

## APERTURA COMERCIAL, DESIGUALDAD Y POBREZA

Reseña de los enfoques metodológicos, el estado  
del conocimiento y la asignatura pendiente\*

*Rafael de Hoyos y Nora Lustig\*\**

### RESUMEN

El estudio presenta una reseña de los principales enfoques metodológicos que se han utilizado para evaluar el efecto de la apertura comercial en la distribución del ingreso y la pobreza en la América Latina. La gran cantidad de estudios en la materia fueron clasificados según el indicador de bienestar utilizado: desigualdad (salarial e ingresos de los hogares) o pobreza. La reseña demuestra que un enfoque metodológico con el suficiente rigor analítico debe tomar en cuenta: el grado de transmisión de cambios aranceles a cambios precios internos, todos las fuentes de ingreso, posibles efectos en el empleo, consecuencias diferenciadas en hombres y mujeres y en distintas regiones geográficas, y efectos de segundo orden, así como también efectos de equilibrio general. Dos metodologías representan los esfuerzos más recientes en esta dirección: *i*) los modelos de generación de ingreso del hogar (Porto, 2007), los cuales vinculan de manera implícita los cambios arancelarios con los cam-

\* *Palabras clave:* apertura comercial, desigualdad, pobreza. *Clasificación JEL:* D30, F10, I30. Artículo recibido el 8 de enero de 2009. Este artículo se basa en el trabajo de Nora Lustig y Rafael de Hoyos, "Política comercial, pobreza y desigualdad: el estado del conocimiento y la asignatura pendiente", agosto de 2008, preparado para LATN (Latin American Trade Network). Los autores agradecen a María Dávalos su excelente ayuda en la preparación de este trabajo. Asimismo, los autores agradecen los comentarios de Diana Tussie, Vivianne Ventura Días y a los revisores anónimos de LATN por sus invaluable comentarios y sugerencias al trabajo original.

\*\* R. de Hoyos es economista de la Secretaría de Educación Pública en México; N. Lustig es Shapiro Visiting Professor of International Affairs, George Washington University, e investigadora asociada no residente de El Colegio de México (correo electrónico: rdehoyos@sems.gob.mx y nlustig@gwu.edu).

bios en el ingreso de los hogares y son capaces de evaluar —de modo empírico— los distintos canales de transmisión entre la política comercial y la desigualdad y la pobreza, y *ii*) el enfoque macro-micro (Bourguignon *et al*, 2008), que combina modelos de equilibrio general con modelos de microsimulación y permite evaluar la política comercial tomando en cuenta los efectos de equilibrio general. Estos dos enfoques pueden ser utilizados de manera complementaria para medir los efectos distributivos y de pobreza provenientes de la política comercial en el corto y el largo plazos, respectivamente.

#### ABSTRACT

This paper surveys the recent literature on the methodologies that have been used to evaluate the distributive and poverty effects of trade liberalization in Latin America. Our survey classifies the large number of papers on the subject according to the welfare measure they use: inequality (on wages and household income) or poverty. Our survey shows that a sound methodological approach evaluating the welfare effects of trade liberalization should take into account: the degree of tariff to price transmission, all income sources (not only wages), employment effects, gender and regional heterogeneity of trade's impact, and second-order as well as general equilibrium effects. Two methodologies represent the latest efforts in this direction. (1) Income generation models with an explicit relationship between changes in tariff and changes in household real income (Porto, 2007), this methodology is capable of testing the different transmission channels linking trade policy and inequality and poverty. (2) The Macro-Micro approach (Bourguignon *et al*, 2008) which combines a CGE with a micro-simulation model evaluates the welfare effects of trade policy taking into account general equilibrium effects. These two approaches can be combined to get the short- and long-term welfare effects of trade policy, respectively.

#### INTRODUCCIÓN

A medida que el proceso de globalización avanza las percepciones de sus costos y beneficios han dado pie a un intenso debate en el ámbito político y de las políticas públicas. En ciertos grupos, la percepción es que —sobre todo en un mundo con grandes asimetrías en las relaciones de poder— la apertura comercial y otras manifestaciones de la globalización agudizan la pobreza y la desigualdad. Sin duda, esta percepción es uno de los factores que

está detrás de las dificultades enfrentadas por los acuerdos comerciales orientados a la apertura de los mercados a nivel multilateral, regional y bilateral y han contribuido al colapso de las negociaciones de la Ronda Doha, el fracaso del ALCA (Acuerdo de Libre Comercio de las Américas) y la gran oposición al acuerdo Colombia-Estados Unidos en este último país.<sup>1</sup> Ante esta situación, contar con un análisis riguroso del efecto de la política comercial en la pobreza y la desigualdad adquiere particular relevancia por dos razones principales. Por un lado, porque permite determinar hasta qué punto las percepciones y las predicciones de la teoría económica se confirman o no. Por el otro, porque cuando el análisis permite estimar el efecto potencial de cambios en la política comercial de determinados grupos poblacionales antes de ser instrumentados, se pueden elaborar acciones compensatorias (programas de empleo y capacitación, por ejemplo) y complementarias (por ejemplo, políticas que mejoren el acceso a infraestructura, capital humano, financiación e información) con antelación.<sup>2</sup>

Esta reseña tiene como fin principal resumir el estado actual del conocimiento en cuanto a la relación entre política comercial, pobreza y desigualdad y las ventajas, pertinencia, alcances y limitaciones de los diferentes enfoques metodológicos utilizados para generar dicho conocimiento. En este sentido, el presente trabajo es diferente a otros esfuerzos y su objetivo primordial es sintetizar las conclusiones que se infieren de los estudios disponibles pero sin destacar las diferencias entre metodologías, como lo hacen, por ejemplo, Winters, McCulloch y McKey (2004) y Goldberg y Pavcnik (2007). La reseña se centrará, en la medida en que exista material, en metodologías aplicadas principalmente a países de la región latinoamericana, aunque en algunos temas —por ejemplo, la identificación de mejores prácticas en políticas compensatorias— en lecciones de otros países que pueden ser pertinentes.

Si bien la reseña no será extensa, porque la cantidad de material disponi-

<sup>1</sup> Además, el desgaste político del sistema multilateral de comercio se ha intensificado en el periodo reciente por nuevos factores. Los subsidios a los biocombustibles en los Estados Unidos y Europa han ocasionado grandes incrementos de precios en los mercados agrícolas, lo que ha llevado a muchos países en desarrollo a recurrir a medidas proteccionistas unilaterales para reducir la trasmisión del aumento al mercado interno. Algunas de estas medidas implican mayor apertura (como la reducción de barreras arancelarias y no arancelarias a la importación de productos agrícolas y alimentos), pero otras implican lo contrario (como las restricciones cuantitativas a la exportación de productos agrícolas y alimentos y el resurgimiento de subsidios a la agricultura).

<sup>2</sup> El análisis puede ser, entonces, *ex post* en casos en los que las políticas ya han sido aplicadas o *ex ante* para simular el efecto de políticas que están en consideración.

ble es enorme, se espera que ésta pueda dar una idea cabal de los diferentes enfoques metodológicos disponibles para analizar los efectos distributivos de la política comercial y el perfil de los resultados y también proporcionar información de los instrumentos de política pública que pueden ser utilizados para compensar a grupos perdedores y para que los beneficios de la apertura e integración al mercado global lleguen a sectores que tradicionalmente permanecen al margen.

El trabajo está organizado de la siguiente manera. La sección I presenta de manera somera las tendencias mundiales en materia de comercio, reducción de barreras comerciales, pobreza y desigualdad. La sección II ofrece un repaso general de la teoría económica del comercio y los principales mecanismos de transmisión de los efectos de la política comercial a la desigualdad y la pobreza. La sección III, la más amplia de este trabajo, muestra una reseña comprensiva de los enfoques metodológicos que se han utilizado para identificar la contribución de la apertura comercial en la evolución observada de la pobreza y la desigualdad salarial y entre hogares. La sección IV está dedicada a las políticas compensatorias y a las políticas complementarias o de inclusión. Finalmente, la sección V presenta una síntesis y las posibles áreas de investigación futura.

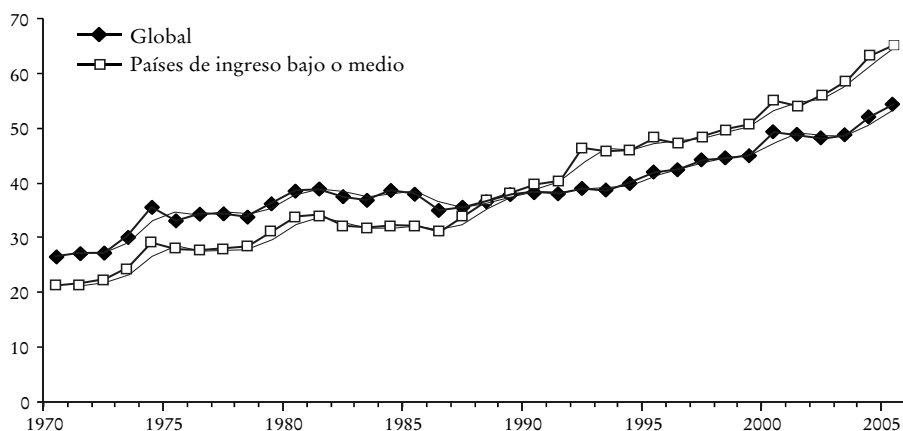
#### I. TENDENCIAS EN EL COMERCIO INTERNACIONAL, LA LIBERACIÓN COMERCIAL, LA DESIGUALDAD Y LA POBREZA

¿Cuál ha sido la evolución del comercio internacional, la política comercial, la desigualdad y la pobreza en los pasados 15 años? Como se puede observar en la gráfica 1, el comercio internacional (definido como la proporción entre importaciones más exportaciones y el producto interno bruto o PIB) ha aumentado de manera sistemática a nivel mundial y particularmente para el mundo en desarrollo donde ha llegado a representar cerca de 70% del PIB. Este también ha sido un periodo en que las barreras comerciales arancelarias y no arancelarias han disminuido en gran parte del mundo y para un buen número de productos. Por ejemplo, en lo que se refiere a aranceles, en el periodo 1986-1988 al 1997-1999, éstos han bajado de cerca de 9 a alrededor de 5% en los países de altos ingresos y de más de 25 a casi 13% en los países en desarrollo.<sup>3</sup> En la América Latina la reducción más grande ocurrió en el de-

<sup>3</sup> Banco Mundial (2002), figura 2.5, p. 45.

GRÁFICA 1. *Evolución del comercio mundial (1970-2005)*<sup>a</sup>

(Porcentaje del PIB)

FUENTE: Construido por los autores con datos de los *World Development Indicators*.<sup>a</sup> Las líneas suaves muestran el promedio móvil.

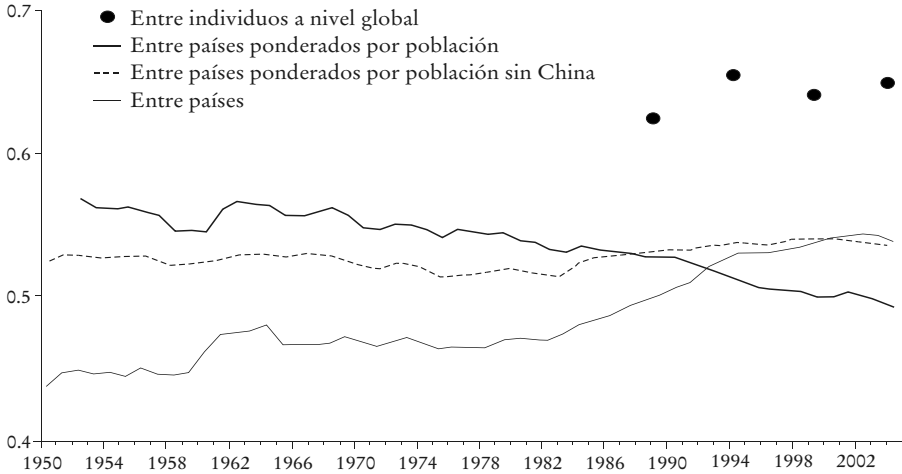
cenio anterior cuando los aranceles promedio disminuyeron de 50% en 1985 a 10% en 1996 y las barreras no arancelarias pasaron a afectar el 6% de las importaciones frente a 38% antes de la liberación comercial.<sup>4</sup> Asimismo, en un grupo de seis países de la América Latina hubo una reducción significativa de los aranceles promedio de 1987 a 1998 y, excepto en Brasil, una reducción de las barreras no arancelarias en el mismo periodo.<sup>5</sup> En el caso de Chile la liberación había ocurrido en años anteriores.

En cuanto a la evolución de la desigualdad, los resultados dependen del indicador utilizado. Por ejemplo, en la gráfica 2 se puede observar que la desigualdad entre países medida por el PIB por habitante ha aumentado en los pasados 15 años, pero que cuando se pondera el PIB por habitante por la población relativa de los países el indicador disminuye (por el efecto importante de China). Los cálculos recientes sobre la desigualdad global incluyen demasiado pocas observaciones como para establecer una tendencia (gráfica 2). De cualquier manera, es interesante advertir que durante una gran parte del periodo el aumento observado en la desigualdad se debió principalmente al aumento de la desigualdad entre países ya que la contribución de la desigualdad al interior de los países al comportamiento de la desigualdad total bajó.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> *Ibid* (2001a), p. 63.<sup>5</sup> Perry y Olarreaga (2006), figura 1.1, p. 3. El grupo de países considerado es Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.<sup>6</sup> Milanovic (2006) y Banco Mundial (2005).

GRÁFICA 2. *Desigualdad entre países (ponderada y sin ponderar) y entre individuos a nivel global (1950-2005)*

(Coeficiente de Gini)



FUENTE: Tomado de Milanovic (2008) y traducido.

Al interior de los países las tendencias han sido muy diversas. Del total de 73 países para los cuales hay información en los *World Development Indicators* entre 1990 y 2007 (o el año más cercano), en 33 la desigualdad aumentó, en 22 disminuyó y en 18 quedó aproximadamente igual (cuadro 2). Cabe destacar lo ocurrido en los países grandes de ingreso medio porque ha habido tendencias interesantes. Por ejemplo, la desigualdad aumentó en China de aproximadamente .35 a .42 (Ferreira y Ravallion, 2008) y en Rusia el Gini aumentó de 0.26 a 0.40 entre 1990 y 2003 (Mitra y Yemtsov, 2006: tabla 1). En cambio, de 2000 a la fecha en Brasil, unos de los países más desiguales del mundo, México y otros países de la región latinoamericana la desigualdad en la distribución del ingreso de los hogares ha disminuido (cuadro 3). Una tendencia novedosa en el contexto internacional ha sido el aumento sistemático de la desigualdad en prácticamente todos los países avanzados.<sup>7</sup>

En cuanto a la pobreza, de acuerdo con Chen y Ravallion (2008), la incidencia de la pobreza extrema (medida como la proporción de individuos que viven por debajo de 1.25 dólares diarios del total de la población)<sup>8</sup> ha

<sup>7</sup> Burtless (2007) y Atkinson (2003).

<sup>8</sup> Medido en dólares internacionales —homologando el poder de compra entre países— de 2005.

CUADRO 1. *Incidencia de la pobreza mundial y por región: 1981-2005*

<i>Región</i>	1981	1984	1987	1990	1993	1996	1999	2002	2005
<i>Medidas de pobreza (1.25 dólares diarios)</i>									
Porcentaje de la población									
AEP	79	67	54	56	51	37	36	30	18
<i>China</i>	84	69	54	60	54	36	36	28	16
EEAC	1.6	1.2	1.0	1.5	3.8	4.5	5.4	5.6	5.0
ALC	12	14	12	11	11	12	12	10	8.2
OMAN	8.6	6.8	6.9	5.4	5.2	5.3	5.8	4.7	4.6
SA	59	56	54	51	46	47	44	44	40
<i>India</i>	60	56	54	51	49	47	45	44	42
ASS	51	55	53	55	55	58	56	53	50
Total	52	47	42	42	39	35	34	31	26
Número de personas (millones)									
AEP	1 088	969	826	893	852	642	636	544	337
<i>China</i>	835	720	586	683	633	443	447	363	208
EEAC	6.6	5.0	4.3	7.0	18	21	26	27	24
ALC	45	54	51	47	50	56	59	54	45
OMAN	15	13	14	12	13	14	16	14	14
SA	548	548	569	572	550	593	589	616	596
<i>India</i>	421	416	428	436	444	442	447	461	456
ASS	202	237	253	284	306	348	370	373	384
Total	1 904	1 826	1 718	1 816	1 787	1 674	1 695	1 627	1 400
<i>Medidas de pobreza (2 dólares diarios)</i>									
Porcentaje de la población									
AEP	93	89	81	80	76	64	62	53	40
<i>China</i>	98	93	84	85	79	65	61	51	36
EEAC	8.2	6.3	5.5	6.7	11	12	14	13	11
ALC	25	27	24	21	21	23	23	21	18
OMAN	29	25	25	22	22	22	24	20	19
SA	87	85	84	82	79	80	77	77	74
<i>India</i>	87	85	84	83	82	80	78	78	76
ASS	72	74	73	74	74	76	76	74	72
Total	69	68	64	63	61	58	57	54	48
Número de personas (millones)									
AEP	1 282	1 286	1 237	1 278	1 260	1 114	1 101	976	748
<i>China</i>	972	963	907	961	926	792	770	655	474
EEAC	35	27	25	31	52	59	64	60	50
ALC	90	106	99	94	98	110	114	111	99
OMAN	50	47	52	50	53	57	65	57	58
SA	800	836	881	920	944	1 010	1 032	1 084	1 092
<i>India</i>	609	636	669	702	735	757	783	813	828
ASS	286	323	345	380	411	458	496	521	551
Total	2 542	2 625	2 638	2 753	2 817	2 808	2 872	2 808	2 598

FUENTE: Chen y Ravallion (2008).

<sup>a</sup> AEP: Asia del Este y Pacífico; EEAC: Europa del Este y Asia Central; ALC: América Latina y el Caribe; OMAN: Oriente Medio y África del Norte; SA: Sur Asiático; ASS: África Sursahariana.

CUADRO 2. Cambios en la distribución del ingreso entre 200 y 1990<sup>a</sup>

Disminución en la desigualdad (22 países)				Poco cambio en la desigualdad (18 países)				Aumento en la desigualdad (33 países)			
País	1990	2000	Variación	País	1990	2000	Variación	País	1990	2000	Variación
Sierra León	62.9	40.0	22.9	Zambia	51.5	50.8	0.7	Mongolia	31.7	32.8	1.1
Kirguistán	41.2	30.3	10.9	Kazajistán	34.0	33.4	0.6	Venezuela	47.1	48.2	1.1
Mali	50.5	40.1	10.4	Indonesia	35.3	34.7	0.6	Colombia	36.3	57.5	1.2
Suazilandia	60.7	50.4	10.3	Pakistán	31.3	30.8	0.5	Yemen	36.4	37.7	1.3
Burkina Faso	48.8	39.5	9.3	Honduras	54.3	53.8	0.5	Rep. Dominicana	49.9	51.4	1.5
Senegal	47.8	41.3	6.5	México	49.5	49.2	0.3	Azerbaiyán	35.0	36.5	1.5
Irán	43.6	38.4	5.2	Chile	55.5	55.1	0.3	Tayikistán	31.5	33.1	1.6
Armenia	40.2	35.2	5.0	Suráfrica	58.0	57.8	0.2	Vietnam	35.6	37.3	1.7
Nicaragua	47.8	43.1	4.7	Litania	33.4	33.7	0.3	Panamá	54.7	56.4	1.7
Mauritania	43.7	39.0	4.7	Albania	29.1	29.6	0.5	Costa Rica	46.7	48.6	2.0
Ucrania	32.3	28.2	4.1	Uruguay	44.5	45.1	0.7	Egipto	32.3	34.4	2.1
Uzbekistán	39.3	35.7	3.7	Estonia	35.7	36.5	0.8	Eslovenia	28.8	30.9	2.1
Rusia	45.4	41.7	3.6	Tanzania	33.8	34.6	0.8	Polonia	31.5	33.7	2.1
Guatemala	55.7	53.2	2.4	Turquía	41.5	42.3	0.8	Bulgaria	29.5	31.8	2.2
Camerún	46.8	44.6	2.3	El Salvador	51.3	52.1	0.9	Georgia	37.2	39.4	2.3
Nigeria	45.7	43.7	2.0	Hungría	26.9	27.8	0.9	Bangladesh	30.6	33.3	2.7
Gambia	49.0	47.4	1.7	Laos	33.7	34.6	0.9	Mozambique	44.5	47.3	2.8
Moldavia	36.8	35.2	1.6	Filipinas	44.3	45.3	1.0	Croacia	27.3	30.5	3.2
Brasil	59.3	57.9	1.3					Rumania	27.7	31.0	3.3
Túnez	41.0	39.8	1.2					Camboya	38.3	41.7	3.4
Tailandia	43.6	42.6	1.1					Bielorrusia	26.0	29.7	3.7
Jordania	39.9	38.8	1.1					Argentina	47.9	51.8	3.9
								Sri Lanka	32.2	36.7	4.5
								Uganda	41.0	45.7	4.7
								Madagascar	42.4	47.5	5.1
								Paraguay	53.1	58.2	5.1
								Letonia	31.0	36.4	5.5
								Costa de Marfil	39.1	44.6	5.5
								Jamaica	40.7	46.3	5.6
								Bolivia	52.8	60.1	7.3
								Perú	45.0	52.4	7.4
								Macedonia	28.2	37.4	9.2
								Nepal	37.7	47.2	9.5

FUENTE: *World Development Indicators*.

<sup>a</sup> El indicador es el coeficiente de Gini por decenio. Los 73 países en la muestra son los con al menos una observación en cada periodo; los resultados en el cuadro presentan el promedio de las observaciones disponibles para cada periodo. 2000 incluye el periodo 2000-2005. Poco cambio en la desigualdad se refiere a variaciones de 1.00 o menos en cualquier dirección.



CUADRO 3. *Distribución del ingreso en la América Latina*<sup>a</sup>

	1980	1990	2000	1990/1980	2000/1990
Argentina	44.5	47.9	51.8	3.4	3.9
Bolivia	51.7	52.8	60.1	1.1	7.3
Brasil	59.5	59.3	57.9	0.3	1.3
Chile	56.4	55.5	55.1	1.0	0.3
Colombia	55.3	56.3	57.5	1.0	1.2
Costa Rica	41.0	46.7	48.6	5.7	2.0
Ecuador	50.5	52.8	—	2.3	—
El Salvador	49.0	51.3	52.1	2.3	0.9
Guatemala	58.9	55.7	53.2	3.3	2.4
Guyana	—	47.4	—	—	—
Haití	—	—	59.2	—	—
Honduras	57.3	54.3	53.8	3.0	0.5
Jamaica	42.6	40.7	46.3	1.9	5.6
México	50.7	49.5	49.2	1.2	0.3
Nicaragua	—	47.8	43.1	—	4.7
Panamá	—	54.7	56.4	—	1.7
Paraguay	—	53.1	58.2	—	5.1
Perú	45.7	45.0	52.4	0.7	7.4
República Dominicana	49.1	49.9	51.4	0.8	1.5
Uruguay	43.0	44.5	45.1	1.5	0.7
Venezuela	51.1	47.1	48.2	4.0	1.1

FUENTE: *World Development Indicators*.

<sup>a</sup> El indicador es el coeficiente de Gini por decenio. Los resultados en el cuadro presentan el promedio de las observaciones disponibles en cada periodo. 2000 incluye el periodo 2000-2005.

bajado de 42% en 1990 a 26% en 2005 a nivel mundial (cuadro 1). Sin embargo, no todas las regiones del mundo experimentaron una disminución y algunas sólo lo hicieron en menor magnitud. La región de Europa del Este y Asia Central experimenta un aumento de la incidencia, mientras que en la América Latina y el Caribe desciende sólo un poco. El caso espectacular es el Este Asiático con China como su locomotora.

En síntesis, se observa que en los pasados 15 años el aumento en el comercio internacional y la disminución de las barreras arancelarias y no arancelarias estuvieron acompañados de manifestaciones muy diversas en el ámbito de la pobreza y la desigualdad. ¿Cómo debe interpretarse lo anterior? ¿En qué medida las tendencias observadas en la pobreza y la desigualdad están determinadas por los cambios en la política comercial? En concreto, ¿se puede identificar una relación sistemática entre la liberación comercial y un aumento o disminución de la pobreza y la desigualdad a lo largo de países y periodos? Como veremos a continuación, la respuesta es negativa.

## II. EL EFECTO DE LA LIBERACIÓN COMERCIAL EN LA DESIGUALDAD Y LA POBREZA: LA TEORÍA ECONÓMICA Y LOS MECANISMOS DE TRASMISIÓN

De acuerdo con la teoría tradicional del comercio internacional basada en el teorema de Stolper-Samuelson y el marco conceptual de Hecksher-Ohlin (HOSS),<sup>9</sup> la reducción de los precios relativos de bienes comerciables generada por una disminución de las barreras comerciales tiene un efecto neto positivo en el bienestar total, porque permite usar los recursos con mayor eficiencia y abarata un conjunto de bienes y servicios para el consumidor. En cuanto al efecto de la apertura comercial en la pobreza y la desigualdad, la teoría no genera predicciones precisas. Según HOSS la apertura resultará en un incremento (disminución) de la remuneración del factor de producción más (menos) abundante en términos relativos en el país. Por tanto, el efecto en la pobreza y la desigualdad depende de cómo están distribuidos los factores de producción entre los hogares. En realidad, las consecuencias distributivas no son preocupación de la teoría tradicional del comercio, porque ésta analiza los efectos de largo plazo —es decir, no considera los costos de transición— y, además, como el beneficio neto en el bienestar es positivo, supone que los sectores perdedores pueden ser compensados por los sectores ganadores.

Dado que el modelo clásico de comercio internacional no puede predecir inequívocamente el efecto distributivo de la apertura comercial, el camino que queda es ir afinando los métodos cuantitativos para estimar los efectos en situaciones específicas. Para ello se requiere modelar los principales mecanismos de transmisión entre la política comercial y el nivel de ingreso de los individuos. Estos mecanismos son: *i*) efecto en los precios relativos de bienes comerciables y su efecto en: *a*) remuneraciones relativas de los factores (salarios de mano de obra calificada *vs* de baja calificación; salarios *vs* rendimientos del capital o margen de utilidades, etc.); *b*) uso y distribución de los factores de producción (por ejemplo: tasas de desocupación, tasas de participación laboral entre diferentes grupos poblacionales, etc.), y *c*) precios relativos de los bienes y servicios consumidos por los hogares; *ii*) efecto en la tasa y pauta del crecimiento económico agregado y sus fluctuaciones, y *iii*) efecto en los recursos fiscales del gobierno y su consecuencia en los impuestos y transferencias monetarias directas, el ingreso imputado y los impuestos y subsidios indirectos.

<sup>9</sup> Uno de los elementos centrales del HOSS es que supone pleno empleo.

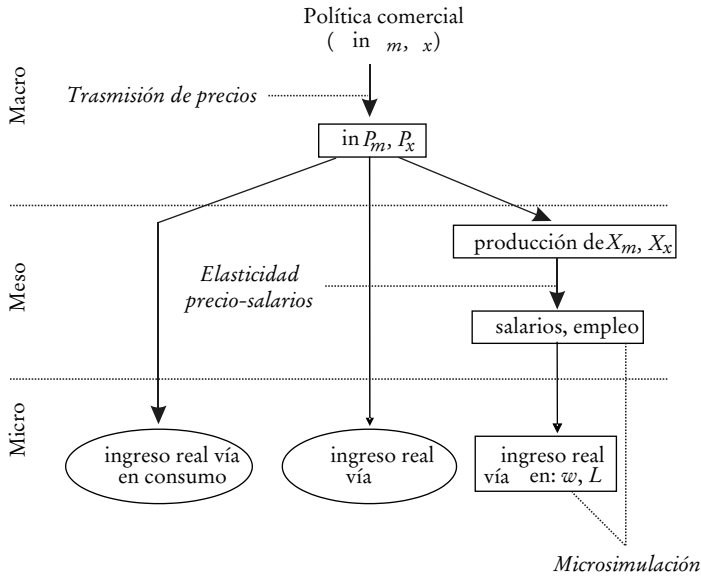
En esta reseña nos centraremos en las distintas metodologías que se han desarrollado para evaluar el primer mecanismo de transmisión.<sup>10</sup> El cuadro 4 resume los vínculos entre la política comercial —medida como un cambio en aranceles u otras barreras convertidas a su equivalente en aranceles—<sup>11</sup> y el bienestar del hogar —medido como el ingreso real de las familias—. La relación entre comercio internacional e ingreso de los hogares se puede dividir en tres grandes elementos: el *macro*, que vincula cambios arancelarios con cambios en precios internos; el intermedio o meso, en que se relacionan los cambios en precios internos con cambios en las remuneraciones de los factores de producción y/o su intensidad de utilización, y el micro, en el que se analiza la relación entre cambios en precios de los bienes finales y las remuneraciones a factores de producción con el ingreso real de las familias y su distribución.

Los cambios en aranceles (o su equivalente si se trata de barreras no arancelarias) aquí descritos como  $m, x$ , en que  $m$  se refiere a bienes importables y  $x$  a bienes exportables que resulten de la política comercial, tendrán como consecuencia un cambio en precios relativos internos en la economía  $P_m, P_x$  (trasmisión de precios en el cuadro 4). Tanto los efectos benéficos como los costos de la apertura comercial dependen de cuánto de los cambios en aranceles (u otros instrumentos de la política comercial) se transmiten a cambios en precios relativos internos (véase Dixit y Norman, 1980; McCulloch, Winters y Cirera, 2002). Obviamente, si los cambios en aranceles no se traducen en cambios en precios relativos internos, la política co-

<sup>10</sup> En relación con el efecto de la liberación comercial en los recursos fiscales, Winters, McCulloch y McKey (2004) concluyen que a partir de la evidencia empírica, la reducción o eliminación de barreras arancelarias no forzosamente tiene que implicar una disminución de los ingresos fiscales, pero que aplicar una reforma neutral es muy complicado y que en un conjunto de los países analizados los ingresos del gobierno cayeron. Dependiendo de la importancia relativa de los ingresos arancelarios y la situación macroeconómica del país, esta caída podría haber incrementado la vulnerabilidad de la economía en su conjunto. Aun en los casos en que la reforma sea neutral en cuanto a los ingresos fiscales, dependiendo de cuales rubros incrementan o disminuyen, la población pobre puede ser afectada de manera negativa. Esto ocurre, por ejemplo, cuando la caída es compensada con un incremento al impuesto al valor agregado (generalmente regresivo) o una reducción del gasto social, en particular del gasto social que beneficia a la población pobre, o la eliminación de subsidios que benefician a la población pobre. Casi no existen estudios que analicen este tema en la América Latina. Véase una excelente reseña de la relación entre apertura comercial y pautas de crecimiento en Winters (2004).

<sup>11</sup> En principio cualquier tipo de barrera no arancelaria puede ser convertida en una medida arancelaria equivalente, claro está no sin dificultades metodológicas (Deardorff y Stern, 1998). Por tanto, el marco metodológico esbozado en el cuadro 4 puede ser utilizado para medir los efectos en el bienestar del hogar que provienen de la reducción o eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias. Sin embargo, en la práctica no parece haber estudios que midan el efecto de la disminución de ambos tipos de barreras en la pobreza y la desigualdad de manera directa.

CUADRO 4. *Relación esquemática entre política comercial y el ingreso de los hogares*<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Cuadro tomado de De Hoyos (2007).  $m, x$  se refieren a cambios arancelarios; los cambios en precios de bienes comerciables son  $P_m, P_x$ .  $X_m$  y  $X_x$  son la producción de bienes importables y exportables, respectivamente.  $w$  y  $L$  representan salarios y empleo e ingresos por actividades empresariales. Para más detalle véase el marco conceptual presentado en la sección IV de este artículo.

mercial no tendrá efectos en la asignación de recursos, la remuneración de los factores, la pobreza y la desigualdad. La transmisión de precios será mayor en mercados con mejor infraestructura (bajos costos de transporte) y con una mayor competencia que impulse la pronta entrada y salida de empresas y la movilidad de recursos entre industrias. Hay un gran número de trabajos que examinan los factores que influyen en la transmisión de precios externos a internos.<sup>12</sup> Pero, como se verá a continuación, dada la complejidad metodológica para medir los efectos distributivos de cambios en la política comercial, son pocos los estudios que analizan de manera conjunta qué determina la transmisión a precios internos y cómo esto afecta a su vez la desigualdad y la pobreza.

Si la política comercial logra tener un efecto en los precios internos (es decir, si la transmisión de precios es mayor a 0), dicho cambio tendrá repercusiones en los niveles reales de consumo y de ingreso. Por un lado, los consumidores de bienes importables (exportables), en los que se espera que, por

<sup>12</sup> Véase por ejemplo Campa y Goldberg (2006).

ejemplo, la apertura comercial disminuya (aumente) los precios internos ( $P_m$  ( $P_x$ )), tendrán un mayor (menor) poder de compra (en consumo en el cuadro 4). La misma reducción en los precios de los bienes importables que beneficia a los consumidores perjudica a los productores y —posiblemente— a los dueños de factores utilizados intensivamente en este sector (en producción y salarios en el cuadro 4). Por el otro, a partir de HOSS sabemos que la apertura comercial incrementa los precios relativos y la producción en los sectores en los que el país goza de una ventaja comparativa. Esto hace que la demanda por factores de producción en sectores ganadores se incremente, lo que aumenta las remuneraciones a (y/o el empleo de) los factores de producción utilizados de manera intensiva en dichos sectores. La magnitud del efecto dependerá de la elasticidad precio-salario que afecta las remuneraciones relativas y cambios en el empleo por sector (definido como  $L$  en el cuadro 4).

Por último, el efecto de los cambios en precios de los bienes y servicios, las remuneraciones y la intensidad de uso de los factores de producción provenientes de la apertura comercial tendrán un efecto en el bienestar de los hogares dependiendo de la composición del consumo, la dotación de factores de producción de cada hogar y el funcionamiento de los mercados de bienes finales e intermedios (la parte micro en el cuadro 4). Consecuentemente, en el corto plazo, el efecto de la apertura comercial en el bienestar de un hogar en particular dependerá de: *i*) el grado de transmisión entre reducciones arancelarias y precios internos; *ii*) las pautas de consumo en términos de importables y exportables de dicho hogar, y *iii*) las dotaciones de factores de producción del hogar (tierra, capital físico y humano) y el cambio en su utilización y remuneraciones. En el mediano plazo el efecto de la política comercial es determinado por la capacidad de ajuste de los diferentes agentes económicos (productores, consumidores y oferentes de factores de producción) ante cambios en precios. Estos ajustes se darán tanto la demanda —en forma de cambios en pautas de consumo y demanda de trabajo y otros factores— como con la oferta —capacidad del mercado para ajustar su producción y redistribuir recursos entre los distintos sectores y modificaciones en la tasa de participación laboral (véase Dixit, 1976; Deaton, 1998; McCulloch, Winters y Cirera, 2002).

Es importante recordar que la relación entre política comercial y el bienestar del hogar no está sujeta a que se presenten cambios en los volúmenes de exportaciones y/o importaciones. Aun cuando los flujos comerciales se

mantuviesen constantes, la reducción en el precio de bienes importables (dentro del marco de una apertura comercial unilateral), incrementaría la frontera de posibilidades de consumo por un lado y la de producción por el otro. Sin embargo, es de esperarse que cambios en la política comercial conduzcan a cambios en los volúmenes de comercio. Como se verá en las siguientes secciones, la mayoría de los estudios incluidos en esta reseña, no distinguen entre el efecto puro de cambios en precios relativos y el efecto puro de cambios en los flujos de comercio. Al comparar lo que ocurre entre los sectores de bienes comerciables y no comerciables y las situaciones antes y después de las reformas, estos estudios suponen que los cambios observados en salarios, empleo o producción fueron causados por la política comercial, incluyendo —sin distinguirlos— el efecto en los precios relativos y los flujos de comercio (véase los estudios de Revenga, 1997; Hanson, 2003; Freije, López-Calva y Rodríguez, 2005, y De Hoyos, 2005, por nombrar sólo algunos).<sup>13</sup>

### III. EL EFECTO DE LA LIBERACIÓN COMERCIAL EN LA DESIGUALDAD Y LA POBREZA: LOS PRINCIPALES ENFOQUES METODOLÓGICOS Y RESULTADOS EMPÍRICOS

Los estudios empíricos que analizan el efecto de la política comercial en la pobreza y la desigualdad utilizan una gran variedad de métodos de análisis, desde el de regresión hasta los modelos de equilibrio general. Los métodos de análisis, en algunos casos, sirven para estudiar el efecto *ex post* y en otros *ex ante*; en algunos casos se puede “aislar” el efecto puro de la política comercial pero en otros éste queda subsumido en el efecto de los flujos de comercio; algunas metodologías sólo permiten analizar el efecto en la desigualdad salarial mientras que otras pueden producir resultados en los hogares; algunos modelos son de equilibrio parcial mientras que otros incorporan los efectos de equilibrio general; algunos análisis suponen que el comportamiento de los individuos permanece constante mientras que otros intentan modelar el comportamiento de los individuos ante cambios en los precios relativos. A continuación se hará una reseña del estado del conocimiento de la relación

<sup>13</sup> Al suponer que todos los cambios en remuneraciones salariales dentro y fuera del sector comerciables son producto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), De Hoyos (2005) encuentra que el tratado disminuyó (marginamente) la pobreza y aumentó la desigualdad en México. Por otro lado, estimando una relación explícita entre reducción arancelaria y bienestar del hogar, De Hoyos (2007) encuentra que el TLCAN no tuvo un efecto significativo en el bienestar de los hogares en México.

entre la política comercial, la distribución del ingreso y la pobreza, distinguiendo los enfoques metodológicos que se han utilizado y su aplicabilidad.

Las relaciones presentadas de manera esquemática en el cuadro 4 se pueden caracterizar por medio de un modelo sencillo de generación de ingreso. Si definimos al ingreso del hogar  $Y_b$  como la suma de los sueldos y salarios de los  $G$  miembros del hogar

$$\sum_{g=1}^G w_{gb} L_{gb}$$

los ingresos por actividades empresariales ( $Y_b^0$ ) y un ingreso exógeno  $Y_b^0$ , el ingreso real *per capita* del hogar,  $y_b$ , se puede describir como:

$$y_b = \frac{Y_b}{P_b G_b} = \frac{1}{P_b G_b} \sum_{g=1}^G w_{gb} L_{gb} + Y_b^0 \quad (1)$$

en que  $w_{gb}$  es el salario por hora de la persona  $g$  dentro del hogar  $b$ ,  $L_{gb}$  representa el número de horas trabajadas y  $p_b$  denota un índice de precios específico a la canasta de bienes consumidos por el hogar  $b$ . La apertura comercial tiene un efecto en todos los elementos que definen el ingreso *per capita* del hogar (véase Winters *et al* 2004) y, por ende, en la pobreza y desigualdad.

Los análisis que se han hecho acerca del efecto de la política comercial en el ingreso de los hogares y su distribución para la América Latina constituyen un conjunto muy amplio. Para esta reseña los hemos clasificado en primer lugar según si su objeto de estudio es el efecto en la pobreza o la desigualdad y, una vez hecha esta distinción, con base en la metodología empleada (véase cuadro 5). Esto nos permite conocer tanto las técnicas que se han utilizado como su consecuencia en la acumulación de conocimiento en el efecto de la política comercial en el bienestar de las familias.

### 1. El efecto de la liberación comercial en la desigualdad

La mayoría de los estudios que intentan identificar el efecto distributivo de la política comercial en la América Latina se centra en los efectos que la apertura ha tenido en la desigualdad o las brechas salariales (de trabajadores calificados a menos calificados) o la distribución de remuneraciones al trabajo. En términos de nuestra ecuación de generación de ingreso, existe una

CUADRO 5. *Métodos utilizados para analizar el efecto de la política comercial en la desigualdad y la pobreza (sinopsis)*

Métodos para evaluar el efecto en	Desigualdad	<p><i>Salarios</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de regresión con ecuaciones de salarios: cambio en parámetros antes y después de la reforma</li> <li>2. Enfoque de economía laboral: cambio en demanda <i>vs</i> cambio en oferta laboral</li> <li>3. Descomposición con base en análisis de regresión cambio en desigualdad salarial como una función del cambio en ( <math>X</math> )</li> </ol> <p><i>Ingresos del hogar</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descomposiciones por fuentes de ingreso y grupos poblacionales</li> <li>2. Modelos de generación de ingreso del hogar: vinculando cambios arancelarios con cambios en el ingreso del hogar (microsimulaciones)</li> </ol>
	Pobreza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelos de microcontabilidad (análisis de incidencia). Vendedores <i>vs</i> compradores netos, asumiendo un comportamiento constante</li> <li>2. CGE-microcontabilidad: modelos <i>top-down</i> en los que la macro le transfiere cierta información a la micro. Creación de un “contrafactual” que capta el efecto aislado de la política comercial</li> <li>3. CGE-microsimulación: similares a los modelos de CGE-microcontabilidad, pero se permite el cambio en comportamiento de los agentes microeconómicos</li> <li>5. Microeconómicos: <i>i</i>) modelos cuasi experimentales en las que se define un grupo de control y tratamiento, respectivamente; <i>ii</i>) modelos de generación de ingreso del hogar con política comercial modelada de manera explícita</li> </ol>

gran cantidad de trabajos que buscan explicar los cambios en  $w$ , dejando de lado todos los otros elementos que determinan el ingreso del hogar (participación laboral, rentas y otras transferencias). Sin embargo, aunque son pocos, también existen estudios que estiman el efecto de la apertura comercial en el ingreso *per capita* del hogar, ya sea mediante relaciones explícitas directas entre ambos o bien mediante la relación entre la apertura y algunos de los componentes del ingreso, por ejemplo  $w$ , y la contribución de dichos elementos al ingreso del hogar.



a) *La política comercial y la desigualdad salarial.* La mayor parte de los estudios en esta categoría son de carácter *ex post* para áreas urbanas y hacen uso del modelo Heckscher-Ohlin como marco teórico. La metodología utilizada es, por lo general, el *análisis de regresión* y la ecuación que se estima es la siguiente:

$$w_{i,t} = \beta_j X_{i,j,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

en que  $X_{i,j,t}$  es la característica  $j$  (escolaridad, por ejemplo) del individuo  $i$  en el período  $t$ ;  $\beta_j$  son parámetros a estimar, y  $\epsilon_{i,t}$  denota un término estocástico. La manera más sencilla consiste en estimar la ecuación (2) antes y después de la reforma comercial y explicar diferencias en los rendimientos de las características personales,  $w_{i,t}$ , con base en posibles efectos ocasionados por la apertura (Shinkai, 2000; Hanson, 2003).

Uno de los aspectos más complicados que enfrenta este enfoque es distinguir si, por ejemplo, el aumento observado en la brecha salarial entre mano de obra calificada y no calificada en un buen número de países y episodios de apertura es producto de la liberación comercial o de un cambio tecnológico sesgado hacia la mano de obra calificada. Existe una cantidad importante de estudios que han utilizado diferentes versiones del modelo (2) para explicar por qué la brecha salarial aumenta en México entre mediados de los años ochenta (cuando inicia el proceso de apertura) hasta mediados de los noventa y disminuye después (fecha que coincide con la aplicación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, TLCAN, o, como se le suele conocer por sus siglas en inglés, NAFTA). Según Revenga (1997), parte del incremento en la brecha salarial durante los años ochenta es atribuible a la apertura comercial. Este resultado es opuesto al que se esperaba a partir de los efectos de HOSS, porque el factor abundante en México es la mano de obra poco calificada. Revenga (1997) explica esta aparente paradoja por el hecho de que las industrias protegidas antes de la apertura comercial eran intensivas en mano de obra poco calificada y, por tanto, la reducción arancelaria en México acabó disminuyendo la demanda y los salarios de los trabajadores menos calificados. La revisión de la bibliografía de Rama (2003) encuentra efectos similares en otros países de la América Latina.

Sin embargo, otros autores presentan resultados diferentes. Esquivel y Rodríguez (2003) y Chiquiar (2008) encuentran que el efecto aislado del comercio internacional en los salarios relativos en México es negativo. Es decir, una vez que se controla por el efecto positivo que tiene el cambio tecnológi-

co en la brecha salarial, a mayor apertura comercial hay una menor desigualdad salarial. Chiquiar (2008) introduce una dimensión regional al análisis de dispersión salarial y descubre que la apertura comercial ha contribuido al incremento de las —ya de por sí considerables— diferencias salariales entre las regiones integradas y las no integradas al comercio internacional. Sin embargo, el mismo autor encuentra que la desigualdad salarial ha disminuido dentro de las regiones que se integraron a los mercados internacionales. Tanto Esquivel y Rodríguez (2003) como Chiquiar (2008) explican la relación negativa entre comercio y desigualdad salarial en México (es decir, a mayor apertura menor desigualdad salarial) como un resultado que confirma el postulado teórico de HOSS.

Robertson (2007), por otro lado, argumenta que la reducción en la desigualdad salarial que se observa a partir de 1997 en México se explica por una complementariedad entre los factores de producción en los Estados Unidos y México y no por los mecanismos esbozados en la teoría clásica de comercio internacional (HOSS). Argumentos similares se encuentran en Feenstra y Hanson (1997), quienes desarrollan un modelo teórico en el que los factores de producción de socios comerciales son complementarios (en vez de sustitutos como en HOSS) y los cambios tecnológicos se dan vía el comercio internacional. Con datos para México, Feenstra y Hanson (1997) concluyen que, al menos parte del efecto positivo (aumento en la desigualdad) del cambio tecnológico en salarios relativos durante el periodo 1975-1988, se da por medio de los incrementos en flujos de bienes y servicios entre México y los Estados Unidos.

Otro elemento importante que determina la relación entre política comercial y la desigualdad salarial es el efecto de la apertura en el diferencial salarial entre hombres y mujeres. Partiendo de un modelo sencillo como la ecuación (2) Artecona y Cunningham (2002) y De Hoyos (2006) para México y De Hoyos, Bussolo y Núñez (2008) para Honduras, encuentran que la apertura comercial reduce el diferencial salarial entre hombres y mujeres y aumenta la participación laboral de las mujeres. El incremento en oportunidades laborales para las mujeres se da en la industria de manufacturas, en particular en las empresas maquiladoras. En dichas empresas la mano de obra empleada es, por lo general, poco calificada; por tanto las mujeres que entran al mercado laboral provienen de hogares relativamente pobres. Esto crea un vínculo entre apertura comercial y reducción de pobreza y desigualdad que se da mediante el aumento en la participación laboral de la mujer.

La economía laboral ha contribuido con estudios que intentan explicar los cambios en  $w$  con base en cambios en la oferta y la demanda relativa de trabajo calificado y no calificado sin partir del modelo HOSS.<sup>14</sup> Es decir, dichos estudios explican los cambios en salarios relativos (calificado a no calificado), controlando por los cambios en dotaciones de características personales ( $X_j$ ) y permitiendo la presencia de desempleo. Estos estudios incluyen los trabajos de Robertson (2000), Sánchez-Páramo y Schady (2003), Meléndez (2001) y Ramírez Cruz (2004) para la América Latina y se basan en el estudio precursor de Katz y Murphy (1992) para los Estados Unidos. Los estudios citados refuerzan la hipótesis de que los cambios en salarios relativos observados entre 1988 y 1997 fueron resultado de cambios tecnológicos en favor de trabajadores más calificados. El enfoque de “economía laboral” también ha contribuido a identificar la importancia de la estructura de protección inicial para entender los posibles efectos distributivos de la apertura (Robertson, 2000).

Otra serie de estudios utiliza la metodología de descomposición de cambios en la distribución de salarios establecida por Juhn, Murphy y Pierce (1993) para aislar el efecto de la política comercial en la desigualdad salarial. Si  $I(\cdot)$  se define como una función que mide dispersión o desigualdad, Juhn, Murphy y Pierce (1993) demuestran que

$$I(w) = f(\hat{\cdot}, X, \cdot) \quad (3)$$

Es decir, todo cambio en la distribución de  $w$  puede ser explicado por cambios en los componentes que lo determinan: dotaciones de recursos ( $X$ ) como por ejemplo educación y experiencia; parámetros ( $\cdot$ ) que miden los rendimientos o remuneraciones a las dotaciones, y los efectos no observables ( $\cdot$ ) como, por ejemplo, talentos innatos. Una vez que se estima la contribución de cada uno de estos componentes, se puede atribuir cuánto del cambio en cada uno de éstos está determinado por la política comercial (Freije, López-Calva y Rodríguez, 2005; De Hoyos, 2005; Ferreira, Leite y Wai-Poi, 2007). Los resultados de estos estudios muestran que parte de los cambios en salarios relativos (o sea, la desigualdad salarial) obedece a cambios en las remuneraciones a las dotaciones ( $\cdot$ ) los que, a su vez, se explican en parte por la apertura comercial. Freije, López-Calva y Rodríguez (2005) y De Hoyos (2005) encuentran que el efecto de la apertura comercial,

<sup>14</sup> Es decir, contrario a la teoría clásica del comercio internacional, este enfoque no supone que hay pleno empleo.

en particular en las disparidades regionales y la participación laboral, desempeña un papel preponderante en la relación entre apertura comercial y la desigualdad salarial en México. Otro resultado importante que se desprende de este tipo de estudios es la importancia de factores no observables para determinar los cambios en salarios relativos.<sup>15</sup>

En síntesis, la relación entre la apertura comercial y la desigualdad de los salarios ha sido estudiada mediante métodos *ex post* que se basan en distintas aplicaciones del análisis de regresión y los métodos de descomposición. En lo general, los resultados encuentran lo siguiente:

- i) Los cambios en la distribución salarial generados por la apertura comercial en el corto plazo son generalmente producto de cambios en las remuneraciones a las características personales (por ejemplo, años de escolaridad) y factores no observables.
- ii) La estructura de protección inicial desempeña un papel importante en la relación entre apertura comercial y los cambios en dispersión salarial.
- iii) Los pocos estudios que intentan separar el efecto de la apertura comercial del efecto del cambio tecnológico en la brecha salarial encuentran que ésta se reduce con la apertura. Sin embargo, son muy pocos como para considerarlo un resultado general. Además, el efecto cambio tecnológico es, en sí mismo, consecuencia de la apertura.
- iv) Uno de los efectos más importantes de la apertura comercial puede ser por medio de la creación de empleos, por tanto es importante considerar el efecto de la reforma en la participación laboral.
- v) Es importante tomar en cuenta las dimensiones regionales y de género al momento de evaluar el efecto distributivo de la apertura comercial porque los resultados muestran que la apertura puede aumentar/disminuir la desigualdad salarial entre regiones/hombres y mujeres. Es decir, la apertura puede tener efectos en otras dimensiones de la desigualdad más allá de la desigualdad salarial entre individuos.

La mayoría de los estudios que miden el efecto de la apertura comercial en la desigualdad salarial vía el mercado de trabajo sólo considera áreas urbanas. Esta limitante obedece, principalmente, a la falta de mercados de tra-

<sup>15</sup> Efectos de factores no observables incluyen características personales de trabajadores en el sector exportador que no están presentes en los trabajadores de otros sectores; diferencias en la proclividad a estar sindicados entre trabajadores en el sector exportador y otros sectores, y diferencias en la capacidad administrativa entre los gerentes de empresas exportadoras.

bajo “completos” en áreas rurales. Por mercados completos nos referimos a un mercado laboral en el que las remuneraciones a las características personales (escolaridad, experiencia, etc.) son resultado de la productividad marginal asociada a dichas características. Al soslayar el efecto en áreas rurales, estos estudios dejan fuera una parte importante de la población pobre y define de manera incompleta la distribución del ingreso. Como veremos a continuación, las investigaciones que intentan explicar la relación que guarda la política comercial con la distribución del ingreso a nivel del hogar y la pobreza, sin embargo, sí toman en cuenta tanto estratos urbanos como rurales.

b) *La liberación comercial y la desigualdad de los hogares*. Comparado con el gran número de investigaciones que buscan vincular cambios en la desigualdad salarial con la apertura comercial, la relación entre ésta y la desigualdad en la distribución del ingreso de los hogares ha sido un ámbito relativamente poco estudiado. Esta es una limitante importante en la bibliografía ya que el ingreso *per capita* del hogar es el estadístico que tradicionalmente se utiliza para medir el bienestar social. Las dos metodologías más utilizadas en este rubro son las descomposiciones no paramétricas (Shorrocks, 1982) y los modelos de generación de ingreso del hogar (Bourguignon, Fournier y Gurgand, 2001).

La técnica de descomposición no paramétrica desagrega la desigualdad del ingreso  $I(y)$  en función de las distintas fuentes de ingreso del hogar: salarios, ingresos del trabajo por cuenta propia, remuneraciones al capital, rentas y transferencias públicas y privadas. Asimismo, los cambios en la desigualdad  $I(y)$  se pueden descomponer en cambios en la contribución de las distintas fuentes de ingreso a la desigualdad total. Por medio de esta técnica, Székely (1995) encuentra que el incremento en la desigualdad en los ingresos de los hogares en México entre 1984 y 1992 fue producto de un incremento en las remuneraciones a las actividades empresariales por un lado y la reducción de ingresos en áreas rurales por el otro. El autor considera que parte de estos cambios son explicados por la apertura comercial que se realizó durante esos años.

Bourguignon, Ferreira y Lustig (2004) presentan ejercicios de descomposición de cambios en la desigualdad del ingreso de los hogares basados en ejercicios de microsimulaciones a partir de coeficientes estimados económicamente. La técnica de microsimulación es una extensión de los estudios precursores de Oaxaca (1973) y Blinder (1973) y está cercanamente vinculada a las descomposiciones establecidas por Juhn, Murphy y Pierce (1993).

En estos enfoques se aplican técnicas de descomposición pero combinándolos con estimaciones econométricas de, por ejemplo, remuneraciones a los activos o dotaciones (en particular, la escolaridad) y el comportamiento de los individuos en el mercado de trabajo que permiten estimar los ingresos por hogar aislando los efectos de cambios en las remuneraciones, la dotación de factores y factores no observables. A partir de estas estimaciones se calculan indicadores de pobreza y desigualdad hipotéticos y se comparan con los índices observados. Los ejercicios de microsimulación de Bourguignon *et al* demuestran que en varios países de la América Latina y el Este de Asia el aumento en la brecha salarial entre trabajadores calificados y menos calificados ocasionó un incremento en la desigualdad. Los autores argumentan que, con base en otros estudios, parte del incremento en la brecha salarial es atribuible a la liberación comercial. Al igual que en el caso de Székely (1995), la relación entre apertura y desigualdad de los hogares en este tipo de estudios se plantea de manera heurística (es decir, no se comprueba empíricamente de manera directa).

Más recientemente se han aplicado los modelos de generación de ingreso del hogar para medir el efecto de la política comercial en el ingreso real de los hogares (Nicita, 2004; Porto, 2006, y De Hoyos, 2007).<sup>16</sup> Esta metodología vincula, de manera explícita, los cambios arancelarios producto de una apertura comercial con el ingreso real de las familias [ecuación (1)]. La mecánica de estos modelos se resume en el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{aligned} \mathbf{P} & P(\dots) \\ \mathbf{w} & w(\mathbf{P}, \dots) \\ \mathbf{y} & y(\mathbf{w}, \mathbf{P}, \dots) \end{aligned} \quad (4)$$

Los precios internos,  $\mathbf{P}$ , son una función, entre otras cosas, del nivel arancelario de la economía ( $\tau$ ). Los salarios de equilibrio,  $\mathbf{w}$ , están determinados por el vector de precios de bienes finales. Tal y como se observa en la ecuación (4), los precios y salarios de la economía determinan los ingresos de los hogares. Por tanto, existe un vínculo explícito entre la política comercial (en la forma de reducción arancelaria) y el ingreso de los hogares:

$$\frac{\mathbf{y}}{\mathbf{P}} = \frac{\mathbf{P}}{\mathbf{P}} \frac{\mathbf{y}}{\mathbf{P}} = \frac{\mathbf{y}}{\mathbf{w}} \frac{\mathbf{w}}{\mathbf{P}} \quad (5)$$

<sup>16</sup> Otro estudio que analiza el cambio en pobreza con un modelo de generación de ingreso en el que aranceles y el ingreso del hogar están vinculados de manera explícita es el de Rupic (2006). Este autor estima el efecto del acuerdo Mercosur-UE en la pobreza en varias regiones de Argentina.

La ecuación (5) resume los mecanismos de transmisión ilustrados en el cuadro 5. El efecto total de la política comercial está sujeto a que los cambios arancelarios tengan un efecto en los precios internos, o bien que  $P/$  sea distinto de 0; si esta relación es igual a 0, el efecto de la política comercial será nulo. La primera parte de la expresión entre paréntesis,  $y/ p$ , capta los efectos directos de cambios en precios en el ingreso real de las familias, es decir el efecto consumo y el efecto ingreso (para los hogares con actividades empresariales). El segundo término de la expresión entre paréntesis,

$$\frac{y}{w} \frac{w}{P}$$

es el efecto de segundo orden, es decir, los cambios en remuneraciones a los factores de producción dado los cambios en precios ocasionados por la reducción arancelaria. Si se relaja el supuesto de pleno empleo podríamos agregar un tercero, que capta el cambio en la participación laboral dado el cambio en salarios o remuneraciones al factor trabajo (véase De Hoyos, 2006).

Las relaciones representadas en las ecuaciones (4) y (5) pueden ser estimadas econométricamente con encuestas de los hogares e información sobre cambios en las barreras comerciales expresadas en forma de aranceles (Porto, 2006). Para realizar esto es necesario estimar el efecto de los cambios arancelarios en los precios internos, la relación entre éstos y el consumo y salarios; todo esto dentro de un marco de ingresos del hogar. Una vez estimado el vínculo entre el cambio arancelario y el ingreso real de cada uno de los hogares en la encuesta, es posible efectuar un ejercicio *ceteris paribus* que capte el cambio en el ingreso de los hogares proveniente de la reducción de aranceles. Las ventajas de esta metodología es que puede identificar y evaluar cada uno de los canales de transmisión entre la política comercial y bienestar del hogar: cambios en consumo causado por la reducción en precios y cambios en ingresos laborales. Asimismo, a partir de una misma simulación se puede obtener cualquier estadístico de bienestar como cambios en pobreza, cambios en distribución, etc.

Con una metodología como la mostrada por las ecuaciones (4) y (5), Porto (2006) estima que el Mercosur ha contribuido a reducir la desigualdad de los ingresos de los hogares en Argentina. Porto (2006) estima que el efecto más importante está dado por los cambios en salarios relativos los cuales favorecieron a trabajadores menos calificados y por tanto a hogares relativamente pobres. Nicita (2004) estima un modelo similar para México, incorporando

diferencias regionales, y encuentra que la reducción arancelaria en el marco del TLCAN ha incrementado la desigualdad del ingreso en México. Según las estimaciones del autor, el efecto distributivo más importante se explica por los incrementos en salarios relativos y en diferenciales regionales que se dieron como consecuencia de la apertura comercial.<sup>17</sup> De Hoyos (2007) estima un modelo con fricciones en el mercado laboral que toma en cuenta las reducciones arancelarias en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos, y encuentra mecanismos de transmisión débiles (o casi nulos) entre la reducción arancelaria pos TLCAN y el ingreso de los hogares en México.

A pesar de su importancia, la bibliografía de la apertura comercial y distribución del ingreso de las familias es mucho más escasa cuando se compara con el número de estudios que relacionan la brecha salarial y la apertura comercial. Los modelos de generación de ingreso, los cuales relacionan explícitamente la reducción arancelaria con el ingreso de los hogares, encuentran efectos significativos pero relativamente pequeños entre la política comercial y la desigualdad de los hogares. A pesar de ser pocos, estos estudios representan avances importantes en nuestro conocimiento del efecto que la apertura comercial puede tener en la distribución del ingreso:

- i) Los modelos de generación de ingreso nos permiten evaluar —de manera empírica— los mecanismos de transmisión que vinculan los cambios en política comercial con cambios en el bienestar de las familias.
- ii) El estimar modelos de generación de ingresos que vinculan explícitamente la política comercial con el ingreso de las familias [ecuación (5)] nos permite identificar fallas de mercado que actúan como cuellos de botella que merman los posibles beneficios de la apertura comercial.
- iii) Identificar fallas de mercado es un primer paso para la implementación de políticas complementarias, las cuales permitirían maximizar los beneficios producto de la apertura comercial.
- iv) Los modelos como los resumidos en la ecuación (5), pueden ser utilizados para realizar una evaluación de la política comercial de forma *ex ante*.

<sup>17</sup> Estos resultados parecen contradecir los hallazgos de Esquivel y Rodríguez (2003) y Chiquiar (2008). La aparente contradicción puede ser resultado de diferencias metodológicas y de las bases de datos utilizadas. Otra posible explicación es que la reducción arancelaria (único cambio exógeno en Nicita, 2004) pudiera estar correlacionada con los cambios tecnológicos que se dieron en la estructura productiva en México a partir del TLCAN. Si esto es cierto, el modelo de generación de ingreso de Nicita (2004) implícitamente está captando parte del cambio tecnológico introducido por la apertura comercial y por tanto en un sentido estricto no mide el efecto de la reducción de barreras comerciales sino de esto más el efecto del cambio tecnológico (lo mismo puede decirse de De Hoyos, 2005 y 2007).



## 2. Efecto de la política comercial en la pobreza

Los modelos utilizados para identificar los efectos de la política comercial en la pobreza son muy diversos: equilibrio parcial *versus* equilibrio general; corto *versus* largo plazo; *ex ante* *versus* *ex post*. El común denominador es que son modelos en los que la unidad de análisis es el hogar y no el individuo, como es el caso de los modelos de desigualdad salarial. Con algunas variantes, los modelos de pobreza y comercio parten del enfoque de Winters (2002) y utilizan una ecuación de generación de ingreso del hogar como la establecida en Singh, Squire y Strauss (1986). Dicha ecuación es una variante de nuestra ecuación (1):

$$Y = \sum_k P_k(Q_k^s, Q_k^d) + \sum_j w_j(V_j^d, V_j^s) \tag{6}$$

en que  $Y$  es el ingreso por hogar,  $Q_k^s$  y  $Q_k^d$  representan la cantidad producida y consumida del bien “ $k$ ”, respectivamente;  $V_j^d$  y  $V_j^s$  son los factores de producción demandados y ofrecidos (incluyendo la oferta laboral), y  $P_k$  y  $w_j$  denotan precios de bienes finales y remuneración de los factores, respectivamente.<sup>18</sup> Por tanto, si  $Q_k^s = Q_k^d$ , entonces  $P_k(Q_k^s, Q_k^d)$  es el ingreso neto por actividades agrícolas [ en términos de la ecuación (1)]; por otro lado, si  $V_j^s = V_j^d$ , entonces  $w_j(V_j^d, V_j^s)$  es el ingreso por pago a los factores de producción del hogar (salarios para los hogares que sólo disponen del factor trabajo).

Si se soslaya por un momento el cambio en salarios que provienen de un cambio en precios, con base en la ecuación (6) podemos demostrar que el cambio en ingreso real del hogar generado por una reducción arancelaria es igual a (Dixit y Norman, 1980):

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta P_k}{P_k} (Q_k^s, Q_k^d) \tag{7}$$

de manera que el efecto inmediato de la apertura comercial es determinado por el cambio en precios proveniente de la reducción arancelaria (como ya lo vimos antes) multiplicado por las ventas netas de cada hogar. Cuando el precio relativo baja después de la liberación, hogares que son consumidores (productores) netos del bien  $k$  van a experimentar un incremento (reducción) en su ingreso real como consecuencia de la reforma. Con esta metodología,

<sup>18</sup> Nótese que como el número de miembros del hogar es una constante, es decir ésta no cambia ante cambios en precios derivados de la apertura comercial; esta variable se eliminó de la ecuación (6).

conocida con el nombre de microcontabilidad, y a partir de la información de las encuestas de hogares, Lara y Soloaga (2007) encuentran que la ronda de Doha de apertura comercial generaría un efecto casi nulo en la pobreza en Bolivia. Haciendo el mismo análisis para Nicaragua, Gómez y Soloaga (2007) concluyen que la ronda de Doha incrementaría de manera marginal la pobreza en ese país. Estos dos estudios junto con otros cinco para países en África y Asia, forman parte del volumen editado por Hoekman y Olarreaga (2007), quienes concluyen que, en ausencia de políticas complementarias, la ronda de Doha generaría pocos o nulos beneficios para los pobres y en algunos casos los efectos serían negativos para los más pobres.

La ventaja de los modelos de microcontabilidad es su sencillez. Sin embargo, esta metodología ignora efectos importantes de segundo orden que pudieran revertir las consecuencias inmediatas de la reforma comercial. Tanto los estudios presentados en Hoekman y Olarreaga (2007) como la revisión de la bibliografía de Reimer (2002) y Hertel y Reimer (2005) concluyen que la relación entre comercio y pobreza depende, en gran medida, de los efectos de la apertura en los mercados laborales (la parte meso en la cuadro 4). Según Reimer (2002) la importancia de los mercados laborales en la relación entre pobreza y apertura se explica por el alto grado de especialización de los hogares en sus fuentes de ingreso, por ejemplo, hogares pobres se especializan en mercados agrícolas; este grado de especialización, por lo general, no se observa en las pautas de consumo. Por ejemplo, Lara y Soloaga (2007) y Gómez y Soloaga (2007) encuentran que incorporando los posibles efectos en salarios y empleo [el elemento  $w_j(V_j^d - V_j^s)$  en la ecuación (6)] de la ronda de Doha, tanto Nicaragua como Bolivia experimentarían reducciones significativas de la pobreza como resultado de la apertura comercial.

Como se vio en la sección anterior, los modelos de generación de ingreso con una relación explícita entre el ingreso del hogar y la política comercial son más adecuados para medir el efecto de ésta en el bienestar de las familias. Los estudios de Porto (2006 y 2007) presentan un excelente marco conceptual que describe los mecanismos de transmisión entre pobreza y política comercial. Porto (2007) encuentra que la apertura comercial reduciría la pobreza 1.5 puntos porcentuales en Argentina. El mismo autor demuestra que una limitante de casi todos los estudios al respecto es el supuesto de pleno empleo (central dentro del marco HOSS). Según Porto (2007), si se relaja este supuesto, el efecto en la pobreza —vía las oportunidades de empleo creadas por la apertura comercial— sería tres veces mayor en Argentina. El autor

también estima el efecto en el ingreso real de las familias en Guatemala que se desprendería del Tratado de Libre Comercio de Centroamérica. De acuerdo con los resultados, los hogares en Guatemala experimentarían un incremento de 1.45% en su poder de compra; este beneficio se incrementa en 0.84 puntos porcentuales cuando se permite a los agentes ajustar su comportamiento dado el nuevo vector de precios.<sup>19</sup>

Sin embargo, aun cuando se incorpore la consecuencia de los posibles efectos en salarios y empleo, una desventaja de los estudios incluidos en Hoekman y Olarreaga (2007), Porto (2006 y 2007) y de todos los modelos mencionados hasta ahora, es que soslayan importantes efectos de equilibrio general. Según HOSS, los efectos dinámicos de reasignación de recursos y cambios nacionales en las remuneraciones laborales representan uno de los efectos más importantes de la apertura comercial. Estos efectos pueden ser percibidos por un modelo de equilibrio general computable (CGE, por sus siglas en inglés), pero los modelos CGE tradicionales no incorporan la heterogeneidad de los hogares porque generalmente usan un hogar representativo y, por ende, no se puede calcular el efecto en la desigualdad y la pobreza. Para registrar la distribución factorial y los cambios en precios relativos de los bienes de consumo a los hogares, los llamados modelos *top-down* (de arriba hacia abajo porque parte de los resultados agregados y los mapea a nivel de los hogares) combinan los modelos CGE con modelos de microcontabilidad o, como lo veremos a continuación, con modelos de microsimulación.

La mecánica de los modelos *top-down* es muy sencilla. Primero se estima un modelo CGE que mide el cambio en ciertas variables que permitirán vincular la reducción arancelaria con los ingresos reales de los hogares (por lo general estas variables-vínculo incluyen precios de bienes finales y rendimientos de los factores de producción). Una vez que se estiman los cambios en las variables-vínculo, los nuevos valores se aplican a las unidades incluidas en las encuestas de hogares y así se recalculan sus ingresos reales. Los cambios en ingresos de los hogares provenientes de este ejercicio captan el efecto *ceteris paribus* de la apertura comercial en el ingreso real de los hogares, tomando en cuenta los efectos de equilibrio general en variables macro y sectoriales. En una aplicación de esta metodología Ianchovichina, Nicita y Soloaga (2001) encuentran que la reducción arancelaria en el marco del

<sup>19</sup> Con un enfoque similar para México, Nicita (2004) y De Hoyos (2007) encuentran que el efecto pobreza del TLC fue, respectivamente, positivo (disminución marginal en pobreza) y pequeño o nulo.

TLCAN tuvo un efecto casi nulo en la pobreza y la desigualdad del ingreso en México.<sup>20</sup>

Una restricción de los modelos de equilibrio general combinados con ejercicios de microcontabilidad es que suponen que los hogares no cambian su decisión de consumo, oferta laboral y sector de ocupación dados los nuevos precios en la economía. Esto es, sin duda, un supuesto muy restrictivo. En contraste, los modelos de equilibrio general combinados con modelos de microsimulación incluyen cambios en decisiones de consumo, oferta laboral y sector de ocupación por hogar o individuo. Una comparación pormenorizada entre las metodologías que utilizan modelos macro-micro para evaluar el efecto de reformas, incluyendo la apertura comercial, se encuentra en Bourguignon y Pereira da Silva (2003), Bussolo y Round (2006) y Bourguignon, Bussolo y Pereira da Silva (2008).

El compendio de Vos, Ganuza, Morley y Robinson (2006) incluye 16 estudios para el mismo número de países de la América Latina. Todos los estudios en dicho volumen utilizan una metodología de equilibrio general combinada con microsimulaciones para evaluar, *ex ante*, el cambio en pobreza proveniente de la apertura comercial programada en la llamada Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA). Los autores encuentran que dicha reforma reduciría la pobreza de manera marginal en la América Latina incrementando, sin embargo —también de manera marginal—, la desigualdad en los países de la región. Morley y Díaz-Bonilla (2006) utilizan una metodología similar para evaluar el efecto pobreza y distribución de la apertura comercial en México. Los autores encuentran que la apertura trae consigo mayores ingresos pero también deteriora la distribución del ingreso; el efecto en pobreza es mixto: la pobreza moderada disminuye pero la pobreza extrema aumenta como consecuencia de la apertura comercial. Los resultados de Bussolo y Lay (2006) demuestran que la apertura comercial en Colombia a principios de los años noventa ha contribuido a la reducción de la pobreza en ese país de manera significativa. Según los autores, el vínculo más importante entre apertura comercial y reducción de pobreza en Colombia es por medio del mercado laboral (salarios y empleo).

Por último, Hanson (2005) utiliza una metodología cuasi experimental poco aplicada en la evaluación del efecto de la apertura comercial en la pobreza. Aplicada a México, esta metodología aprovecha las diferencias en los

<sup>20</sup> Este es un resultado similar al obtenido en De Hoyos (2007), quien utiliza un modelo de generación de ingreso.

cambios observados entre diferentes estados (regiones) dependiendo de su grado de integración a los mercados internacionales. El autor encuentra que el ingreso laboral en estados no integrados en México disminuyó entre 8 y 12% respecto a los integrados. Esto hizo que la incidencia de la pobreza en estados no integrados se incrementara alrededor de 7% respecto a los integrados. La ventaja de esta metodología es que controla por todos los efectos fijos de los estados integrados y no integrados (características inherentes a estos grupos que no cambian en el tiempo). La desventaja es que no forma una relación explícita entre la apertura comercial y el ingreso de los hogares, y más bien supone que todo el cambio en las diferencias entre los dos grupos es atribuible a la política comercial. Las siguientes conclusiones se infieren de los diferentes enfoques metodológicos para evaluar el efecto pobreza de los cambios en política comercial:

- i)* Los efectos de la política comercial en la pobreza están muy vinculados a las dinámicas del mercado laboral y en menor medida a las pautas de consumo de los hogares pobres.
- ii)* Aun cuando los modelos de microcontabilidad (e incluso los modelos CGE-microcontabilidad) son una buena primera aproximación para medir el efecto de corto plazo en la pobreza de acuerdos comerciales, presentan graves limitaciones porque no incorporan los cambios en el comportamiento de los agentes microeconómicos frente a cambios en los precios relativos.
- iii)* Los modelos de generación de ingreso, en contraste, permiten modelar la existencia de distorsiones en el mercado de bienes y de trabajo que afectan la transmisión de cambios arancelarios a precios internos y de éstos a los salarios y/o empleo. Estos modelos permiten establecer una relación explícita entre la política comercial (reducción arancelaria) y el bienestar del hogar. Sin embargo, la limitación de este enfoque es que sólo considera los efectos de primera ronda (efectos de corto plazo) y no capta los efectos de equilibrio general.
- iv)* Los modelos CGE-microsimulaciones que incorporan cambios en el comportamiento de los hogares y/o individuos son apropiados para medir la relación entre pobreza y apertura comercial, sobre todo si incorporan efectos en la participación laboral inducidos por los cambios en salarios y precios relativos. Sin embargo, una limitación de estos modelos en la práctica es que suponen pleno empleo, la existencia de mercados competitivos y por lo general pasan por alto fricciones o im-

perfecciones de mercado importantes como: débiles mecanismos de transmisión entre la reducción arancelaria (política comercial) y los precios internos, segmentación laboral, entre otros.

Adviértase que además de la pobreza monetaria, la liberación comercial podría tener efectos en otros indicadores de bienestar social. Por ejemplo, un incremento en precios de los alimentos causado por la política comercial podría afectar de manera negativa la nutrición y la mortalidad infantil. Si el jefe del hogar queda desempleado o su ingreso baja a raíz de la liberación y se trata de un hogar pobre, esto podría afectar la matrícula escolar de los hijos. Si la liberación comercial resulta en incrementos relativos de los salarios de trabajadores con mayor calificación entonces, por lo contrario, esto podría generar incentivos para que los jóvenes completaran un mayor número de años de escolaridad. Además de afectar de manera negativa y directa el bienestar, una reducción del capital humano (nutrición, salud y educación) puede tener efectos de largo plazo, inclusive la transmisión intergeneracional de la pobreza.

A pesar de su relevancia, existen muchos menos estudios de este tema que del efecto de la liberación en los salarios relativos y la pobreza. Un trabajo que analizó el efecto de la política comercial en la escolaridad y el trabajo infantil en la India encontró que los niños que vivían en distritos más expuestos a la reducción de aranceles mostraron menores disminuciones en el uso de mano de obra infantil y menores incrementos en la matrícula escolar (Edmonds, Pavcnik y Topalova, 2005). Otro estudio, por lo contrario, encuentra que la liberación comercial del arroz en Vietnam y su consecuente incremento en los precios de dicho bien reduce el trabajo infantil en los hogares productores de arroz (Edmonds y Pavcnik, 2005). Un análisis econométrico de alrededor de 90 países para el periodo 1960-1990 encontró que la apertura comercial tiende a aumentar la disparidad entre la matrícula secundaria y terciaria en países que tienen abundancia de tierras frente a los que no la tienen (Wood y Ridao-Cano, 1996). Otros trabajos encuentran una relación positiva entre apertura comercial, una menor tasa de mortalidad infantil y una esperanza de vida mayor (Levine y Rothman, 2006; Owen y Wu, 2007). Asimismo, Deaton (2004) encuentra que la globalización ha permitido el traslado de conocimientos de la salud que llevaron a que la tasa de mortalidad de hombres adultos convergiera con cierta rapidez en los países avanzados y sugiere que lo mismo podría ocurrir entre países pobres y ricos

si se acelerara el proceso de traslado de conocimiento en materia de salud de países avanzados a países en desarrollo. La relación entre política comercial y otros factores de bienestar social es un ámbito poco estudiado en el contexto latinoamericano.

#### IV. POLÍTICAS COMPENSATORIAS Y COMPLEMENTARIAS

##### 1. *Políticas compensatorias*

Como se vio en la sección anterior, aun cuando el efecto neto de la liberación comercial en la pobreza y la desigualdad sea neutro o pequeño, siempre habrá un grupo de la población que estará en peores condiciones (pobres que se vuelven más pobres o no pobres que se vuelven pobres) después de la liberación comercial. A veces este es un efecto transitorio y en otras ocasiones persiste a lo largo de mucho tiempo, dependiendo del dinamismo con que otros sectores absorben a la población afectada y de las características de dicha población. El efecto negativo puede ser consecuencia de factores diversos, pero vale la pena resaltar tres: *i*) una caída en el poder de compra del ingreso por el aumento de los precios de bienes que conforman una parte importante de la canasta de consumo y para los que no es fácil encontrar sustitutos menos caros, como es el caso de los alimentos básicos (maíz, trigo, arroz, frijol, etc.); *ii*) una reducción en la rentabilidad de ciertas actividades productivas y sus consecuencias en el empleo (desempleo) y las remuneraciones salariales y no salariales, y *iii*) una disminución en el ingreso de los hogares ocasionada por la reducción de subsidios o gastos gubernamentales que benefician a grupos de población pobre o el incremento de impuestos que los afectan de manera negativa.

Ante la situación de que la liberación comercial puede hacer más pobres a los pobres y convertir en pobres a parte de quienes no lo eran, los mecanismos de compensación (*safety nets*) y de capacitación adquieren un papel particularmente relevante. ¿Cuáles son los instrumentos característicos? En los países avanzados y para un grupo pequeño de la población latinoamericana existe el seguro de desempleo, pero el seguro de desempleo en la región es sólo para los trabajadores del sector formal, que salvo contadísimas excepciones no son pobres. Algunos países avanzados han utilizado esquemas localizados en la población afectada: por ejemplo, desde 1962 los Estados Unidos tienen un programa llamado *Trade Adjustment Assistant* (dirigido a los “perdedores” de la política comercial, sean o no pobres) que tiene un

componente de transferencia monetaria y otro de capacitación. Un estudio realizado en 1981 encontró que había beneficiarios que recibían la transferencia aun cuando no estaban desempleados, y por ello se introdujeron modificaciones al diseño y supervisión que mejoró el desempeño del programa (Corson y Nicholson, 1981; Decker y Corson, 1995). En general, los programas de capacitación que han sido evaluados arrojan resultados mixtos. Sobre todo, se ha encontrado que si la participación en los programas de capacitación es una condición para que los beneficiarios tengan acceso a las transferencias, entonces terminan no siendo muy efectivos, porque ello quita tiempo disponible para la búsqueda de empleo y no facilita la reinserción en el mercado laboral. Algunos países avanzados exigen la participación en programas de búsqueda de empleo en su lugar (Johnson y Klepinger, 1991; Decker y Corson, 1995).

Dado que la población pobre puede ser afectada de manera negativa no sólo por las consecuencias de la liberación comercial sino también por un cambio tecnológico ahorrador de mano de obra o cambios en los precios relativos asociados a cambios en las pautas de demanda (entre otros), se considera mejor poner en marcha mecanismos compensatorios que no distingan entre las causas del problema. Si una persona pierde el empleo, un consumidor tiene que pagar más por su canasta alimentaria o si un productor sufre una caída de su ingreso por la liberación comercial u otras reformas y ese individuo (u hogar) es pobre, deberían de existir mecanismos financiados con los ingresos generales del gobierno que permitan suavizar el efecto. ¿Cuáles son dichos mecanismos? En la práctica se ha utilizado una amplia gama: programas de empleo de urgencia, programas de empleo por alimentos, fondos sociales, subsidios localizados a insumos agrícolas, alimentos, habitación y energía, raciones y cupones alimentarios, programas de apoyo a los productores agrícolas, programas alimentarios escolares, becas, asistencia a hogares en pobreza, programas de capacitación, ayuda en la búsqueda de empleo y de transferencias monetarias. Hasta donde sabemos no se ha hecho un análisis de cuáles de estos programas funcionan mejor para mitigar el efecto negativo de la política comercial en la población pobre o la que corre el riesgo de convertirse en pobre. Sin embargo, algunos trabajos recientes han analizado la eficacia de ciertos programas como mecanismos de compensación ante la liberación comercial.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Véase por ejemplo Taylor, Dyer y Yúnez-Naude (2005); Taylor, Yúnez-Naude y Jesurun-Clements (2007) y Dyer (2007). Los capítulos 17 (“Social Protection”) y 13 (“Trade Policy”) del informe “A



## 2. Políticas complementarias

Prácticamente todos los estudios disponibles indican que los hogares pobres enfrentan grandes limitaciones para aprovechar de manera íntegra las oportunidades en el mercado laboral provenientes de la liberación comercial. Por ejemplo, aun cuando aumentan los precios de ciertos productos agrícolas, los pequeños productores no pueden traducir este efecto positivo en mejorar la productividad por no tener acceso a activos e insumos clave (como animales de carga, semillas mejoradas, fertilizantes, etc.). Además, los pequeños agricultores son los que también tienen más dificultades para obtener créditos, menor escolaridad y tierra de peor calidad. Cualquiera de estos factores por sí mismo o el conjunto de todos pueden explicar por qué la respuesta de la oferta ante mejores precios es baja para los productores agrícolas pobres. Con sus diferencias, circunstancias similares pueden encontrarse en otros sectores en los que millones de micro y pequeños empresarios no pueden beneficiarse de las oportunidades que brindan nuevos mercados por la falta de acceso a educación, infraestructura, crédito e información. La Global Facilitation Partnership for Transportation and Trade, iniciativa lanzada por el Banco Mundial en 1999, enumera un grupo de 14 obstáculos principales que enfrentan las pequeñas y medianas empresas para insertarse en el mercado internacional, entre ellos: falta de capacidad gerencial y de mercadeo, burocracia, falta de acceso a información y *know-how*, entre otros (GFP 2005).

De allí que las políticas complementarias adquieren un papel clave. En el caso del CAFTA (Central American Free Trade Agreement), por ejemplo, el programa complementario de Honduras incluye entre sus componentes principales la maximización de beneficios de las micro, pequeña y mediana empresas, debido a su limitada participación en el mercado internacional. Esta limitada participación se debe principalmente a problemas de “capacidad gerencial, bajo nivel tecnológico, escasa integración entre los sectores productivos, dificultad de acceso a los servicios financieros, informalidad derivada de un régimen legal que desincentiva la integración al sistema económico vigente, problemas de volumen y calidad de la producción de bienes y servicios” (Meza Palma, 2005). Asimismo, para el caso de Guatemala, las

Sourcebook for Poverty Reduction Strategy Papers” (Banco Mundial, 2001b) analizan los temas de la protección social para reducir la vulnerabilidad de los pobres y protegerlos frente a riesgos y las políticas compensatorias y complementarias necesarias ante reformas de la política comercial.

políticas complementarias incluyen un componente de “Apoyo y Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa”, con hincapié en apoyo institucional y crédito (Carrera, 2005).

A pesar de la importancia que todos los estudios respecto a la relación entre la política comercial, la pobreza y la desigualdad dan a las políticas complementarias, en realidad este tema ha sido muy poco analizado. En términos generales sabemos (o suponemos) que el acceso a transporte, comunicaciones, crédito, insumos (por ejemplo, fertilizantes y semillas mejoradas), educación (incluyendo conocimientos gerenciales básicos) e información es vital para que la población pobre pueda tener acceso a empleos y comercializar sus productos. La importancia de estos factores se hace patente en el relato de la creación y logros de la Self-employed Women’s Association (SEWA) que hoy cuenta con alrededor de 700 mil afiliadas en la India (Bhatt, 2006). Estudios micro también reflejan esto. Uno de ellos encontró, por ejemplo, que el acceso a un teléfono público está positivamente relacionado con los precios que reciben los productores agrícolas pequeños.<sup>22</sup>

En el ámbito de ampliar el acceso a la educación (y al capital humano más en lo general), se cuenta con análisis bastante pormenorizado de los beneficios de los programas de transferencias monetarias condicionadas (*conditional cash transfers*). Los dos más grandes en la región son Oportunidades en México con alrededor de 5 millones de hogares beneficiarios y Bolsa Familia en Brasil con alrededor de 11 millones de hogares beneficiarios.<sup>23</sup> Oportunidades ha sido evaluado con métodos rigurosos y los resultados indican

<sup>22</sup> Se ha estimado que si se reduce en 10% la distancia a un teléfono resultaría en un aumento de 2% en el precio que reciben los agricultores (Larson, 2000) debido a mejoras en la información de mercado. En algunas comunidades de Bangladesh, las mujeres empresarias ofrecen servicios pagados de teléfono con un beneficio, usando la tecnología de los celulares. Si bien las personas de estas comunidades rurales no pueden pagar un teléfono de manera individual, pueden pagar uno de manera colectiva (Lawson y Meyenn, 2000).

<sup>23</sup> Los programas de transferencias monetarias condicionadas otorgan un monto mensual a los hogares seleccionados a cambio de que los hogares beneficiarios lleven a sus niños a revisiones periódicas a los centros de salud y los manden a la escuela. La transferencia de ingreso tiene como lógica suponer que la razón por la cual los hogares no visitan los centros de salud y no mantienen a sus niños en los centros escolares es porque enfrentan restricciones presupuestarias que no pueden subsanarse con otros mecanismos, por ejemplo, la falla del mercado de crédito. Condicionar las transferencias a un cierto comportamiento tiene como propósito asegurar que los recursos adicionales realmente se dediquen a mejorar la salud, la nutrición y la educación de los niños en hogares pobres y, con ello, romper la trampa de pobreza intergeneracional. Dentro de los objetivos principales de estos programas se encuentran mejorar la salud y estado nutricional de los hogares pobres (particularmente de niños menores de cinco años y mujeres embarazadas o en periodo de lactancia) y la retención escolar de niños y jóvenes en la escuela primaria, secundaria y bachillerato; integrar las intervenciones en salud, educación y nutrición; redistribuir ingreso a familias en extrema pobreza, y promover la responsabilidad y participación activa de los miembros de la familia en lo que se refiere a la salud, nutrición y educación de los niños.

que el programa ha tenido efectos significativos en la población en extrema pobreza de México. Por ejemplo, se observó una reducción promedio de 11% en la mortalidad infantil (Barham, 2005) y en la mortalidad materna en las comunidades rurales beneficiarias (Hernández *et al*, 2003). En educación, por su parte, se encuentra que el efecto en la matrícula en educación primaria no ha sido muy grande. Sin embargo, en educación secundaria se observó un aumento de la matrícula promedio de 11% en las niñas y 7.5% en los niños de áreas rurales a dos años del lanzamiento del programa (Hernández *et al*, 2003). Comparando la matrícula antes del programa (1996-1997) con la de después del programa (2002-2003) se encuentra un incremento promedio de 24% en áreas rurales (Parker, 2005).<sup>24</sup>

Sin embargo, dado que el programa lleva apenas diez años de haberse introducido, todavía no es posible analizar su efecto en los ingresos de los niños de hogares beneficiarios cuando éstos llegan a edad adulta y participan en el mercado laboral. Es decir, por ahora no se conoce el beneficio real de la reducción de una de las restricciones —la falta de escolaridad— que presumiblemente enfrenta la población pobre para aprovechar las oportunidades de un mayor acceso a mercados y empleos como producto de la liberación.

Ciertos autores destacan que las políticas complementarias deben centrarse en eliminar las rigideces de la regulación laboral y otras regulaciones que frenan el desarrollo de las empresas y la inversión privada en infraestructura de transporte y comunicaciones.<sup>25</sup> Otros destacan los impedimentos macroeconómicos provenientes del aislamiento geográfico en que una parte importante de la población pobre vive. Sin duda, la identificación de cuáles políticas complementarias es clave para cosechar los beneficios de la política comercial, sobre todo para la población pobre representa un campo de investigación en el que queda mucho por aprender.

## V. SÍNTESIS Y RECOMENDACIONES PARA UN PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN FUTURA

Para responder a la pregunta respecto al efecto de la política comercial en la pobreza y la desigualdad, idealmente, quisiéramos conocer el efecto en el

<sup>24</sup> La incidencia de la pobreza (porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza asociada al programa) en 2004 se redujo en 9.7% en zonas rurales y 2.6% en zonas urbanas. Se observó además una reducción de la brecha (18.7%) y severidad (28.7%) de la pobreza en áreas rurales para el mismo año, y una reducción menor pero significativa en áreas urbanas (4.9 y 1.7%, respectivamente) (Cortés, Solís y Banegas, 2006).

<sup>25</sup> Véase por ejemplo Perry y Olarreaga (2006).

ingreso de los hogares en el corto, mediano y largo plazos. Y si nos ponemos más ambiciosos, quisiéramos conocer el efecto según el género y origen étnico así como de otros indicadores de bienestar como la mortalidad, morbilidad, nutrición y educación. En un mundo ideal, nos gustaría contar con un megamodelo que estimara y vinculara todas las relaciones relevantes en términos dinámicos; permitiera la conversión de toda las medidas de política comercial a aranceles equivalentes, y analizara cómo el cambio en cualquiera de las dimensiones de la política comercial y el comercio se trasmite a precios internos y de qué factores depende; cómo ajustan las decisiones de consumo, producción, empleo los agentes económicos ante los cambios en precios relativos; cómo afectan los múltiples cambios en demanda y oferta a los precios de bienes de consumo final, salarios y otros ingresos en términos relativos, y cómo este proceso es afectado por las características del mercado (competitivo u oligopólico), el poder de negociación de los diferentes grupos (sindicatos, empresarios, organizaciones rurales, etc.) y las políticas del Estado en otros ámbitos; cómo afectan estos cambios a los ingresos de los hogares en el corto plazo; cómo afectan los cambios en precios y salarios relativos las decisiones de inversión, cambio tecnológico y productividad de los sectores productivos y, por ende, el crecimiento económico y su patrón sectorial, y, finalmente, cómo afecta el crecimiento y patrón sectorial a la distribución del ingreso y la pobreza.

En la práctica este tipo de modelo no existe y posiblemente nunca existirá. Por ello, el conocimiento integral de un tema —en contraste con el que se centra en profundizar en preguntas cada vez más específicas— se va construyendo como un rompecabezas con el agravante de ausencia de piezas y que las piezas existentes no todas provienen de la misma fuente y encajan de manera perfecta.<sup>26</sup> Si continuamos con la metáfora del rompecabezas, nos tenemos que preguntar con qué piezas contamos y cuáles están menos cubiertas por la investigación vigente. En este trabajo, intentamos responder a este interrogante a través de la reseña de los estudios y enfoques metodológicos que se presentaron en las secciones anteriores así como a partir de una revisión bibliográfica.

Nuestra reseña resalta que la gran cantidad de estudios de política comercial y los salarios relativos (una mayoría en la bibliografía), podría ser mucho más informativa si se evalúan los cambios en salarios relativos dentro de

<sup>26</sup> Este problema o limitación, obviamente, es general a la generación de conocimiento y no aplica sólo al tema que nos ocupa en esta reseña.

un marco de ingresos reales de los hogares. Tampoco se han analizado lo suficiente el efecto de la liberación en el mercado laboral, desempleo y cambios en la tasa de participación por grupos socioeconómicos, por ejemplo. Los modelos microeconómicos como los de Porto (2007) (último renglón del cuadro 5) pueden ser los más prometedores en este campo. Este tipo de análisis se ha hecho para el caso de Argentina y México, pero hasta donde hemos podido observar no ha sido aplicado a otros países. Los modelos con estimaciones explícitas entre cambios en las barreras comerciales y el ingreso de los hogares por medio de lo que ocurre en el mercado laboral (salarios y participación, utilización y composición del empleo) pueden enriquecer el conocimiento del vínculo entre la política comercial y el bienestar de los hogares. También sería conveniente generar más estudios basados en modelos computables de equilibrio general combinados con ejercicios de microsimulación que incorporen los efectos regionales (al interior de un país) y de género.

Asimismo, además de los efectos en la pobreza y la desigualdad, también interesaría conocer más acerca de los efectos de la política comercial en otros indicadores sociales, como la mortalidad materno-infantil, la nutrición, la escolaridad, el rendimiento escolar y la movilidad social. Estas dimensiones han sido muy poco estudiadas en la bibliografía, en parte porque es muy complejo establecer la causalidad a partir de la información disponible. El tipo de estudios que se requieren son de tipo econométrico y para el caso de la movilidad se requiere encuestas de tipo panel, sumamente escasas en la región.

A pesar del vasto número de enfoques metodológicos y estudios que existen para analizar algunas de las dimensiones que relacionan la política comercial con la pobreza y la desigualdad, hay un conjunto de temas que han quedado fuera. En particular, no se ha estudiado bien el orden de magnitud del “coeficiente” de transmisión de los precios en la frontera a los precios que llegan directamente a los hogares, en particular, los hogares pobres y cómo les afecta. Esto es importante porque si los cambios en precios relativos externos no llegan a los hogares o lo hacen muy lentamente, su efecto será limitado. Un buen número de los estudios mencionados en las secciones anteriores no se preguntan si el cambio observado en el salario relativo, por ejemplo, es causado porque los precios relativos cambian a raíz de la liberación.

La investigación disponible también ha dejado relativamente poco anali-

zados otros mecanismos y procesos cuyo detalle debiera de conocerse más a fondo. Por ejemplo, la liberación puede acarrear beneficios en términos de permitir el acceso a bienes y servicios (de consumo e insumos) que antes no estaban disponibles (o lo estaban con calidad inferior). La liberación en mercados de destino (con su consecuente acceso a mercados que antes estaban fuera del alcance) muy posiblemente genera beneficios para grupos específicos que logran emplearse en sectores mejor remunerados. Existen estudios de empresa que muestran los beneficios —en términos de productividad— que provienen del aumento en los insumos disponibles producto de la apertura comercial (Iacovone y Javorcik, 2008). Como ejemplo se señala a menudo la creación de empleos para mujeres en sectores textiles, de procesamiento de alimentos y de partes electrónicas, mujeres que antes trabajaban sin remuneración en el predio familiar o lo hacían en actividades peor remuneradas. Por lo contrario, la liberación comercial en el país de origen también puede causar efectos negativos en la población pobre por los mercados o esquemas de apoyo (como los *marketing boards* que compran el producto de agricultores pobres que viven en zonas remotas) que se destruyen porque no resisten la competencia, en el primer caso, o se eliminan como parte de los acuerdos comerciales, en el segundo. Este tipo de procesos sólo se pueden captar mediante estudios de caso locales y/o de sectores específicos.<sup>27</sup>

Por otra parte, el conocimiento de la efectividad de las políticas compensatorias para quienes salen perjudicados por la liberación (por lo menos en el corto plazo) es magro o nulo, tal vez porque los países no cuentan con políticas específicas o porque es muy difícil distinguir cuándo las políticas de protección social amplias están compensando a individuos afectados por la liberación comercial en contraste con otras reformas, choques adversos idiosincrásicos o factores macroeconómicos, o porque aunque existan programas éstos no han sido analizados. Dado que no cabe duda que la política comercial genera perdedores, parecería decisivo contar con un análisis comprensivo de las ventajas y desventajas de las políticas compensatorias y su capacidad de mitigar los costos asociados a cambios en la política comercial. En la práctica se ha utilizado una amplia gama: programas de empleo de urgencia, programas de empleo por alimentos, fondos sociales, subsidios localizados a insumos agrícolas, alimentos, habitación y energía, raciones y

<sup>27</sup> Véase, por ejemplo, los estudios de Gary Gereffi en <http://www.soc.duke.edu/~ggere/web/ggere.html>.

cupones alimentarias, programas alimentarios escolares, becas, asistencia a hogares en pobreza, programas de capacitación, y ayuda en la búsqueda de empleo. Hasta donde sabemos no se ha hecho un análisis de cuáles de estos programas funcionan mejor para mitigar el efecto negativo de la política comercial en la población pobre o la que corre el riesgo de convertirse en pobre.

Si bien se ha analizado el efecto de programas destinados a igualar oportunidades en el acceso a capital humano (como las transferencias monetarias condicionadas) y financiero (como los programas de microfinanzas), cabalmente no se conoce el vínculo entre estas intervenciones y su efecto en las oportunidades del comercio para micro y pequeños productores en el sector agrícola y otros sectores de la economía. Sin duda, la identificación de políticas complementarias necesarias para cosechar los beneficios de la política comercial, sobre todo para la población pobre, representa un campo de investigación en el que queda mucho por aprender.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artecona, R., y W. Cunningham (2002), "Effects of Trade Liberalization on the Gender Gap in Mexico", Policy Research Report on Gender and Development, Working Paper 21, Washington, Banco Mundial.
- Atkinson, A. B. (2003), "Income Inequality in OECD Countries: Data and Explanations", CESifo Working Paper Series, CESifo GmbH.
- Avelino, G., D. Brown y W. Hunter (2005), "The Effects of Capital Mobility, Trade Openness, and Democracy on Social Spending in Latin America, 1980-1999", *American Journal of Political Science*, vol. 49, núm. 3, julio, pp. 625-641.
- Banco Mundial (2001a), "World Development Report 2000/1, Attacking Poverty", Washington, Banco Mundial.
- (2001b), "A Sourcebook for Poverty Reduction Strategy Papers", Washington, Banco Mundial.
- (2002), "Global Economic Prospects 2002", Washington, Banco Mundial.
- (2005), "World Development Report 2006, Equity and Development", Washington, Banco Mundial.
- Barham, Tania (2005), "Providing a Healthier Start to Life: The Impact of Conditional Cash Transfer on Infant Mortality".
- Bergoeing, Raphael, Andrea Repetto y Sebastián Edwards (2004), "Productivity Dynamics", 15th Inter American Seminar on Economics, *Journal of Development Economics*, vol. 75, núm. 2, pp. 329-332.
- Bernard, Andrew, Stephen Redding y Peter Schott (2006), "Multi-Product Firms and Trade Liberalization", NBER Working Paper núm. 12782, Cambridge.

- Bhatt, Ela R. (2006), *We Are Poor But So Many. The Story of Self-Employed Women in India*, Oxford University Press.
- Blinder, A. S. (1973), "Wage Discrimination: Reduced form and Structural Estimates", *Journal of Human Resources* 8, pp. 436-455.
- Bourguignon, F., M. Fournier y M. Gurgand (2001), "Fast Development with Stable Income Distribution: Taiwan, 1979-1994", *Review of Income and Wealth*, vol. 47, junio, pp. 1-25.
- , M. Bussolo y L. Pereira da Silva (comps.) (2008), "The Impact of Macroeconomic Policies on Poverty and Income Distribution-Macro-Micro Evaluation Techniques and Tools", The World Bank and Palgrave Macmillan, Nueva York, Macmillan.
- , y Luiz Pereira da Silva (comps.) (2003), "The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools", Banco Mundial y University Press.
- , Francisco Ferreira y Nora Lustig (comps.) (2004), *The microeconomics of income distribution dynamics in East Asia and Latin America*, Nueva York, Banco Mundial y Oxford University Press.
- (2003), "The Growth Elasticity of Poverty Reduction: Explaining Heterogeneity across Countries and Time Periods", T. Eicher y S. Turnovsky (comps.), *Inequality and Growth. Theory and Policy Implications*, Cambridge, The MIT Press.
- , C. Morrisson (2002), "Inequality among World Citizens: 1890-1992", *American Economic Review* 92 (4), septiembre, pp. 727-744.
- Burtless, G. (2007), "Globalization and the Problem of Income Polarization", Presentation at the International Forum for the Public, Tokio, Japan.
- Bussolo, M., y J. Round (comps.) (2006), "Globalisation and Poverty: Channels and Policy Responses", Londres y Nueva York, Routledge and Warwick Studies in Globalisation.
- , y J. Lay (2006), "Globalisation and Poverty Changes in Colombia", M. Bussolo y J. Round (comps.) (2006), *Globalisation and Poverty: Channels and Policy Responses*, Routledge and Warwick Studies in Globalisation, Londres y Nueva York.
- Campa, José M., y Linda S. Goldberg (2006), "Pass Through of Exchange Rates to Consumption Prices: What Has Changed and Why?", NBER Working Paper núm. 12547, Cambridge.
- Carrera, Jaime (2005), "La agenda complementaria al Cafta. El caso de Guatemala", LATN (Latin American Trade Network).
- Chen, Shaohua, y Martin Ravallion (2008), "The Developing World Is Poorer Than We Thought, But No Less Successful in the Fight against Poverty", World Bank Policy Research Working Paper 4703.



- Chiquiar, Daniel (2008), "Globalization, Regional Wage Differentials and the Stolper-Samuelson Theorem: Evidence from Mexico", *Journal of International Economics*, vol. 74 (1), enero, pp. 70-93.
- Cicowiez, Martin, y Adriana Conconi (2008), "Linking Trade and Pro-Poor growth: a survey", Working Paper núm. 91, Red Latinoamericana de Política Comercial (LATN).
- Corson, Walter, y Walter Nicholson (1981), "Trade Adjustment Assistance for Workers: Results of a Survey of Recipients Under the Trade Act of 1974", *Research in Labor Economics* 4, pp. 417-469.
- Cortés, Fernando, Patricio Solís e Israel Banegas (2006), *Oportunidades y pobreza en México: 2002-2004*, México, El Colegio de México.
- Cowell, Frank A. (comp.) (2003), *The Economics of Poverty and Inequality*, Edward Elgar.
- Cragg, Michael, y Mario Epelbaum (1996), "Why has Wage Dispersion Grown in Mexico? Is it the Incidence of Reforms or the Growing Demand for Skills?", *Journal of Development Economics*, 51, pp. 99-116.
- De Hoyos, Rafael E. (2005), "The Microeconomics of Inequality, Poverty and Market Liberalizing Reforms", Helsinki, UNU-WIDER Research Paper 2005/63.
- (2006), "Structural Modelling of Female Labour Participation and Occupation Decisions", Cambridge Working Papers in Economics 0611.
- (2007), "North-South Trade Agreements and Household Welfare: Mexico under NAFTA", Banco Mundial, mimeografiado.
- , M. Bussolo y O. Núñez (por aparecer), *Can Maquila Booms Reduce Poverty? Evidence from Honduras?*, Bussolo y De Hoyos (comps.), *Gender Aspects of the Trade and Poverty Nexus*, Washington y Londres, Banco Mundial y Palgrave.
- Deardorff, Alan V., y Robert M. Stern (1998), *Measurement of Nontariff Barriers*, Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Deaton, Angus (1998), "Getting Prices Right: What Should Be Done?", *Journal of Economic Perspectives*, 12, invierno, pp. 37-46.
- (2004), "Health in an Age of Globalization", NBER Working Paper núm. 10669.
- Decker, Paul T., y Walter Corson (1995), "International Trade and Worker Displacement: Evaluation of the Trade Adjustment Assistance Program", *Industrial and Labor Relations Review* 48, núm. 4, pp. 758-774.
- Dixit, A. (1976), *Optimization in Economic Theory*, Norwich, Oxford University Press.
- , y V. Norman (1980), *Theory of International Trade*, Cambridge University Press.
- Dollar, David, y Aart Kraay (2002), "Growth Is Good for the Poor", *Journal of Economic Growth*, Springer, vol. 7(3), septiembre, pp. 195-225.

- Dyer, George A. (2007), "Análisis cuantitativo de los efectos de transferencias al sector rural: Ingreso objetivo, Procampo y Oportunidades".
- Ederington, Josh y Phillip McCalman (2008), "Endogenous firm heterogeneity and the dynamics of trade liberalization", *Journal of International Economics*, vol. 74(2), pp. 422-440.
- Edmonds, Eric, y Nina Pavcnik (2005), "The Effect of Trade Liberalization on Child Labor", *Journal of International Economics*, vol. 65, núm. 2, marzo, páginas 401-419.
- , — y Petia Topalova (2005), "Trade Liberalization, Child Labor, and Schooling: Evidence from India".
- Esquivel, Gerardo, y José Rodríguez-López (2003), "Technology, Trade and Wage Inequality in Mexico before and after NAFTA", *Journal of Development Economics*, 72, pp. 543-565.
- Feenstra, R. C., y G. Hanson (1997), "Foreign Direct Investment and Relative Wages: Evidence from Mexico's Maquiladoras", *Journal of Development Economics*, vol. 42, pp. 371-393.
- Ferreira, F., P. Leite y Matthew Wai-Poi (2007), "Trade Liberalization, Employment Flows, and Wage Inequality in Brazil", Policy Research Working Paper Series 4108, Banco Mundial.
- , y M. Ravallion (2008), "Global Poverty and Inequality: A Review of the Evidence", Policy Research Working Paper 4623, Banco Mundial.
- Fields, G. S. (2003), "Accounting for Income Inequality and its Change: A New Method, with Application to the Distribution of Earnings in the United States", S. W. Polachek, S. W. (comp.), *Research in Labor Economics*, vol. 22, Greenwich, Elsevier.
- Foster, J. E., J. Greer E. Thorbecke (1984), "A Class of Decomposable Poverty Indices", *Econometrica* 52, pp. 761-766.
- Freije, S., L. López-Calva y C. Rodríguez (2005), "Changes in Urban Wage Inequality in Mexico, before and after NAFTA", Paper presented at the Third Annual Conference of the Euro-Latin Network on Integration and Trade (ELSNIT), Kiel, Alemania.
- Global Facilitation Partnership for Transportation and Trade, GFP (2005), "Enabling SMEs to Enter the International Supply Chain", Banco Mundial, GFP Explanatory Notes, junio.
- Goldberg, Pinelopi, y Nina Pavcnik (2007), "Distributional Effects of Globalization in Developing Countries", *Journal of Economic Literature*, marzo, 45(1), páginas 39-82.
- , y — (2004), "Trade, Inequality, and Poverty: What Do We Know? Evidence from Recent Trade Liberalization Episodes in Developing Countries", NBER Working Paper núm. W10593.

- Gómez, Ania, e I. Soloaga (2007), “Expected impact of Doha Development Agenda on Nicaragua”, Bernard M. Hoekman y Marcelo Olarreaga (comps.), *Global Trade and Poor Nations: The Poverty Impacts and Policy Implications of Liberalization*, Brookings Institution Press.
- Hanson, Gordon H. (2003), “What Has Happened to Wages in Mexico since NAFTA?”, NBER Working Papers 9563.
- (2005), “Globalization, Labor Income, and Poverty in Mexico”, NBER Working Paper núm. W11027.
- Harrison, A., y G. Hanson (1999), “Who Gains from Trade Reform? Some Remaining Puzzles”, *Journal of Development Economics*, vol. 59, pp. 125-154.
- Hernández, Bernardo, *et al* (2003), “Evaluación del impacto de oportunidades en la mortalidad materna e infantil”, Bernardo Hernández Prado y Mauricio Hernández Ávila (comps.), *Evaluación externa del impacto del Programa Oportunidades 2003*, vol. 2, cap. 2, México, Instituto Nacional de Salud Pública.
- Hertel, Thomas, y Jeffrey Reimer (2005), “Predicting the Poverty Impacts of Trade Reform”, *Journal of International Trade & Economic Development*, *Taylor and Francis Journals*, vol. 14(4), diciembre, pp. 377-405.
- Hoekman, Bernard M., y Marcelo Olarreaga (comps.) (2007), *Global Trade and Poor Nations: The Poverty Impacts and Policy Implications of Liberalization*, Brookings Institution Press, Yale Center for the Study of Globalization and Sciences Po Paris.
- Iacovone, Leonardo, y Beata Javorcik (2008), “Getting Ready: Preparation For Exporting”, Washington, Banco Mundial, mimeografiado.
- Ianchovichina, Elena, Alessandro Nicita e Isidro Soloaga (2001), “Trade Reform and Household Welfare: The Case of Mexico”, Policy Research Working Paper 2667, Washington, Banco Mundial.
- Johnson, Terry R., y Daniel H. Klepinger (1991), “Evaluation of the Impacts of the Washington Alternative Work Experiment”, Unemployment Insurance Occasional Paper 91-4, U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration, Washington.
- Juhn, Chinhui, Kevin M. Murphy y Brooks Pierce (1993), “Wage Inequality and the Rise in the Returns to Skill”, *Journal of Political Economy* 101(3), pp. 410-442.
- Katz, Lawrence F., y Kevin M. Murphy (1992), “Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107(1), febrero, pp. 35-78.
- Kraay, Aart (2006), “When is Growth Pro-Poor? Evidence from a Panel of Countries”, *Journal of Development Economics*, vol. 80, núm. 1, junio, pp. 198-227.
- Lara, Gabriel, e Isidro Soloaga (2007), “Bolivia”, Bernard M. Hoekman y Marcelo Olarreaga (comps.), *Global Trade and Poor Nations: The Poverty Impacts and Policy Implications of Liberalization*, Brookings Institution Press.

- Larson, D. (2000), "Crop Markets and Household Participation", Banco Mundial.
- Lawson, C., y N. Meyenn (2000), "Bringing Cellular Phone Service to Rural Areas: Grameen Telecom and Village Pay Phones in Bangladesh", Viewpoint Note núm. 184, Washington, Banco Mundial, reimpresión en Conference Papers for "Infrastructure for Development: Private Solutions and the Poor", Washington, PPIAF, DFID y Banco Mundial.
- Levine, David, y Dov Rothman (2006), "Does Trade Affect Child Health?", *Journal of Health Economics*, vol. 25, núm. 3, mayo, pp. 538-554.
- Lin, Justin Yifu (2007), "Development and Transition: Idea, Strategy and Viability", Marshall Lectures 2007-2008, Cambridge University.
- Lustig, Nora (2008), "Thought for Food: the Challenges of Coping with Soaring Food Prices", Center for Global Development, Washington, Working Paper Series.
- McCulloch, N., A. Winters y X. Cirera (2002), *Trade Liberalisation and Poverty: A Handbook*, Londres, Centre for Economic Policy Research.
- Meléndez, J. (2001), "The Structure of Wages under Trade Liberalization: Mexico from 1984 to 1998", University of Chicago, tesis doctoral.
- Meza Palma, Daniel (2005), "Honduras: Agenda Complementaria del DR-CAFTA", LATN (Latin American Trade Network).
- Milanovic, Branko (2005), *Worlds Apart: Global and International Inequality 1950-2000*, Princeton University Press.
- (2006), "Global Income Inequality: What it is and why it Matters", Banco Mundial, Policy Research Working Paper Series 3865.
- Mitra, P., y R. Yemtsov (2006), "Inequality and Growth in Transition: Does China's Rising Inequality Portend Russia's Future?", World Bank ABCDE Conference Beyond Transition, San Petersburgo.
- Morley, S. A., C. Díaz-Bonilla (2002), "Mexico-Do the Poor Benefit from Increased Openness?", R. Vos, E. Ganuza, S. Morley y S. Robinson (comps.) (2006), *Who Gains From Free Trade: Export-Led Growth, Inequality and Poverty in Latin America*, Londres y Nueva York, Routledge Studies in Development Economics.
- Nicita, Alessandro (2004), "Efficiency and Equity of a Marginal Tax Reform: Income, Quality, and Price Elasticities for Mexico", World Bank Policy Research Working Paper núm. 3266.
- Oaxaca, R., (1973), "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets", *International Economic Review*, vol. 14(3), octubre, pp. 693-709.
- Owen, Ann L., y Stephen Wu (2007), "Is Trade Good For Your Health?", *Review of International Economics*, 15 (4), pp. 660-682.
- Parker, Susan (2005), "Evaluación del impacto de oportunidades sobre la inscripción, reprobación y abandono escolar", Bernardo Hernández Prado y Mauricio

- Hernández Ávila (comps.), *Evaluación externa del impacto del Programa Oportunidades 2003*, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública.
- Perry, G., y M. Olarreaga (2006), "Trade Liberalization, Inequality and Poverty Reduction in Latin America", San Petersburgo, Banco Mundial, ABCDE.
- Porto, Guido (2006), "Using Survey Data to Assess the Distributional Effects of Trade Policy", *Journal of International Economics*, vol. 70, núm. 1, pp. 140-160.
- (2007), "Globalisation and Poverty in Latin America: Some Channels and Some Evidence", *The World Economy* 30 (9), pp. 1430-1456.
- Rama, M. (2003), "Globalization and Workers in Developing Countries", Banco Mundial, Policy Research Working Paper 2958.
- Ramírez Cruz, María D. (2004), "Desigualdad salarial y desplazamiento de la demanda calificada en México, 1993-1999", *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, vol. LXXI (3), núm. 283, julio-septiembre, pp. 625-680.
- Ravallion, M. (2004), "Pro-Poor Growth: A Primer", Policy Research Working Paper núm. 3242, Washington, Banco Mundial.
- Reimer, J. J. (2002), "Estimating the Poverty Impacts of Trade Liberalization", Global Trade Analysis Project (GTAP) Working Paper núm. 20.
- Revenge, A. (1997), "Employment and the Wage Effect of Trade Liberalization: The Case of Mexican Manufacturing", *Journal of Labour Economics*, vol. 15, pp. S20-S43.
- Robertson, Raymond (2000), "Trade Liberalization and Wage Inequality: Lessons from the Mexican Experience", *The World Economy*, 23 (6), junio, pp. 827-849.
- (2007), "Trade and Wages: Two Puzzles from Mexico", *The World Economy*, vol. 30, núm. 9, septiembre, pp. 1378-1398.
- Rodrik, Dani (2007), *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton University Press.
- Sánchez-Paramo, C., y N. Schady (2003), "Off and Running? Technology, Trade, and the Rising Demand for Skilled Workers in Latin America", World Bank Policy Research Working Paper núm. 3015.
- Shinkai, Naoko (2000). "Does the Stolper-Samuelson Theorem Explain the Movement in Wages? The Linkage Between Trade and Wages in Latin American Countries", presentado en el Annual Meeting of the Midwest Economic Association, Working Paper núm. 436, Research Department, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Shorrocks, A. F. (1982), "Inequality Decomposition by Factor Components", *Econometrica*, 50, pp. 193-211.
- Singh, I., L. Squire y J. Strauss (comps.) (1986), *Agricultural Household Models. Extensions, Applications, and Policy*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Szekely, M. (1995), "Aspectos de la desigualdad en México", *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, vol. LXII, núm. 246, abril-junio, pp. 201-243.

- Taylor, J. Edward, George Dyer y Antonio Yúnez-Naude (2005), "Disaggregated Rural Economywide Models for Policy Analysis", *World Development*, vol. 33, núm. 10, pp. 1671-1688.
- , Edward, Antonio Yúnez-Naude y Nancy Jesurun-Clements (2007), "Does Agricultural Liberalization Reduce Rural Welfare in Less Developed Countries? The Case of CAFTA", Working Paper No. 07-001, Department of Agricultural and Resource Economics University of California.
- Vos, R., E. Ganuza, S. Morley y S. Robinson (comps.) (2006), *Who Gains From Free Trade: Export-Led Growth, Inequality and Poverty in Latin America*, Londres y Nueva York, Routledge Studies in Development Economics.
- Wei, Shang-jin, y Yi Wu (2002), "The Life-and-Death Implications of Globalization", Fondo Monetario Internacional, inédito.
- Winters, L. Alan (2004), "Trade Liberalisation and Economic Performance: An Overview", *Economic Journal*, vol. 114, febrero, pp. F4-F21.
- , N. McCulloch y A. McKay (2004), "Trade Liberalization and Poverty: The Evidence so Far", *Journal of Economic Literature*, vol. 42, núm. 1, marzo, páginas 72-115.
- Wood, A., y C. Ridao-Cano (1999), "Skill, Trade, and International Inequality", *Oxford Economic Papers*, 51, pp. 89-119.