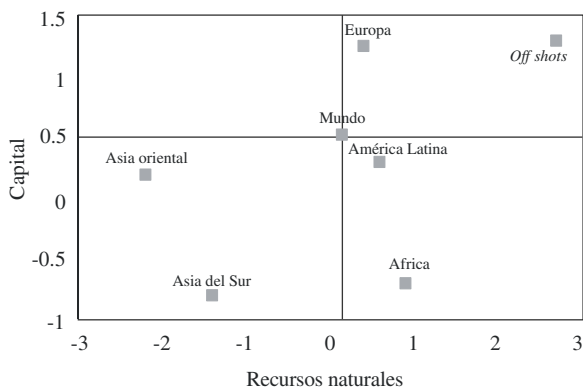
Comparada con el resto del mundo, América Latina muestra un similar nivel de capital físico, más abundancia de recursos naturales y menos capital humano (gráficos 3 y 4). Es mucho mayor la densidad de mano de obra no calificada en el sur de Asia y la China, la densidad de capital humano en el este de Asia y Europa oriental y la densidad de recursos naturales en los países asiáticos de la antigua órbita soviética.

Sin embargo, paradójicamente, América Latina tiene ahora la composición agregada de recursos más similar a la del promedio del mundo. Aunque mediante decisiones de política económica las regiones con parecida dotación de recursos —como la Unión Europea—

¿Por qué entonces en la década de 1990 coincidió en América Latina una creciente apertura económica con una desigualdad del ingreso que fue mayor en ese decenio que en el anterior? ¿Será que cambió la posición relativa de la “cartera de recursos” de la región frente al resto del mundo?

GRAFICO 3

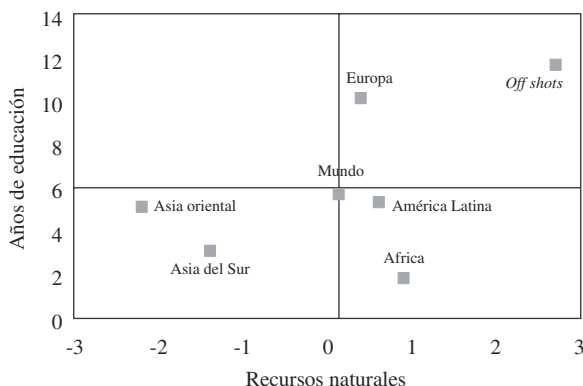
#### Regiones del mundo: Capital y recursos naturales



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

GRAFICO 4

#### Regiones del mundo: Capital humano y recursos naturales



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.



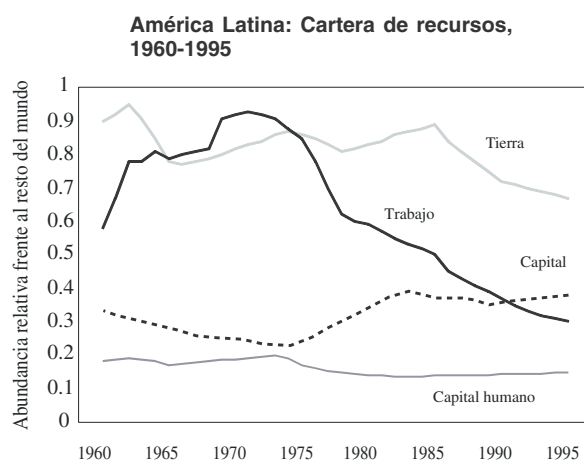
pueden acrecentar su comercio, lo cierto es que según la tradición ricardiana la falta de especialización relativa en algún factor frente al resto del mundo no favorece una mayor intensidad de comercio.

La cartera de recursos no es una constante histórica, pues resulta de la expansión de factores primarios y de la acumulación relativa de capital físico y humano en los distintos países, dinámica en la cual influyen las decisiones políticas respecto a patrones de especialización y estrategias de desarrollo. Y por eso ha cambiado. Hasta mediados del decenio de 1970 América Latina tenía abundancia relativa de tierra y de trabajo no calificado, así como una decreciente densidad relativa de capital por trabajador (gráfico 5). Este panorama cambió radicalmente en los últimos veinte años. La incorporación al comercio mundial de regiones tan distintas en dotación de recursos como Asia, China y Rusia reveló que la abundancia absoluta de recursos primarios que siempre caracterizó a América Latina había dejado de ser una abundancia relativa frente al resto del mundo.

Fue la evolución de las otras regiones del mundo lo que cambió la abundancia relativa de los factores acumulables en América Latina. A partir de la década de 1970 los países desarrollados acrecentaron la densidad relativa de capital físico con mucho más rapidez que América Latina, y los demás países en desarrollo, especialmente asiáticos, acumularon más capital humano que la región latinoamericana (cuadro 4).

América Latina perdió abundancia relativa de recursos primarios, pero no ganó abundancia de capital físico o humano. Esta evolución contrasta enormemente con la exhibida por los países del Asia oriental, donde la dotación de capital por trabajador se decuplicó

GRAFICO 5



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

y la educación pasó de ser poca (la mitad) a ser mucha (el doble) frente al promedio mundial.

## 2. Los efectos de los cambios en la dotación de recursos

Si la abundancia relativa de recursos es clave para la intensidad de comercio y la desigualdad del ingreso, y si las dotaciones relativas de recursos en el mundo cambiaron tanto, ¿cuán grande fue el impacto cuantitativo de la cambiante abundancia relativa de recursos sobre el comercio y la equidad de América Latina? Para responder a este interrogante realizamos un ejercicio de simulación, aplicando los parámetros de las mejores ecuaciones a la evolución del país latinoamericano medio, calculado como el promedio aritmético de 19 países.

CUADRO 4

### Algunas regiones: Evolución de la dotación relativa de recursos

	1960-1965	1966-1970	1970-1974	1975-1979	1980-1984	1985-1989	1990-1995
<b>OCDE</b>							
Capital	4.68	4.72	4.76	4.80	4.84	4.88	4.92
Educación	4.76	4.79	4.82	4.85	4.88	4.91	4.94
Tierra	3.60	3.65	3.70	3.75	3.80	3.85	3.60
Trabajo	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.38
<b>Países en desarrollo</b>							
Capital	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09
Educación	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.22	0.23
Tierra	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.29
Trabajo	0.66	0.68	0.70	0.73	0.75	0.78	0.80
<b>Sudeste asiático</b>							
Capital	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08
Educación	0.67	0.70	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77
Tierra	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07
Trabajo	0.28	0.32	0.36	0.40	0.44	4.48	0.52

Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

a) *¿Fue tan acelerada la apertura latinoamericana?*

Según la evolución de la geografía económica, de los costos de transporte y de la abundancia de recursos, la intensidad de comercio de América Latina —ecuación [8] del cuadro 2— debió elevarse a partir del decenio de 1960. Frente a esta expectativa, no parece notable la apertura observada en la región, que aumentó desde 54 en ese decenio a 65 en el de 1970 y a 70 en el de 1990. De hecho, la apertura fue menos rápida que lo sugerido por la experiencia internacional. Por ello, paradójicamente y pese a la apertura, se ha acrecentado cada vez más, incluso en la década de 1980, la brecha entre el nivel de comercio observado y aquel esperado dada la intensidad del comercio mundial.

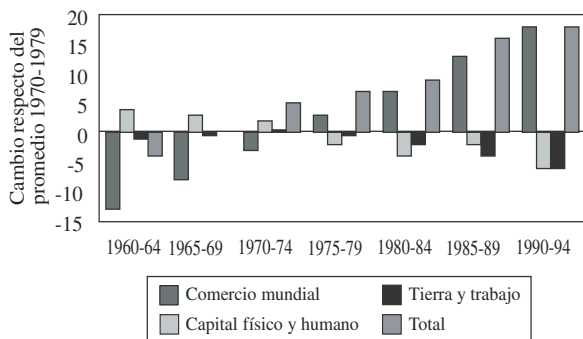
Más que a sus políticas de comercio exterior, el persistente rezago en la intensidad del comercio de América Latina proviene de la evolución de su cartera de recursos. De acuerdo con las tendencias del comercio mundial, en las últimas tres décadas América Latina debería haber exhibido una intensidad de comercio en constante crecimiento (gráfico 6). Pero los cambios relativos en su dotación de recursos tuvieron un efecto contrapuesto. Hasta comienzos del decenio de 1970 la abundancia relativa mayor de sus recursos primarios —tierra y trabajo— aceleró el comercio. Pero luego la evolución de la cartera de recursos no fue favorable a un comercio más intenso. La menor abundancia relativa de sus recursos primarios y la menor acumulación relativa de capital físico y especialmente de capital humano, resultaría en un comercio menos intenso.

b) *El impacto sobre la distribución del ingreso*

El coeficiente de Gini de desigualdad del ingreso para la región en su conjunto, calculado por Londoño

GRAFICO 6

**Cambios en la intensidad comercial atribuibles a cambios en la cartera de recursos, 1960-1964 a 1990-1994**



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

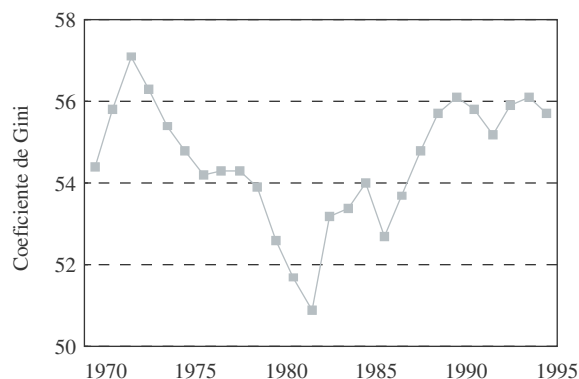
y Székely (1998), indica que en las últimas tres décadas la desigualdad ha persistido, aunque con considerables fluctuaciones de corto plazo y un evidente aumento desde mediados del decenio de 1980 (gráfico 7).

América Latina tiene una cartera de recursos similar a la del promedio del mundo, pero una mucho mayor desigualdad de ingresos, que se explica por la mayor desigualdad en la distribución de la tierra, el capital y también la educación. Dada la diferencia de niveles de desigualdad asociada con la estructura de la propiedad de los recursos, y descontando los efectos de corto plazo vinculados con la evolución macroeconómica,<sup>12</sup> la tendencia de mediano plazo de la desigualdad puede descomponerse según la evolución de las variables fundamentales.

¿Cómo debió evolucionar la desigualdad del ingreso con el cambio en la magnitud y en la cartera de recursos de la economía? Según la visión kuznetsiana, en la década de 1950 América Latina ya habría pasado por el punto de máxima desigualdad, y ésta estaría descendiendo, con la interrupción temporal producida en el decenio de 1980 —ecuación [1c] del cuadro 1—. La evolución de la cartera de recursos modificó estas predicciones simples y, según la ecuación [2] del cuadro 3, pospuso el punto de quiebre de la desigualdad hasta fines de la década de 1980. Así, pues, un crecimiento económico en medio de cambios en la cartera de recursos habría conducido a una desigualdad alta y persistente. Aunque con una mayor volatilidad, ésta fue precisamente la evolución del coeficiente de Gini en el período (gráfico 8).

GRAFICO 7

**América Latina: Desigualdad del ingreso**

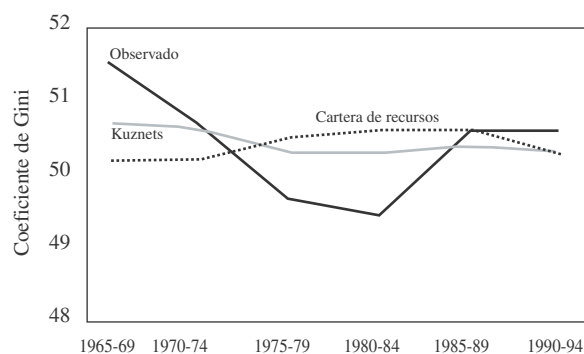


Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

<sup>12</sup> Analizados en Londoño y Székely (1998); Morley (2001); Ganuza y otros (eds., 2001), y Stallings y Peres (2000).

GRAFICO 8

**América Latina: Contraste con lo esperado en la desigualdad del ingreso, 1965-1969 a 1990-1994**

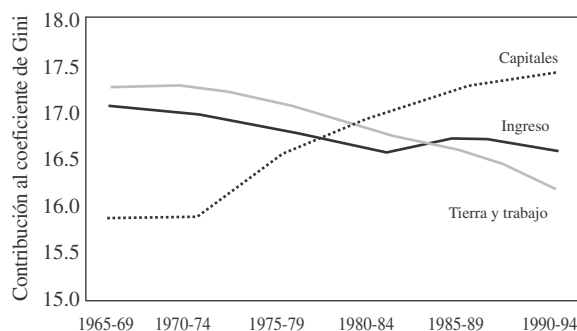


Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

Como el ingreso kuznetsiano tiene muy poco impacto cuantitativo, el mayor efecto en cuanto a distribución provino de la cambiante abundancia relativa de recursos. La menor abundancia relativa de recursos primarios como tierra y trabajo habría tendido a reducir el coeficiente de Gini desde mediados del decenio de 1970. La lenta acumulación de capital humano y físico desde finales de ese decenio habría generado, por

GRAFICO 9

**América Latina: Factores del cambio distributivo, 1965-1969 a 1990-1994**



Fuente: Véase nota 5 en pág. 28.

el contrario, un aumento más que proporcional de la desigualdad del ingreso (gráfico 9).

Así, entonces, tras las aparentes inercia de mediano plazo y volatilidad de corto plazo de los indicadores agregados de desigualdad se esconden fuertes modificaciones en el acontecer distributivo del continente. Los ingresos relativos de los distintos grupos de la población han variado enormemente con los cambios en la cartera de recursos de América Latina y del resto del mundo.

## IV Conclusiones

Algunos analistas han asociado el deterioro distributivo posterior a la crisis de la deuda de comienzos del decenio de 1980 con la profundidad y velocidad de las reformas estructurales emprendidas para estabilizar y abrir las economías de la región. La literatura sobre el tema aún debate los efectos que ha tenido la macroeconomía de las dos últimas décadas sobre la desigualdad. Así, Bulmer-Thomas (1996) y Berry (ed., 1998) ven efectos negativos, mientras Londoño y Székely (1998) los ven positivos y tanto Stallings y Peres (2000) como Ganuza y otros (eds. 2001) los ven ambiguos y distintos en los diferentes países.

Este trabajo va un paso más allá y permite concluir que la falta de progreso distributivo en América Latina se asocia, más que con la rapidez del proceso de apertura, con la lentitud del proceso de acumulación de capitales (físico y especialmente humano) en

momentos de enormes desplazamientos de las abundancias relativas en las otras regiones del mundo.

En efecto, el nuevo comercio de América Latina desde la década de 1980 no surgió con mucha rapidez y sus efectos directos sobre la desigualdad del ingreso son menospreciables.

Detrás de los cambios en la intensidad de comercio y la desigualdad del ingreso se halla en realidad un factor causal común: la cartera de recursos. La particular evolución de las abundancias de recursos de América Latina en relación con las del resto del mundo generó una paradoja. En los decenios de 1950 y 1960 la abundancia relativa creciente de sus recursos primarios acrecentó simultáneamente el comercio y la desigualdad. A partir del decenio de 1970 la incorporación masiva al comercio mundial del resto de los países en desarrollo desplazó esta abundancia relativa de recursos primarios,

disminuyendo tanto las posibilidades de comercio como las tensiones desigualizantes. Durante los últimos veinte años, en todo el mundo las nuevas posibilidades de elevar el comercio, el crecimiento y la equidad provinieron del mayor capital físico y humano. Pero ello ocurrió justo cuando, en los decenios de 1980 y 1990, la región se rezagó en su acumulación de capital, con inesperadas consecuencias.

La década de 1990 fue una época de reformas estructurales en América Latina. Los mayores esfuerzos apuntaron a la estabilización de las cuentas fiscales y la eliminación de las barreras al comercio. El progreso futuro en materia de distribución del ingreso y de intensidad comercial efectiva (para ir *lontano*) dependerá, sobre todo, del avance productivo que acompañaría a una aceleración de la acumulación de capital físico y humano. La lenta marcha en tal dirección en los últimos decenios (*chi va piano...*) resultó

muy costosa para la región en términos de equidad y de intercambio con el resto del mundo.

En la década de 2000, la atención de las políticas estructurales debería desplazarse desde la liberación del comercio hacia la protección de la inversión, estimulando y orientando un clima propicio para ella. Si el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) no se acompaña de un impulso sustancial a la inversión empresarial, puede resultar un instrumento de poco impacto sobre la distribución del ingreso.

En el nuevo siglo, no sólo corresponderá acelerar la acumulación de capitales, sino hacerlo con más rapidez que el resto del mundo. Para superar el riesgo del aislamiento, la inequidad y la pobreza, América Latina no tiene más alternativa que proteger la inversión de las empresas y los hogares, y moverse rápido, ... más rápido que los tigres.

#### APENDICE

#### Marco teórico utilizado

Este apéndice presenta elementos teóricos sobre las relaciones entre distribución del ingreso, precios de los factores de producción y distribución de la propiedad. En primer lugar, se pasa revista a un modelo de una pequeña economía abierta y desde esta perspectiva se escrutará un mundo compuesto por diversas economías que tienen la misma función de producción y preferencias, pero difieren en las dotaciones de factores de producción. Después, se examinan las implicancias del comercio en la distribución del ingreso.

##### *Una economía pequeña y abierta*

En una economía pequeña y abierta, el vector de precios internacionales,  $P^*$ , determina los precios internos de los bienes transables. El comercio internacional puede también determinar el precio de los factores bajo las siguientes condiciones: a) la economía es muy parecida al resto del mundo en lo relacionado a la dotación de factores; b) esta economía tiene una tecnología idéntica a la del resto del mundo; c) no existen bienes no transables; d) hay al menos tantos bienes como factores; e) las funciones de producción son homogéneas de grado uno, y f) no hay inflexiones en la intensidad de factores. Si las condiciones mencionadas se cumplen, es posible establecer una ecuación donde los precios internos de los factores están determinados por los precios internacionales de los bienes:

$$[1] \quad W^0 = W(P^*)$$

Si en cualquiera de las condiciones enumeradas no se cumple la relación entonces los precios internos de los factores quedan determinados por los precios internacionales de los bienes,  $P^*$ , y la dotación interna de factores,  $E$ :

$$[2] \quad W^0 = W(P^*, E)$$

En una economía mundial integrada en la cual las dotaciones de factores de cada uno de los países no difieren demasiado, los precios internacionales son determinados por la dotación relativa mundial de recursos de la misma forma que en una economía cerrada (Dixit y Norman, 1980):

$$[3] \quad P^* = P^*(E^*)$$

Sustituyendo la ecuación 3 en las ecuaciones 1 y 2 obtenemos:

$$[4] \quad W^0 = W^0(E^*) \text{ y } W^0(E^*, E)$$

Estas ecuaciones nos muestran que los precios de los factores son determinados por las dotaciones internacionales si se cumplen las condiciones a), b), c), d), e) y f); y en el caso más general también influye la dotación interna de factores.

El ejemplo analizado aquí es sólo de referencia y no es realista, porque la mayoría de las economías del mundo tienen aranceles. Cuando los gobiernos intervienen e imponen aranceles y otras barreras, la ecuación [1] no se cumple. Y en la ecuación [4] se produce una distorsión, que llamaremos  $T$ , transformándose en:

$$[5] \quad W^0 = W^0(T, E^*, E)$$

##### *Distribución del ingreso*

En la sección anterior hicimos explícitos los determinantes de los precios de los factores, la distribución del ingreso factorial y la apertura de una economía. La relación entre la distribución factorial del ingreso y la distribución personal del ingreso está dada por la estructura de la propiedad. Cada individuo puede obtener su ingreso de distintos factores de

producción; el ingreso total de un individuo  $i$ ,  $y_i$ , es la suma de los ingresos de todas sus fuentes:

$$[6] \quad y_i = w_i(E, E^*, T) E_j \omega_{ij} + \dots \\ + w_j(E, E^*, T) E_j \omega_{ij} \quad \text{con} \quad i = 1, \dots, I$$

donde  $E_j$  es la dotación del factor  $j$  en la economía, y  $d_{ij}$  es la participación del individuo  $i$  en la propiedad del factor  $j$ .

Por construcción  $\sum_{i=1}^I \omega_{ij} = 1$  para  $j = 1, \dots, J$ .  $w_j$  representa

el pago al factor  $j$ . Llamaremos  $\Omega$  a la matriz de coeficientes  $\omega_{ij}$  los que describen la estructura de la propiedad.

Un indicador de la distribución del ingreso, como el coeficiente de Gini, es una función del ingreso de cada uno de los individuos:

$$[7] \quad \text{Gini} \equiv g(Y) = g(E, E^*, T, \Omega).$$

Ocuparemos esta última ecuación como la base para nuestra investigación empírica. Ella indica que la distribu-

ción del ingreso personal depende de las mismas variables que determinan la distribución factorial del ingreso, y de la estructura de la propiedad  $\Omega$ .

La matriz  $\Omega$  está determinada por condiciones históricas y puede diferir mucho entre países. Cada país, a través de  $\Omega$ , presenta las variaciones en el tiempo. Algunos factores de producción, como la tierra y el capital, pueden concentrarse en las manos de algunas personas porque no hay un límite natural de acumulación; otros factores de producción, como el conocimiento, no se pueden concentrar tanto porque hay límites naturales a la cantidad de educación que un individuo puede acumular. Esta observación coloca un límite a la variación de  $\omega_{ij} E_j$  si el recurso  $j$  es capital humano. En consecuencia, si una economía está dotada mayoritariamente de tierra y capital físico, no hay límite a la concentración de la riqueza. Si una economía está dotada principalmente de educación, la distribución del ingreso debería ser más igualitaria, manteniendo constantes los otros factores.

#### Bibliografía

- Acemoglu, D., S. Johnson y J. Robinson (2001): *Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution*, NBER working paper, N° 8460, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research (NBER).
- Banco Mundial (varios años): *World Bank Tables*, Washington, D.C.
- Barro, R. y J. Lee (2000): *International Data on Educational Attainment: Updates and Implications*, CID working paper, N° 42, Boston, Harvard University, Center for International Development (CID).
- Berry, A. (ed.) (1998): *Poverty, Economic Reform and Income Distribution in Latin America*, Boulder, Colorado, Lynne Rienner.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2000): *Facing Up Inequality. Annual Economic Report*, Washington, D.C.
- Birdsall, N. y J. L. Londoño (1997): Asset inequality matters: An assessment of the World Bank's approach to poverty reduction, *American Economic Review*, vol. 87, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Bourguignon, F. y C. Morrison (eds.) (1990): Income distribution, development and foreign trade, *European Economic Review*, vol. 34.
- Bulmer-Thomas, V. (1996): The new economic model in Latin America and its impact on income distribution and poverty, Londres, University of London, inédito.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (varios años): *Panorama social de América Latina*, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_ (2000): *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, LC/G.2071, Santiago de Chile.
- Cohen, D. (2001): Fear of globalization: The human capital nexus, Banco Mundial, *Proceedings of the 13th ABCDE World Bank Conference*, Washington, D.C.
- Deininger, K. y L. Squire (1996): Measuring income inequality: A new data base, *The World Bank Observer*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Dixit, A. y V. Norman (1980): *Theory of International Trade*, Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.
- Edwards, S. (1997): Trade policy, growth and income distribution, *American Economic Review*, vol. 87, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Engerman, S. y K. Sokoloff (1997): Factor endowments, institutions, and differential paths of growth among new world economies: A view from economic historians of the United States, en S. Haber (ed.), *How Latin America Fell Behind: Essays on the Economic History of Brazil and Mexico, 1800-1914*, Stanford, Stanford University Press.
- Gallup, J., J. Sachs y A. Mellinger (1998): *Geography and Economic Development*, NBER working paper, N° 6849, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research (NBER).
- Ganuzza, E. y otros (eds.) (2001): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los '90*, Santiago de Chile, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Krugman, P. (1992): *Geography and Trade*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Leamer, E. (1987): Paths of development in the three-factor, n-good general equilibrium model, *Journal of Political Economy*, vol. 95, N° 5, Chicago, Illinois, The University of Chicago.
- Leamer, E. y otros (1999): Does natural resource abundance increase Latin American income inequality?, *Journal of Development Economics*, vol. 59, N° 3, Amsterdam, Países Bajos, Elsevier Science Publishers, B.V.
- Lindert, P. y J. Williamson (2001): *Does Globalization Make the World More Unequal*, NBER working paper, N° 8228, Cambridge, Massachusetts.
- Londoño, J. L. y M. Székely (1998): Sorpresas distributivas después de una década de reformas, *Pensamiento iberoamericano*, número extraordinario, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Madisson, A. (1996): *Monitoring the World Economy*, París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Morley, S. (2001): *The Income Distribution Problem in Latin America and the Caribbean*, LC/G.2127-P, Santiago de Chile, CEPAL.
- Ocampo, J. A., R. Bajraj y J. Martin (coords.) (2001): *Una década de luces y sombras: América Latina y el Caribe en los años noventa*, Santiago de Chile, CEPAL.
- O'Rourke, K. (2001): Globalization and inequality: Historical trends, Banco Mundial, *Proceedings of the 13th ABCDE World Bank Conference*, Washington, D.C.
- O'Rourke, K. y J. Williamson (2002): *From Malthus to Ohlin: Trade, Growth and Distribution since 1500*, NBER working

- paper, N° 8955, Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research (NBER).
- Penn World Tables (1995): Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research (nber), www.nber.org
- Robbins, D. (1996): HOS hits facts: facts win. Evidence on trade and wages in the developing world, Discussion paper, N° 557, Boston, Harvard Institute for International Development.
- Sachs, J. (2002): Tropical Underdevelopment, NBER working paper, N° 8119, Cambridge Massachusetts, NBER.
- Serageldin, I. (1996): *Sustainability and the Wealth of Nations: First Steps in an Ongoing Journey*, Environmentally sustainable studies and monograph series, N° 5, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Spilimbergo, A., J. L. Londoño y M. Székely (1999): Income distribution, factor endowments and trade openness, *Journal of Economic Development*, N° 59, The Economic Research Institute.
- Stallings, B. y W. Peres (2000): *Crecimiento, empleo y equidad: el impacto de las reformas en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica/CEPAL.
- Williamson, J. (1996): *Globalization and Inequality: Past and Present*, NBER working paper, N° 5491, Cambridge, Massachusetts, NBER.
- Wood, A. (1997): Openness and wage inequality in developing countries: The Latin American challenge to East Asian conventional wisdom, *The World Bank Economic Review*, vol. 11, N° 1, Washington, D.C., Banco Mundial.