

# LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO Y EL BIENESTAR DE LA INFANCIA:

Evaluando el impacto del Acuerdo  
de Libre Comercio entre Perú y Estados Unidos

Javier Escobal  
Carmen Ponce

2006

---

## CONTENIDO

Prefacio	7
1. Introducción	9
2. El contexto	13
2.1 Impactos de una liberalización temprana	14
2.2 Resultados en el frente social y en el bienestar de la niñez	20
3. Liberalización del comercio y bienestar de la niñez: Una breve revisión de la literatura	27
4. Evaluando el impacto de un TLC entre Perú y EEUU sobre el bienestar	33
4.1 Simulando los efectos de corto plazo de un TLC entre Perú y EEUU	34
4.2 Algunos impactos sobre el bienestar de la niñez	44
5. Dilemas de política	59
5.1 Evidencia reciente y dilemas de política en México	59
5.2 Discusión sobre la agenda de políticas	63
Bibliografía	65
Anexos	69

© Niños del Milenio  
www.ninosdelmilenio.org  
www.younglives.org.uk

Primera edición. Noviembre del 2006

Traducción al español: María Pía Lindley  
Fotografía de carátula: Eduardo Cadillo  
Impresión: Ediciones Nova Print S.A.C.

Hecho el depósito legal N° 2006-10929 en la Biblioteca Nacional del Perú

Esta versión es una traducción del documento original: "Trade Liberalisation and Child Welfare: Assessing the impact of a Free Trade Agreement between Peru and the United States". Los autores agradecen la colaboración de Ivonne Gallegos y Jorge Rodas.

Este proyecto es posible gracias a la contribución del Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID) del gobierno del Reino Unido.

## PREFACIO

Es indispensable profundizar las reflexiones acerca de los impactos de decisiones en el bienestar de la población en general y, en particular, aquellas que pueden afectar a la infancia. Sin embargo muy pocas veces se realizan estudios suficientes antes de tomar esas decisiones.

El estudio da la oportunidad de reflexionar acerca de algunos de esos impactos al analizar los cambios previstos desde varios puntos de vista. Lo primero es que se recuerde la importancia de la etapa infantil en el desarrollo armónico de cualquier sociedad; al revisar el contexto con la población en mente se pueden establecer algunas relaciones iniciales que usualmente no aparecen en los análisis económicos. La breve revisión de literatura asociada a analizar el bienestar de la infancia en el marco de la apertura comercial permite recordar que no basta con el crecimiento para asegurar, calidad de vida de toda la población y, por lo tanto, de la niñez.

Un estímulo mayor a la reflexión es el uso de modelos y simulaciones, asumiendo sus limitaciones, para representar aspectos que permitan identificar los efectos de los cambios. Aunque en muchos casos se requiere mayor análisis o quedan abiertas opciones diversas, el trabajo da indicaciones y llama la atención acerca de efectos inesperados en los procesos. Aun para los no especializados en modelos, resulta muy útil prestar atención a las variables principales y a los supuestos que se utilizan. Por ejemplo, los autores mencionan los sesgos que se introducen al asumir una perfecta movilidad de factores y proponen formas de introducir esas “imperfecciones” en la discusión.

Esto exige asumir los análisis y síntesis requeridos como tareas con dificultades que no pueden ser superadas de manera simple. Nos obliga a reconocer que la incertidumbre seguirá siendo alta; esto se muestra al observar los resultados mixtos, como señalan los autores. Se abren así

los “dilemas de políticas” y añaden elementos adicionales a una situación de por sí compleja. Desde la introducción y el contexto emerge la complejidad de los cambios ocurridos en Perú en las últimas décadas.

A los cambios descritos en el estudio debemos añadir procesos recientes como el de descentralización que ponen en evidencia la falta de claridad en el cumplimiento de funciones del Estado y sus relaciones con la sociedad. Esto resulta de mayor importancia al intentar explorar las dificultades para el diseño e implementación de políticas.

A pesar de la incertidumbre, la realidad obliga a tomar decisiones y éstas pueden mejorar si se reconoce los diversos y complejos aspectos, como los mencionados en el estudio. En ese sentido el trabajo realizado es útil para la reflexión y para elaborar opciones de acción en corto, mediano y largo plazo. El estudio aporta elementos para identificar acciones inmediatas que permitan enfrentar factores ya conocidos, y también para prevenir la posible aparición de efectos que no se identifican con facilidad.

Tomando en cuenta la falta de certeza podemos concluir con claridad en la necesidad de acciones que aseguren niveles de servicios públicos esenciales como salud, nutrición, saneamiento y educación. Esos servicios públicos y una especial atención a aspectos de vida en zonas rurales y los efectos de cambios demográficos, laborales y de asignación de tiempos podrían permitir enfrentar aún efectos inesperados.

La identificación y seguimiento de acciones principales para la mejora de la calidad de vida de la infancia nos exige a todos los miembros de la sociedad peruana, incluyendo al Estado, un persistente trabajo para obtener logros esenciales en el desarrollo humano. Cada uno de nosotros, desde su actividad, debe poder dedicar tiempo a estas reflexiones y a promover un mejor aprovechamiento de todos los activos y oportunidades de negocios y a verificar que se den las condiciones esenciales para el pleno desarrollo de las potencialidades humanas de cada uno de los más de 40 mil infantes que nacen al mes en el Perú.

JAVIER ABUGATTÁS

## 1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 15 años la economía peruana ha experimentado cambios drásticos. Estos cambios se iniciaron con un programa de estabilización destinado a reducir la hiperinflación, el que fue inmediatamente seguido de un programa de liberalización y reforma estructural. Aunque estas reformas fueron exitosas en alinear la inflación a estándares internacionales e iniciar un proceso de crecimiento, su éxito en el frente social fue bastante limitado. De hecho, estas reformas resultaron insuficientes para reducir la pobreza y expandir los servicios sociales a un ritmo que permitiera disminuir las extremas inequidades que prevalecen en el Perú.

El Perú está hoy en día mucho más abierto al mundo que a principios de los noventas, tanto en términos de comercio como de inversión extranjera directa. Parte del crecimiento liderado por las exportaciones que ha tenido lugar ha sido el resultado de concesiones comerciales unilaterales recibidas de los Estados Unidos (EEUU). Las exportaciones hacia EEUU han crecido a una tasa anual de 9%, incrementando su participación de 20% a 25% de las exportaciones totales durante la última década. En diciembre de 1991, el Congreso de EEUU aprobó el Acta de Comercio Preferencial Andino (*Andean Trade Preferente Act* - ATPA por sus siglas en inglés) que permitió reducciones en los aranceles. El ATPA estuvo vigente entre 1992 y el 2001 y su norma de creación fue considerada un elemento fundamental en la estrategia de promover el desarrollo económico amplio, diversificar las exportaciones, derrotar al tráfico ilícito de drogas y consolidar la democracia. en los países andinos. Desde el 2002 en adelante, se concedieron privilegios comerciales adicionales al Perú bajo el Programa de Comercio Andino y el Acta de Erradicación de Drogas (*Andean Trade Programme and Drug Eradication Act* -ATPDEA por sus siglas en inglés), que estará vigente hasta diciembre del 2006.

Debido a que estas concesiones comerciales fueron unilaterales y están a punto de terminar<sup>1</sup>, el gobierno peruano inició negociaciones con EEUU para firmar un Tratado de Libre Comercio (TLC), bajo el cual las concesiones comerciales serían ratificadas y extendidas a otros productos de manera permanente. Por supuesto, los beneficios adicionales que este acuerdo traería no serían gratuitos. Ellos serían compensados con reducciones arancelarias recíprocas que el Perú le concedería a las exportaciones de EEUU que ingresen al mercado peruano.

Incluso si se reconoce que un mayor acceso a mercados de exportación permanentes puede generar un crecimiento económico sostenido para el Perú, es necesario evaluar cuidadosamente los impactos de corto plazo de esta política así como sus impactos distributivos de largo plazo. Los beneficios potenciales de las exportaciones de bienes, más las ganancias en eficiencia generadas por disciplinar a sectores que compiten con las importaciones, deben ser comparados con las pérdidas de corto plazo que podrían ocurrir en los sectores que compiten con las importaciones. Más aún, es importante asegurar que las oportunidades y beneficios potenciales de lo que se supone será un “motor de crecimiento” para el país sean compartidas de la manera más amplia posible y no profundicen las brechas en recursos, oportunidades e ingresos que prevalecen en el país.

Este documento analiza los impactos distributivos de la profundización en la liberalización comercial derivada del TLC con EEUU. El estudio se enfoca en los múltiples impactos que este TLC pueda tener sobre el bienestar de la niñez<sup>2</sup>. En el mediano y largo plazo se esperaría que el crecimiento económico que acompaña esta liberalización comercial bilateral incremente los ingresos de los hogares, incremento que podría ser utilizado para mejorar el bienestar de los niños y niñas. Sin embargo, si el TLC afecta negativamente a algunos de los sectores que compiten con las importaciones, los trabajadores podrían ver negativamente afectados sus ingresos laborales, viéndose forzados a buscar fuentes complementarias de ingreso que podrían involucrar trabajo infantil, afectar las decisiones de escolaridad y exponer potencialmente a los niños a ambientes

1 El gobierno de EEUU ha declarado públicamente que no pretende renovar este acuerdo.

2 Para empezar, ambos países cumplirán formalmente con la Convención 182 de la OIT que concierne a la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación. Además se introducirá una edad mínima para trabajar.

riesgosos. Por otro lado, las preocupaciones sobre impactos en el bienestar de la niñez podrían abarcar también a sectores exportadores, afectados positivamente por el TLC, en la medida que una expansión del sector lleve a incrementos en las horas de trabajo femenino, lo que podría conducir a una reducción en el tiempo de la madre dedicado al cuidado de los niños y niñas y afectar la distribución de trabajo al interior del hogar. Otros impactos potenciales del TLC sobre el bienestar de la niñez incluyen los efectos sobre la salud generados por potenciales incrementos de precios de productos farmacéuticos debido a la extensión de los periodos de las patentes o a reducciones en el gasto social generadas por la reducción en los ingresos fiscales que produce la reducción en los aranceles. Tomando en cuenta los múltiples y complejos mecanismos mediante los cuales una política comercial como el TLC puede impactar sobre el bienestar de niños y niñas, los hacedores de política deben estar al tanto de cómo esta política impacta tanto en el comportamiento de los hogares como en los mecanismos de apoyo a niñez que existen en la actualidad. Un mejor conocimiento de estos factores debería ayudar al diseño de medidas complementarias que refuercen los impactos positivos y prevengan los potenciales efectos negativos de un TLC con los Estados Unidos.

Con el propósito de abordar algunos de estos temas, este documento evalúa los efectos de corto plazo de un TLC entre Perú y EEUU sobre el bienestar de los hogares peruanos y a la luz de los resultados discute los potenciales efectos sobre el bienestar de la niñez. En la sección 2 se revisa brevemente los contextos económico y social en los cuales el TLC se implementará. La sección 3 presenta una breve revisión de la literatura existente acerca del impacto de la liberalización comercial sobre el bienestar de niños y niñas. Aquí se muestra que los resultados referidos en la literatura son mixtos y dependen de si se trata de un sector donde el trabajo infantil es intensivo y de si el efecto ingreso es lo suficientemente fuerte para superar la magnitud del efecto sustitución. En la sección 4 se estiman los efectos distributivos de primer orden de una completa y abrupta eliminación de aranceles en un contexto de equilibrio general, modelando tanto la conexión entre la política comercial y los precios domésticos como la conexión entre los precios domésticos y el bienestar del hogar. También se analiza el perfil demográfico de aquellos que se ven afectados negativamente con el fin de evaluar si los niños y niñas podrían estar en riesgo. Finalmente, en la sección 5 se presentan los dilemas que los hacedores de política deben enfrentar.

---

## 2. EL CONTEXTO

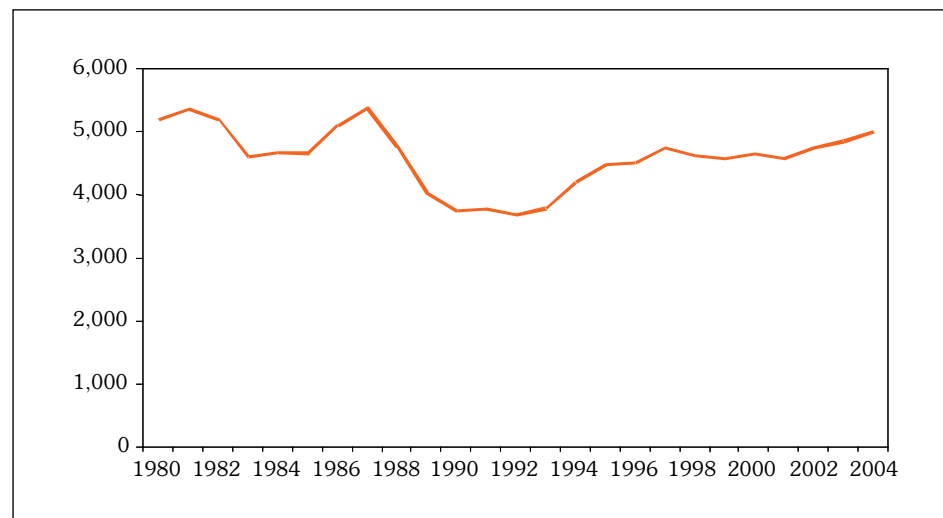
Para entender cuáles podrían ser los impactos del TLC con Estados Unidos sobre el bienestar de niños y niñas es indispensable reconocer que dicho proceso de liberalización no es otra cosa que una profundización del proceso de liberalización comercial por el que transita el Perú desde 1990.

En 1990, el Perú implementó un programa drástico de ajustes macroeconómicos y reformas estructurales destinado a superar los serios problemas de hiperinflación y recesión generalizada que caracterizaron la economía peruana a fines de los ochentas. Las reformas estructurales estuvieron orientadas a liberalizar el comercio, aumentar la competencia en los mercados domésticos de productos y factores y reducir drásticamente la participación del Estado en la economía. Estas reformas pusieron fin a más de treinta años de un esquema de desarrollo orientado hacia adentro que discriminaba el sector agrario rural a favor de la industria urbana. Este dinamismo de la reforma de mercado prevaleció hasta alrededor de 1996, después de lo cual muchas reformas fueron detenidas y no se buscó mayor avance en las llamadas reformas de segunda generación.

Desde el punto de vista de la estabilización macroeconómica, el resultado de la reforma macroeconómica de los noventas fue, sin duda, exitoso: se controló la inflación y permitió la recuperación de la actividad económica global. Durante los últimos catorce años la economía peruana continuó creciendo a una tasa promedio anual de más de 4% pese a innumerables crisis políticas. Como se observa en el gráfico 1, si bien la economía continuó creciendo después de 1996, la desaceleración del proceso de reforma combinado con shocks externos negativos (crisis financieras) desaceleró el proceso de recuperación económica. Pese a que la economía parece haber estado amortiguada de alguna manera frente a las numerosas crisis políticas del país (tanto

durante el régimen de Fujimori como el de Toledo), la inversión se desaceleró, sembrando dudas sobre la trayectoria de crecimiento de largo plazo de la economía.

**Gráfico 1**  
**ECONOMÍA PERUANA 1980 - 2004**  
**(PBI PER CÁPITA)**



## 2.1. IMPACTOS DE UNA LIBERALIZACIÓN TEMPRANA

La liberalización en los frentes interno y externo fue la piedra angular de la reforma económica que el Perú implementó durante los noventa. En la tabla 1 se observa que el Perú es una economía más abierta hoy que a inicios de los noventa. La apertura comercial medida como el ratio de comercio sobre PBI se ha incrementado drásticamente de 20.6% en 1991 a 32.7% en el 2004. De manera similar, la inversión extranjera directa (excluyendo los flujos de capital de corto plazo) se ha incrementado sostenidamente de 4% del PBI en 1991 a casi 20% en el 2004.

**Tabla 1**  
**LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO Y POBREZA EN EL PERÚ**

	<i>Inicios de los noventas (1991)</i>	<i>Fines de los noventas (1997)</i>	<i>Inicios del 2000 (2004)<sup>1</sup></i>
Crecimiento del PBI real (anual)	2.1	6.8	4.8
Crecimiento del PBI per capita real (anual)	0.1	5.0	3.3
Crecimiento de las exportaciones (US\$) (anual)	5.0	16.0	39.0
Apertura comercial (export. + import.) / PBI	20.6	26.0	32.7
Stock de IED / PBI	4.0	13.1	19.4
Inflación (% anual)	132.0	8.6	3.7
Tasa de pobreza	54.5	42.7	48.0
Tasa de pobreza extrema	23.5	18.2	14.9
Inequidad (Gini)	0.388	0.386	0.403

Notas: (1) Todas las cifras son del 2004 excepto las de pobreza, pobreza extrema y los coeficientes de Gini, que han sido calculadas en base a datos del 2000 para asegurar la comparabilidad con otros estimados.

Fuentes: Elaboración propia utilizando información del BCRP, INEI e Instituto Cuanto

Pese a que las reformas afectaron positivamente el patrón de crecimiento de la economía, la liberalización del comercio no incrementó el tipo de cambio real. Por el contrario, el tipo de cambio real cayó drásticamente entre 1990 y 1992; luego de ese periodo, como puede verse en el gráfico 2, el tipo de cambio real no se incrementó de manera significativa. Cabe resaltar que, aunque los exportadores no se vieran beneficiados por una tendencia favorable del tipo de cambio, en general la liberalización mejoró la productividad global y permitió que la economía peruana empezara a crecer. Esto se dio especialmente en los sectores primarios (por ejemplo minería y agricultura) que crecieron a una tasa más alta que los otros sectores.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Tras una creciente penetración terrorista en áreas rurales, la pacificación durante los noventa llevó a los agricultores de regreso a los campos de cultivo, generando una importante recuperación del sector agrícola.

**Gráfico 2**  
**TIPO DE CAMBIO REAL**  
**(1994 = 100)**

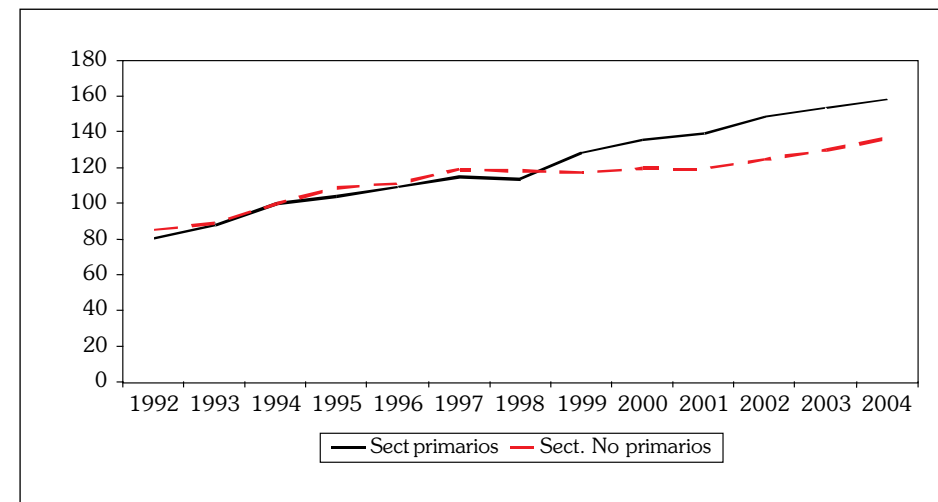


**Tabla 2**  
**INFLACIÓN, TIPO DE CAMBIO REAL E INCREMENTOS DE PRECIOS**  
**EN LOS SECTORES TRANSABLES Y NO TRANSABLES**

Periodo	Inflación	Transables	No transables	Tipo de cambio real
Diciembre 1992 - Diciembre 1997	16.16%	13.79%	17.47%	2.73%
Diciembre 1997 - Diciembre 1999	4.80%	5.59%	4.37%	8.28%
Diciembre 1999 - Diciembre 2002	1.70%	1.83%	1.60%	3.47%
Diciembre 2002 - Diciembre 2004	2.98%	3.07%	2.91%	2.96%

Fuentes: INEI y BCRP

**Gráfico 3**  
**EVOLUCIÓN DEL PBI REAL PRIMARIO Y NO PRIMARIO**  
**(1994 = 100)**



### Impactos sobre el empleo, los salarios y la pobreza

Luego de que el programa de estabilización fue implementado, el empleo urbano cayó, siguiendo una tendencia que se inició en 1990 (Pascó Font y Saavedra, 2001). Sin embargo, luego de dos años de reducciones, el empleo urbano empezó a crecer a una tasa mayor que el crecimiento de la población, no obstante, la mayor parte del empleo generado se dio bajo condiciones más “flexibles” lo que significa normalmente condiciones de trabajo inseguras, largas jornadas laborales, condiciones de trabajo pobres y volatilidad de los ingresos. En particular, los contratos temporales se incrementaron fuertemente, especialmente entre 1994 y 1997.

A pesar de que el ingreso salarial del sector urbano informal creció inmediatamente después de la estabilización, dejó de mejorar en 1992 y está relativamente estancado desde entonces. Para el sector urbano formal, los salarios siguieron creciendo luego de 1992 y mostraron



tendencias claramente diferenciadas de acuerdo al grado de calificación: los trabajadores más calificados obtuvieron mayores aumentos que aquellos que estaban menos calificados.

Para las áreas rurales el ingreso agrícola cayó durante los primeros cinco años luego del ajuste y fue parcialmente compensado con ingresos no agrícolas (salariales y no salariales). Después del periodo inicial de ajuste, el ingreso rural se recuperó en las zonas de costa y selva, incrementándose más rápido en la costa y menos rápido en la selva. En la sierra rural, donde el grueso de la población pobre habita, Escobal (2004) muestra que los ingresos reales se estancaron o cayeron, aun en periodos de crecimiento económico.

De acuerdo a las encuestas de hogares, la pobreza se incrementó dramáticamente en el Perú entre 1985 y 1991 – de 41.6% a 54.5% (la pobreza extrema creció de 18.4% a 28.5%). Esto reflejó tanto el efecto de la crisis macroeconómica que desencadenó la hiperinflación a fines de los ochentas, como el impacto inicial del programa de ajuste macroeconómico implementado a inicios de los noventas.

De ahí en adelante, es difícil distinguir una tendencia en la pobreza debido a que cambios en el marco muestral, los cuestionarios y las metodologías dificultan la obtención de gráficos comparables. Herrera (2002) y Escobal (2004) muestran que es muy probable que entre 1994 y 1997 la pobreza decreciera, especialmente en las áreas urbanas y en la costa rural, y se incrementara nuevamente entre 1997 y el 2000. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), la pobreza se incrementó de 48.4% a 50% entre el 2000 y el 2002, y la extrema pobreza también aumentó de 15% a 18.7% en el mismo periodo.

Varios estudios (como el de Herrera, 2002 y el de Escobal, 2004) han demostrado que la mayor parte de los cambios en la pobreza absoluta durante los periodos de expansión y desaceleración de la economía tienen más que ver con el crecimiento que con mecanismos de redistribución. En el caso de la pobreza extrema, sin embargo, existe evidencia de una cantidad de programas del gobierno destinados a los pobres que han tenido cierto éxito en reducir la tasa.

## Gasto e ingreso fiscal

La liberalización del comercio redujo drásticamente los aranceles de un promedio de 43%, con

gran dispersión y tasas de protección efectiva<sup>4</sup> de más del 180%, a aranceles más bajos y menos dispersos que llegaron en promedio a 17%, con tasas de protección efectiva que promediaron el 24% (Pascó Font y Saavedra, 2001). Adicionalmente, se eliminó los impuestos a las exportaciones. Luego de las reducciones iniciales en los aranceles, una reducción adicional tuvo lugar en 1997, llevando la tasa promedio a 13%. El efecto combinado de un rápido ritmo de crecimiento de la economía y la reducción de los aranceles redujo significativamente la importancia del peso de la recaudación por aranceles en los ingresos fiscales del gobierno. Como se puede ver en la tabla 3,

**Tabla 3**  
**PERÚ IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS IMPUESTOS**

Año	Impuesto a la renta	Impuesto a la propiedad	Aranceles	Impuesto a las ventas	ISC	Otros ingresos tributarios	Deducciones tributarias	Total	Impuestos (\$ millones)
1993	16.4%	3.0%	14.3%	41.2%	18.8%	7.4%	-1.0%	100%	5,41
1994	19.5%	0.7%	13.1%	45.9%	17.5%	7.2%	-3.8%	100%	8,58
1995	21.0%	0.2%	13.1%	46.5%	15.1%	8.3%	-4.2%	100%	12,97
1996	25.9%	0.0%	12.0%	44.6%	14.4%	7.5%	-4.3%	100%	19,25
1997	25.6%	0.0%	11.1%	46.4%	15.1%	8.6%	-6.8%	100%	22,30
1998	25.3%	0.0%	12.5%	47.8%	14.8%	7.7%	-8.2%	100%	23,14
1999	23.0%	0.1%	12.9%	50.0%	15.6%	8.1%	-9.7%	100%	22,07
2000	22.5%	0.0%	12.8%	52.8%	15.0%	9.0%	-12.2%	100%	22,76
2001	23.9%	0.0%	11.8%	50.2%	15.1%	11.1%	-12.1%	100%	23,54
2002	25.0%	0.0%	10.3%	52.4%	17.4%	7.2%	-12.4%	100%	24,06
2003*	29.1%	0.0%	9.3%	51.5%	16.5%	5.2%	-11.5%	100%	27,40
2004*	29.0%	0.0%	8.8%	52.0%	14.3%	6.9%	-11.1%	100%	31,14

Fuente: INEI y BCRP

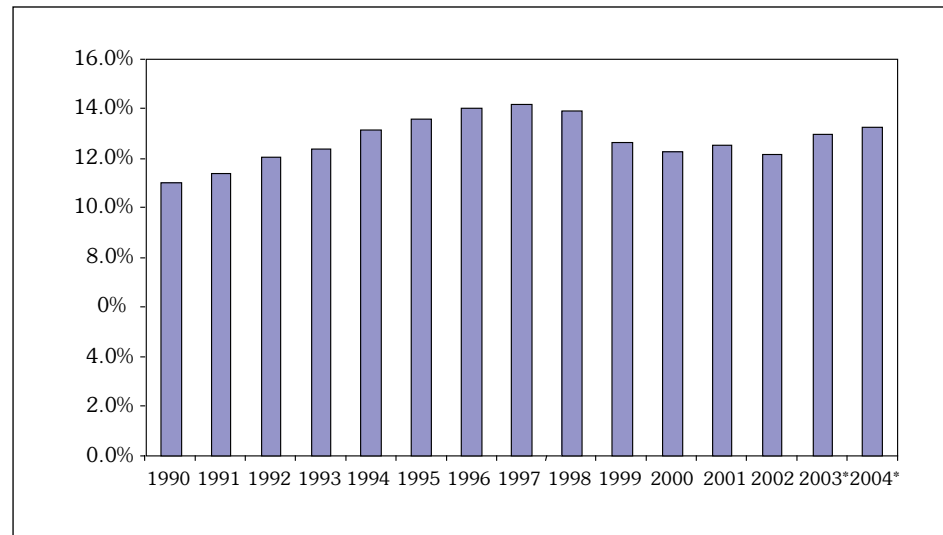
\* Preliminar

(1) = Impuesto Selectivo al Consumo. Incluye impuestos especiales a la gasolina y los bienes de lujo.

4 La protección efectiva es una medida que incluye, además de la tasa arancelaria del producto final (protección nominal), las tasas arancelarias con que se grava a los insumos intermedios usados en su producción. En este sentido, constituye una medida más precisa (que el arancel al producto final) del nivel de protección que recibe el productor doméstico frente a sus competidores internacionales.

los ingresos fiscales por aranceles representan hoy en día menos del 9% de los ingresos fiscales totales, porcentaje considerablemente menor a los alcanzados a inicios de los noventa cuando bordeaban el 15%. Paralelamente, los ingresos fiscales como porcentaje del PBI se incrementaron sostenidamente desde 1990 hasta 1997, pero fueron afectados por la desaceleración de la economía entre 1998 y el 2000, luego de lo cual empezaron a recuperarse nuevamente.

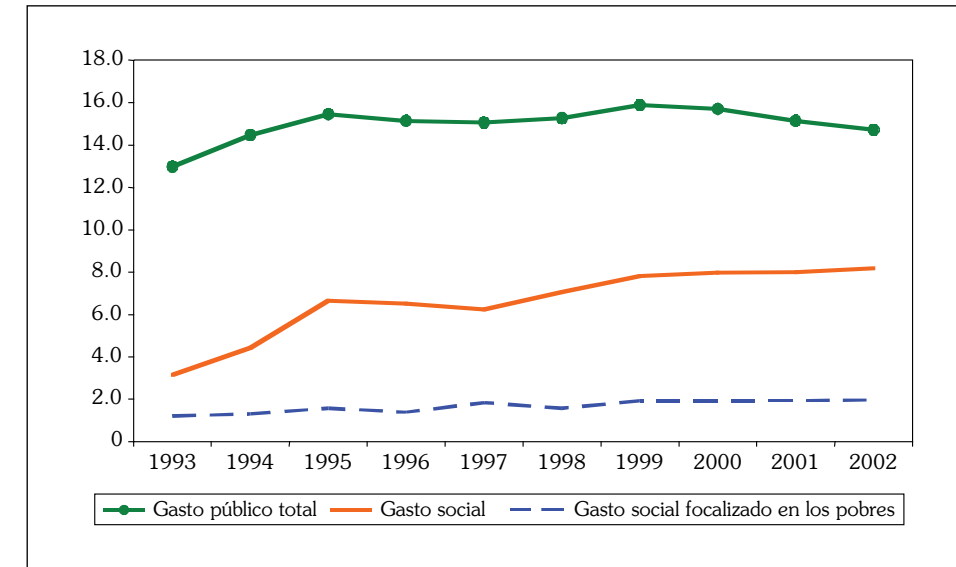
**Gráfico 4**  
**INGRESOS TRIBUTARIOS**  
**(IMPUESTO / PBI)**



## 2.2 RESULTADOS EN EL FRENTE SOCIAL Y EN EL BIENESTAR DE LA NIÑEZ

La recuperación de la economía, luego de la estabilización macroeconómica, afectó positivamente los ingresos fiscales y le permitió al gobierno incrementar sus gastos.

**Gráfico 5**  
**GASTO SOCIAL**  
**(% PBI)**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Aun cuando el gasto social como porcentaje del PBI se incrementó de 6.8% a 8.3%, el gasto social destinado a la población en condición de pobreza se mantuvo por debajo del 2% del PBI a lo largo del mismo periodo (esto incluye los gastos del Fondo de Compensación para el Desarrollo Social – FONCODES, programas de salud básicos y de control de la natalidad; educación rural, caminos rurales y gasto destinado al sector agrícola como el Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos – PRONAMACHCS y el Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural –PETT; diversos programas de asistencia alimentaria como el programa del Vaso de Leche y el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria –PRONAA, entre los más importantes).

Durante los noventa el gobierno peruano realizó mejoras significativas en la provisión de servicios sociales, especialmente en el sector de salud básica. De acuerdo a Cotlear (2000), esta mejora en la cobertura fue resultado de una reforma enfocada en tres áreas: provisión de salud, participación comunitaria y financiamiento de salud. Al mismo tiempo, de acuerdo a Jaramillo (2005), el gasto público y privado en salud se incrementó en más de 50% en términos reales como resultado del crecimiento económico.

De acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud de Perú (ENDES), hubo algunas mejoras en indicadores sociales relacionados a la niñez. La mortalidad infantil cayó de 57/1000 a 33/1000 entre 1991 y el 2000<sup>5</sup>. La desnutrición crónica cayó de 36.5% en 1991 a 25.4% en el 2000. La mortalidad materna también declinó de 3/1000 en 1990 a 1.85/1000 en el 2000 y a 1.52/1000 en el 2002 (según datos del Ministerio de Salud).

Sin embargo, pese a estas tendencias positivas, las inequidades en el acceso a infraestructura y servicios públicos continuaron siendo significativas. De acuerdo con Valdivia (2002), por ejemplo, los niños y niñas menores de un año tenían mayor probabilidad de morir si tenían hermanos jóvenes, si su madre era joven y si vivían en la sierra (región andina). Adicionalmente, la tasa de mortalidad era mucho mayor entre los niños y niñas cuyas madres tenían un bajo nivel educativo (menos de primaria completa) y que vivían en hogares sin conexión al servicio de agua potable y desagüe. Estas altas inequidades también tenían una dimensión de género: mientras que el 35% de niños (menores de 14 años) en el quintil más pobre tenían probabilidad de recibir algún tipo de servicios de atención de salud, solo el 29% de las niñas en el mismo rango de edad recibía algún tipo de servicio de salud. En el quintil más rico, estas cifras se incrementan a 81% para los niños y 65% para las niñas, pero la brecha de género se mantiene.

### Trabajo infantil y escolaridad

Según cifras oficiales, 28.6% (aproximadamente dos millones) de niños y adolescentes entre 6 y 17 años trabajan por un salario o compensación no monetaria. El 54% de ellos son niños y

5 Pese a que la reducción tuvo lugar tanto en áreas urbanas como rurales, el promedio de la mortalidad infantil en áreas rurales fue casi el doble de la tasa en áreas urbanas. (la mortalidad infantil se calcula para niños menores de un año).

el 46% son niñas; el 90% trabaja en el sector informal más de 45 horas a la semana y el 90% recibe menos del salario mínimo (INEI, 2002).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2005), la presencia de niños y niñas en el mercado laboral se incrementó en la última década. En 1996, el 20.8% de los niños y niñas entre 6 y 11 años trabajaba. Esto se incrementó a 26.9% en el 2001. Pese a que las metodologías utilizadas para calcular estas cifras fueron diferentes, y por ello esta afirmación debe ser tomada con cuidado, es muy probable que la presencia de niños en el mercado laboral se haya incrementado. En el caso de niños y niñas entre 12 y 17 años la tendencia es menos significativa: la participación de niños y niñas se incrementó de 30.3% en 1996 a 32.5% en el 2001. Las cifras precedentes esconden la importancia real del trabajo infantil pues no reportan como trabajo actividades realizadas por niños y niñas para “ayudar a sus padres” en el trabajo de campo, en pequeñas empresas o en el hogar, cuidando de sus hermanos. El trabajo infantil está sub-reportado debido a que es ilegal: en el Perú, la edad mínima para ingresar al mercado laboral es 14 años.

El INEI (2002) también reporta tasas de ocupación que incluyen la declaración de los padres sobre las actividades que sus hijos realizan, ya sea ayudando en el negocio familiar, haciendo quehaceres en el hogar, realizando actividades agrícolas y pecuarias, u otro tipo de actividades. Bajo esta definición más amplia (que sin embargo sigue siendo susceptible de ser sub-reportada), 42.4% de los niños entre los 6 y 11 años y 57.6% de los adolescentes entre los 12 y 17 años reportan actividades laborales. Se debe recordar al lector que la ley peruana permite ciertos tipos de trabajo a ser realizados por la cohorte de adolescentes en edades entre 14 y 17 años.

Los roles de género son mucho más pronunciados en el grupo de adolescentes de 14 a 17 años que en el caso de niños más pequeños, observándose a las mujeres en actividades de venta en mercados o desempeñándose como empleadas domésticas mientras que los hombres tienden a estar involucrados en labores agrícolas o en elaboración de ladrillos. Es importante notar que los hombres tienden a estar empleados en el sector transable mientras que las mujeres tienden a estar empleadas en el sector no transable. Esto podría tener implicancias en el análisis del impacto de un TLC sobre los roles de género de los niños y niñas.

Aparte de las actividades agrícolas y el trabajo en el hogar, que son de lejos las dos áreas más importantes donde los niños y niñas trabajan, otras formas de trabajo infantil que podrían

**Tabla 4**  
**NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 6 Y 13 AÑOS SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL**  
**PERÚ - 2001**

Ocupación	Total	Urbano	Rural
Total de niños y niñas (miles)	1,219,473	226,932	992,541
Ayuda en el negocio familiar	11.0	43.1	3.6
Ayuda en otros hogares	3.7	10.0	2.2
Ayuda en producir bienes de autoconsumo	2.0	5.9	1.1
Ayuda en actividades agrícolas o pecuarias	81.0	32.7	92.1
Ayuda en la venta ambulante	1.9	6.8	0.8
Cargador, hacedor de ladrillos y otras	0.4	1.6	0.1

Fuente: INEI (2002)

**Tabla 5**  
**NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 14 Y 17 AÑOS SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL**  
**PERÚ - 2001**

Ocupación	Total	Urbano	Rural
Total de niños y niñas (miles)	767,692	378,786	388,906
Cocinero, mesero	2.3	3.5	1.3
Vendedor, vendedor de periódicos, vendedor de mercado, etc.	11.6	19.3	4.1
Tejedor, hacedor de ladrillos, panadero, asistente de mecánica	7.0	11.4	2.7
Vendedor ambulante	3.7	6.8	0.8
Cobrador de bus	1.0	1.6	0.5
Empleado(a) doméstico(a)	8.6	15.3	2.1
Lavadero(a), servicio de limpieza	3.9	6.9	1.1
Asistente	4.5	8.4	0.7
Trabajo en granja	48.7	13.0	83.5
Trabajo en construcción	1.1	1.4	0.9
Cargador	0.9	1.7	0.1
Otras ocupaciones	6.6	10.8	2.4

Fuente: INEI (2002)

**Tabla 6**  
**NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 14 Y 17 AÑOS SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL Y GÉNERO**  
**PERÚ - 2001**

Ocupación	Total	Niños	Niñas
Total niños y niñas (miles)	767,692	428,593	339,099
Cocinero, mesero	2.3	1.4	3.6
Vendedor, vendedor de periódicos, vendedor de mercado, etc.	11.6	8.0	16.0
Tejedor, hacedor de ladrillos, panaderos, asistente de mecánica	7.0	9.0	4.4
Vendedor ambulante	3.7	3.3	4.2
Cobrador de buses	1.0	1.8	0.1
Empleado(a) doméstico(a)	8.6	0.9	18.3
Lavadero(a), servicio de limpieza	3.9	2.5	5.7
Asistente	4.5	4.6	4.4
Trabajo en granja	48.7	56.0	39.5
Trabajo en construcción	1.1	1.9	0.2
Cargador	0.9	1.6	0.0
Otras ocupaciones	6.6	9.1	3.3

Fuente: INEI (2002)

enfrentarlos a ciertos riesgos son: los lavaderos de oro, la minería informal, el trabajo en camales, la construcción, la elaboración de fuegos artificiales, la elaboración de ladrillos, el trabajo en botaderos de basura, el servicio doméstico y la recolección de hojas de coca.

Es importante notar que el INEI (2002) reporta un número mucho mayor de niños y niñas que trabajan y estudian que de aquéllos que sólo trabajan. Esto es consistente con la evidencia presentada por Escobal *et al.* (2005), quienes encuentran evidencia de que los shocks económicos tienen impacto sobre la calidad antes que sobre la cantidad de la educación. Este resultado se debe a que es más probable que los padres cambien a su hijo de un colegio privado a uno público (en el caso de hogares urbanos) o reduzcan el gasto de insumos complementarios, a que decidan retirar a sus hijos del colegio por completo. No obstante la robustez de este resultado para niños en nivel primario, cabe notar que éste no es el caso para los niños y niñas que pasan a secundaria, donde las tasas de deserción son mucho mayores y la decisión de trabajar es una razón importante para

dejar la escuela. Adicionalmente, los shocks pueden generar un número importante de respuestas indirectas que pueden afectar negativamente las tasas de matrícula; por ejemplo, como se verá en la próxima sección, existe evidencia de que las niñas podrían retirarse de la escuela para cuidar a sus hermanos y hermanas menores si nuevas oportunidades económicas incrementan el costo de oportunidad del tiempo de la madre.

---

### 3. LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO Y BIENESTAR DE LA NIÑEZ: UNA BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA

La liberalización del comercio puede afectar el bienestar de los niños y niñas de distintas maneras. La primera es el impacto de la liberalización del comercio sobre el trabajo infantil. Adicionalmente, puede haber efectos sobre el bienestar infantil que surgen de cambios en los precios de los bienes y servicios que los niños y niñas consumen (por ejemplo comida, servicios de salud y educación), así como de cambios en el patrón de riesgos y vulnerabilidades que ellos y ellas puedan enfrentar. A pesar de que existe un enorme conjunto de investigaciones que trata sobre los efectos de la liberalización del comercio en el crecimiento económico y el bienestar de los hogares, no existe mucha investigación sobre el efecto de la liberalización del comercio en el bienestar de la niñez.

A nivel agregado, existen algunos estudios que relacionan la globalización económica con la pobreza infantil. En algunos casos (como en Cornia, 2002) se reporta evidencia de que la pobreza infantil se incrementa más rápido que la pobreza general. Al respecto, se sugiere que la explicación puede estar en la creciente volatilidad del crecimiento y la reducción en la elasticidad crecimiento del alivio a la pobreza (reducción en la tasa de pobreza ante incrementos en las tasas de crecimiento) afectada a su vez por incrementos en la desigualdad. A su vez, se sugiere que estos incrementos en la desigualdad y la creciente volatilidad estarían siendo causados por la globalización. Algunos autores enfatizan que la liberalización del comercio fomentada por la globalización económica está inserta en una racionalidad que favorece el alivio de la pobreza a través del crecimiento, minimizando el rol de las políticas redistributivas. Por ejemplo, Aiguo y Zhong (2002) sostienen que en contextos como el de China, donde la reducción de la pobreza se alcanza principalmente mediante un crecimiento liderado por exportaciones, una insuficien-

te atención a la necesidad de incrementar el gasto social relega a un segundo plano esfuerzos redistributivos que podrían orientarse a mejorar el bienestar de la niñez. Vandemoortele (2000) muestra evidencia de una baja inversión en servicios sociales básicos incluso en países de Latinoamérica y el Sur de Asia que han experimentado un crecimiento económico robusto, dejando en claro que el crecimiento no reduce de manera efectiva la pobreza e inequidades existentes si no es acompañado con políticas públicas complementarias focalizadas en la población pobre.

El tema más investigado ha sido el impacto de la liberalización del comercio sobre el trabajo infantil. Kar y Guha-Khasnobis (2003) presentan un modelo teórico que estudia la demanda de trabajo infantil en el contexto de una pequeña economía abierta y la compara con la oferta de trabajo infantil determinada por las decisiones del hogar. El modelo pone énfasis en la relación entre la reducción de aranceles, el salario y la movilidad laboral en un contexto donde las decisiones de trabajo en el hogar se caracterizan por la aversión al riesgo. Si los hogares enfrentan un riesgo en el ingreso, habrá una mayor probabilidad de que envíen a niños y niñas a trabajar para manejar mejor ese riesgo. El modelo resalta el hecho de que el trabajo infantil puede incrementarse o reducirse dependiendo de parámetros clave, que incluyen la sustituibilidad entre trabajo adulto e infantil, el tamaño relativo de los sectores exportadores y los que compiten con las importaciones, y la elasticidad-salario de la demanda por y de la oferta de trabajo infantil.

A medida que la liberalización del comercio ganó terreno, ha habido crecientes intentos de prohibir el trabajo infantil mediante la introducción de estándares internacionales armonizados y sanciones comerciales unilaterales. Edmonds y Pavcnik (2005a) notan que bajo la amenaza de dichas sanciones, fábricas de confecciones orientadas a la exportación en Bangladesh redujeron el trabajo infantil significativamente. Por otro lado, Brown *et al.* (1999) discuten cómo el uso de restricciones comerciales para disuadir la explotación de mano de obra infantil extranjera pueden haber producido el efecto opuesto: los niños y niñas salieron lastimados debido a que las peores formas de empleo infantil aumentaron.

Edmonds y Pavcnik (2004) exploran la relación entre la liberalización del comercio y el trabajo infantil mediante el análisis de una base de datos de varios países. Ellos encontraron que los países que comercian más tienen menores niveles de trabajo infantil. Este efecto es atribuido principalmente a la relación entre apertura comercial e ingreso. Pese a que sus resultados son robustos para distintas especificaciones, su marco de análisis no es capaz de evaluar los cambios

en los precios relativos dentro de los países y los consecuentes movimientos en el mercado laboral.

En general, el efecto de la liberalización del comercio sobre el bienestar infantil será ambiguo. En el caso del efecto sobre el trabajo infantil, dependerá de los cambios en el costo de oportunidad del tiempo de los niños y niñas y de si existe un efecto ingreso sobre el trabajo infantil, originados por cambios en el empleo o los salarios. Edmonds y Pavcnik (2005b) muestran para el caso de Vietnam que una reforma comercial puede reducir la incidencia del trabajo infantil a través del efecto ingreso. Ellos muestran que aquellos sectores que son productores netos de un bien de exportación (como el arroz) experimentan grandes reducciones en el trabajo infantil cuando los precios del bien (del arroz) se incrementan. Esto significa que aun en sectores que experimentan crecimiento como consecuencia de la liberalización del comercio, el efecto ingreso puede contrarrestar potenciales aumentos en la demanda de trabajo infantil que generan alzas en los salarios pagados a niños y niñas. Sin embargo, Melchior (1996) citado en Kar y Guha-Khasnobis (2003) muestra que si el trabajo infantil es un factor de producción específico al sector exportador, la reducción de aranceles podría incrementar los retornos al trabajo infantil y así incrementar su oferta. Este argumento presume que el trabajo infantil continuará siendo utilizado como factor de producción en el sector exportador, lo cual podría no suceder si las exportaciones provienen de un acuerdo comercial que desincentiva el uso de mano de obra infantil. En este caso, el trabajo infantil podría recolocarse en otros sectores que estén menos supervisados.

Dos temas clave investigados en relación con el impacto de la liberalización comercial sobre el bienestar de la niñez son el trabajo infantil y las decisiones de escolaridad en un contexto de restricciones crediticias en el cual se produce un incremento de la participación del trabajo femenino debido a la liberalización comercial. Ranjan (2001) presenta un modelo teórico que resalta el canal mediante el cual las políticas comerciales pueden afectar el bienestar infantil en la presencia de restricciones crediticias. El argumento consiste en que las sanciones comerciales a bienes producidos con mano de obra infantil reducirán el salario al trabajo no calificado e incrementarán el salario al trabajo calificado, a través del efecto Stolper-Samuelson estándar.<sup>6</sup> En esta

<sup>6</sup> El efecto Stolper-Samuelson señala que el comercio incrementa el salario real del factor de producción abundante (en este caso el trabajo de baja calificación), mientras que la protección del comercio lo disminuye.

circunstancia, el ingreso de los padres poco calificados se reducirá, lo que podría incrementar la incidencia del trabajo de los hijos e hijas de los pocos calificados si estas familias tienen restricciones crediticias. Edmonds y Pavcnik (2005a:21) reportan que "... varios estudios recientes confirman que las imperfecciones en el mercado crediticio pueden generar que los niños y niñas trabajen cuando todos los demás aspectos de su ambiente económico sugieren que no lo deberían estar haciendo".

El incremento en la participación del trabajo femenino, ya sea debido a impactos positivos de la liberalización comercial como el mayor acceso a oportunidades laborales o debido a impactos negativos de la liberalización en el ingreso familiar, puede tener efectos importantes en el bienestar de los niños y niñas, especialmente en el de las niñas. Watkins (1997) muestra que en los casos donde las oportunidades laborales se ven afectadas negativamente, los hogares pueden responder a la reducción de las oportunidades de empleo en las áreas rurales a través de la migración del trabajo masculino, lo que incrementa la carga de trabajo de las mujeres, niños y niñas que se quedan en su lugar de origen. Elson y Evers (1997) citado por Winters *Et al.* (2004), notan que una respuesta positiva en la oferta de exportaciones podría generar una mayor demanda de trabajo femenino, lo que a su vez puede tener repercusiones dañinas para la salud y el bienestar de los niños. En particular, "... el aumento de la carga de trabajo de las mujeres ha llevado a una reducción en la lactancia materna y ha empeorado las prácticas de cuidado infantil a la vez que la inseguridad alimentaria se ha intensificado" (*ibid*:91). Jenkins (2005) muestra que en los casos de Kenia, Vietnam y Bangladesh, las exportaciones de productos manufacturados y agrícolas intensivas en trabajo han creado oportunidades de empleo para mujeres de bajos ingresos en esos países, especialmente para emigrantes de áreas rurales. Sin embargo, también han afectado la seguridad y vulnerabilidad de sus hogares. Por ejemplo, dado que el ingreso de niños no está permitido en fábricas, las madres deben hacer uso de servicios de cuidado infantil, lo cual puede ser costoso. En algunos casos, el cuidado infantil puede quedar a cargo de hermanos o hermanas mayores, lo que reduce su probabilidad de asistir a la escuela.

Si la liberalización comercial reduce la oportunidad de que los niños y niñas asistan a la escuela, podría tener implicancias críticas en la transmisión intergeneracional de la pobreza. Thomas *et al.* (1999) identificó que la respuesta de familias rurales a un shock comercial luego de la crisis de Indonesia de 1997 fue reducir el gasto en educación, nutrición infantil o servicios

de salud. Sin embargo, para el caso peruano, Ray (2000) muestra que cuando las familias caen en la pobreza, los niños no son retirados de la escuela. Este resultado se contradice con el que Ray encontró en Pakistán, pero es consistente con la evidencia presentada por Escobal *et al.* (2005). Estos autores no encontraron ninguna evidencia de que los shocks negativos produzcan mayor retraso escolar (estudiantes que son al menos un año mayores de lo que se espera para su grado); por tanto, podría no haber ningún efecto en la tasa de deserción escolar. Sin embargo, aun cuando un shock negativo no generaría un cambio en la cantidad de tiempo dedicado a la educación, los autores encuentran que sí reduce la acumulación efectiva de capital humano a través de la reducción en el gasto en educación.

Levison y Moe (1998) también muestran para el caso del Perú que el trabajo doméstico compite con la escolaridad en la misma medida que lo hace el trabajo en el mercado. Si éste es el caso, a medida que la liberalización del comercio expande las oportunidades para las mujeres en el mercado laboral, puede generar consecuencias no deseadas al afectar negativamente las decisiones de escolaridad.

Pese a que parece no haber políticas especialmente diseñadas para abordar las vulnerabilidades que enfrentan los niños y niñas frente a la liberalización del comercio, existen algunas políticas que muestran impactos positivos. Estudios empíricos recientes evalúan la relación directa que existe entre las transferencias condicionadas de efectivo y la probabilidad de mantenerse en la escuela (que es una de las condiciones bajo las cuales las transferencias son hechas) y también la relación entre estas transferencias y mejoras adicionales en el bienestar de los niños. Los ejemplos de estas políticas son cada vez más comunes en países en vías de desarrollo. Estas incluyen a PETI y Bolsa Escola en Brasil, el programa Midday Meals en la India y el programa Progres/Oportunidades en México. Schultz (2004) encuentra que el programa Progres/Oportunidades no sólo incrementó significativamente la asistencia escolar, sino que también incrementó los años de escolaridad de 6.8 a 7.4. Más aún, redujo significativamente el trabajo infantil en el mercado.

En el Perú, un programa similar llamado Juntos acaba de ser lanzado y, si es manejado apropiadamente, podría ayudar a reducir las vulnerabilidades que un Tratado de Libre Comercio con EEUU podría generar. Se abordará con mayor detenimiento este punto en la última sección del documento.

---

## 4. EVALUANDO EL IMPACTO DE UN TLC ENTRE PERÚ Y EEUU SOBRE EL BIENESTAR

Recientemente, se han generado varias simulaciones sobre el impacto potencial de la liberalización bilateral o multilateral. Entre los ejercicios de simulación identificados destaca aquél que se basa en un modelo desarrollado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR).<sup>7</sup> Se trata de un modelo computacional de equilibrio general que ha sido construido para evaluar el impacto directo e indirecto de un TLC en la economía peruana. A partir de este modelo, se identifica que el impacto adicional del TLC (adicional al del ATPDEA) sobre la economía peruana representaría aproximadamente un punto porcentual del crecimiento del PBI comparado con la situación actual (que incluye las ventajas ya obtenidas en el ATPDEA) y 2 puntos porcentuales del PBI comparado con la situación sin ATPDEA. Estos son efectos positivos importantes que pueden hacer la diferencia en la trayectoria de crecimiento de la economía en los próximos 20 años.

Complementariamente, Cuadra *et al.* (2004) y Fairlie (2004) reportan una serie de ejercicios de simulación basados en una variante del modelo de equilibrio general del MINCETUR. Estas variantes incorporan modificaciones claves al modelo base para incluir desempleo, acumulación de capital e incrementos de productividad a través de externalidades ligadas al comercio. El escenario base refleja un modelo computacional de equilibrio general estándar que asume pleno empleo, un tipo de cambio fijo y una balanza comercial determinada endógenamente. Los resultados son

---

<sup>7</sup> Este modelo está basado en un modelo GTAP (Hertel, 1997, Capítulo 2), que es un modelo estático multi regional y multi sectorial que asume mercados de productos y factores perfectamente competitivos, que producen a retornos constantes a escala. El objetivo de estos modelos es simular los efectos de la política comercial y shocks relacionados a los recursos en el patrón de mediano plazo de la producción y el comercio global.



más optimistas que los registrados por el MINCETUR y pueden apuntar hacia ganancias potenciales adicionales (por encima de las ya obtenidas por el ATPDEA) que podrían ocurrir si políticas complementarias son adoptadas para permitir aumentos de productividad.

Esta clase de modelos comparten características similares. La característica clave es el supuesto de perfecta movilidad de capitales, que implica que la liberalización comercial desencadena cambios en todos los sectores de la economía de manera que todos los factores de producción (incluyendo el trabajo y el capital) son reasignados instantáneamente a sus usos más eficientes (es decir, son reasignados de un sector a otro en función a la rentabilidad relativa de cada sector, la cual a su vez ha sido afectada por el TLC). Debido a esto, estos ejercicios de modelación tienden a sobreestimar los impactos de la liberalización de mercados, pues no introducen restricciones estructurales que puedan bajar la velocidad de ajuste de la economía. Por esta razón, estos resultados deben ser tomados con cautela pues representan las ganancias potenciales de largo plazo que el TLC con EEUU podría traer. Adicionalmente, estos modelos son desarrollados utilizando el marco teórico de un agente representativo, por lo que no son capaces de identificar impactos diferenciados sobre agentes económicos distintos, lo que a su vez los limita en su capacidad de evaluar los impactos de la liberalización sobre pobreza o distribución del ingreso.

Debido a estas limitaciones, existe la necesidad de complementar estos modelos con otros que puedan mostrar los efectos de corto plazo de un TLC con EEUU e indicar los efectos potenciales sobre la distribución del ingreso que estas políticas comerciales puedan generar. Como se verá en la siguiente sección, introducir supuestos más realistas acerca de la movilidad de los factores (como por ejemplo que el factor trabajo reacciona en el corto plazo, mientras que otros factores de menor movilidad -como el capital- toman mayor tiempo en ser reasignados a sectores que se vuelven más rentables) y acerca de la velocidad de respuesta de los agentes a un entorno económico nuevo, orienta el análisis a un panorama menos optimista, pero más realista.

#### 4.1. SIMULANDO LOS EFECTOS DE CORTO PLAZO DE UN TCL ENTRE PERÚ Y EEUU

Esta sección analiza los impactos potenciales de un TLC con EEUU (que implicaría un escenario de aranceles cero) sobre el bienestar de los hogares. La metodología usada aquí está basada en

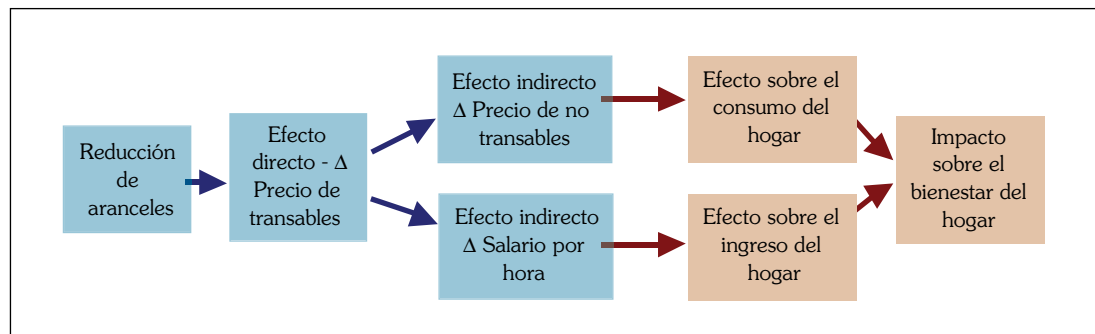
el modelo que Porto (2003) desarrolló para analizar los efectos del MERCOSUR sobre la distribución del ingreso en los hogares argentinos. El modelo asume que hay solo un factor móvil, el trabajo, mientras que los otros factores de producción, tales como el capital, se mantienen específicos a cada sector productivo. En este sentido, éste es un análisis de corto plazo. El impacto del TLC sobre el bienestar es medido aquí como el valor negativo de las transferencias de ingreso (expresadas como porcentaje del gasto de los hogares) que serían necesarias para compensar a los hogares por la pérdida de bienestar generada por la liberalización del comercio. Así, si los estimados de la variación compensatoria son negativos (o positivos), el TLC induciría a una pérdida en el bienestar (ganancia), ya que esto indicaría que una compensación positiva es necesaria para garantizar que los hogares tengan el mismo nivel de bienestar que tenían antes de que la liberalización tuviera lugar.

Los efectos en el bienestar son modelados a través de dos relaciones (ver Gráfico 6). La primera relación consiste en el impacto de la liberalización del comercio en los precios domésticos. Dado que el Perú es una pequeña economía abierta, el impacto sobre los precios de los bienes transables es directo, igualándose inmediatamente a los precios internacionales exógenos (se asume una transmisión de precios simétrica y perfecta). A su vez, este cambio en precios de los bienes transables induce a cambios en precios de los bienes no transables. Además, el cambio en precios de los bienes transables induce a cambios en el ingreso laboral por hora.

La segunda relación consiste en los efectos que estos cambios en los precios (bienes de consumo e ingreso laboral por hora) tienen en el consumo e ingreso de los hogares. Una presentación más formal del modelo es presentada en el Anexo 1.

Modelar canales microeconómicos introduciendo algunas rigideces en la economía, como se hace en esta sección, permite obtener estimadores más robustos a respuestas de corto plazo. Esto es así debido al supuesto de que algunos factores en la economía son específicos a ciertos sectores y por ello no pueden ser fácil ni rápidamente reasignados a otros sectores que se vuelvan más rentables. Este es el enfoque que se adopta en el presente estudio, con el trabajo como único factor móvil en la economía (el capital y la tierra son específicos a cada sector). Vale la pena enfatizar que aquí se analizan las áreas urbanas y rurales por separado, de esta manera no hay movilidad laboral entre estas áreas (el modelo no permite la movilidad urbano-rural). Sin embargo, la movilidad del trabajo sí está permitida dentro de cada área. En el área urbana se considera dos

**Gráfico 6**  
EFECTOS DE CORTO PLAZO EN EL BIENESTAR: CANALES DE TRANSMISIÓN



tipos de trabajo: autoempleo y empleo asalariado; mientras en el área rural se considera cuatro tipos de trabajo: asalariado agrícola, asalariado no agrícola, autoempleo agrícola y autoempleo no agrícola.<sup>8</sup>

La tabla 7 muestra los resultados de nuestro ejercicio de modelación, el cual consistió en la comparación de un escenario base construido en base a la composición de las importaciones peruanas post-ATPDEA y un escenario simulado que representa una eliminación abrupta de los aranceles a las importaciones de EEUU. Vale la pena enfatizar que este enfoque brinda una idea del impacto más negativo (o menos positivo) que se puede esperar, tomando en cuenta las rigideces del mercado de factores peruano. Por ejemplo, un cambio potencial que no es modelado en este estudio es la llegada de nuevas inversiones a sectores económicos cuyos mercados de exportación se expandan producto del TLC, inversiones que podrían desencadenar efectos positivos en el empleo e ingreso de los hogares peruanos.

Nuestro ejercicio de modelación muestra que un TLC con EEUU podría generar una ganancia agregada de bienestar de cerca de US\$ 417 millones. Sin embargo, las ganancias y pérdidas de bienestar estarían distribuidas de manera desigual dentro del país. En particular, los hogares

<sup>8</sup> El autoempleo incluye actividades no salariales realizadas por trabajadores autoempleados y empleadores.

urbanos ganarían en agregado US\$ 575 millones, mientras que los hogares rurales sufrirían una pérdida de bienestar de US\$ 158 millones. A nivel regional, la costa urbana y Lima son las regiones donde las ganancias de bienestar serían mayores, mientras que la sierra rural y la selva son las áreas donde se concentraría la mayor pérdida de bienestar.

**Tabla 7**  
IMPACTO DE UNA ELIMINACIÓN DE ARANCELES A LAS IMPORTACIONES DE EEUU  
SOBRE EL BIENESTAR DE LOS HOGARES PERUANOS

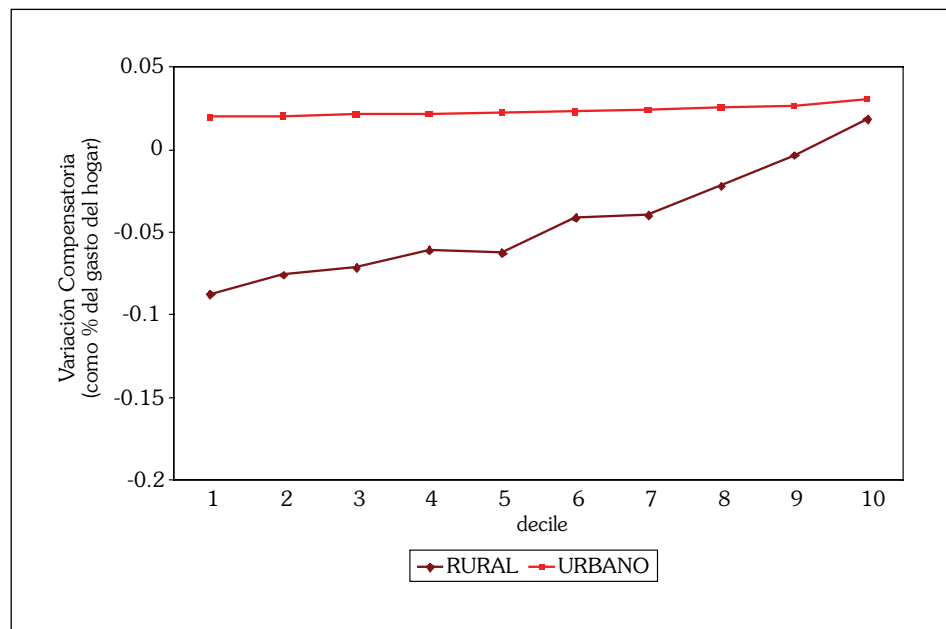
Indicador	Impacto en el bienestar del hogar (% del gasto del hogar)			US\$ millones
	Estimador	Intervalo de confianza (95%)		
Perú rural	-3.36%	-3.87%	-2.85%	-158.2
Costa	-1.45%	-2.70%	-0.20%	-13.0
Sierra	-3.53%	-4.24%	-2.82%	-100.2
Selva	-4.60%	-5.57%	-3.62%	-45.0
Perú urbano	2.54%	2.49%	2.59%	575.1
Costa	2.29%	2.26%	2.33%	112.2
Sierra	2.30%	2.25%	2.34%	80.5
Selva	2.09%	2.02%	2.16%	31.1
Lima	2.75%	2.68%	2.81%	351.3

Fuente: Simulaciones propias

Como muestra el Gráfico 7, un mapeo de los resultados a lo largo de la distribución del ingreso resulta muy revelador. Los resultados muestran que los hogares urbanos obtendrían una ganancia promedio equivalente al 2% del gasto familiar, con los deciles más ricos obteniendo ganancias ligeramente mayores a las de deciles más pobres. Sin embargo, las diferencias en el área rural son mucho más impactantes: mientras que el decil rural más rico podría obtener una ganancia de alrededor de 2% del gasto del hogar, los demás deciles muestran mayores pérdidas a medida

que nos movemos hacia hogares de mayor pobreza. En el otro extremo, el 10% más pobre de la población rural tiene una pérdida de bienestar equivalente a casi 9% de su gasto familiar si una reducción arancelaria abrupta se acordara ente el Perú y EEUU.

**Gráfico 7**  
**IMPACTO SOBRE EL BIENESTAR DE HOGARES RURALES Y URBANOS**



Qué está detrás de estos resultados? Un resumen de la desagregación de los impactos intermedios es presentado en la Tabla 8. Tanto las áreas rurales como las urbanas muestran impactos positivos similares en el canal de consumo. Este canal, como se mencionó antes, opera a través del cambio en precios de los bienes de consumo. Este efecto-precio es positivo cuando se analiza el consumo de transables y de no transables de manera separada. Por otro lado, el efecto

ingreso es negativo tanto para áreas rurales como urbanas. La diferencia en los impactos netos observados en el Gráfico 7 se explican porque, a diferencia de lo que ocurre en las ciudades, en áreas rurales las ganancias de bienestar derivadas de la reducción del precio de bienes transables es sobrepasado por la pérdida en ingresos que se deriva de la reducción de aranceles. Por el contrario, en las áreas urbanas la pérdida de bienestar derivada del efecto ingreso es sobrepasada por la ganancia en bienestar derivada de productos más baratos.

De acuerdo a nuestras estimaciones, el componente más importante de la pérdida de bienestar sufrida por los hogares rurales es el impacto negativo en las actividades agrícolas de autoempleo.

Como se ve en el anexo 1, este efecto puede estar generado por: (i) el porcentaje de ingreso del hogar obtenido de estas fuentes, (ii) la elasticidad del ingreso por hora de esta fuente respecto de cambios en los precios de cada uno de los bienes transables, y (iii) los cambios en los precios de los bienes transables y sus tarifas correspondientes. Vale decir que el primero de estos componentes es el más importante en la generación de los resultados, dado que el ingreso de autoempleo agrícola constituye en promedio casi el 45% del ingreso de los hogares rurales.<sup>9</sup> A su vez, las actividades no agrícolas experimentarían un impacto positivo significativo de la liberalización del comercio. Las diferencias distributivas en el impacto sobre el bienestar (Gráfico 7), por su parte, son resultado de las diferencias en la composición de ingreso de los hogares en áreas rurales. Dado que los hogares rurales más ricos obtienen una mayor proporción de ingreso de fuentes no agrícolas que los hogares más pobres, el efecto ingreso es menos severo. Para hogares urbanos, si bien las fuentes de ingreso de empleo asalariado no se ven significativamente afectadas, las fuentes de autoempleo sí se verían afectadas negativamente.

Como ya se ha mencionado, los impactos estimados que son reportados en esta sección son los que se pueden esperar en el corto plazo (si se asume que los factores de producción no son móviles) si los aranceles son abruptamente eliminados luego de la firma del TLC. Sin embargo, se sabe que existe un cronograma de desgravación por lo que los impactos estimados están

<sup>9</sup> Se debe mencionar que el signo negativo se deriva de un ajuste de equilibrio general de precios y salarios, donde el cambio en los precios del sector transable de equipo y mantenimiento del hogar explica la mayor parte del efecto de la elasticidad.

**Tabla 8**  
**COMPONENTES DE LAS PÉRDIDAS Y GANANCIAS DE BIENESTAR**

<i>Indicador</i>	<i>Rural</i>		<i>Urbano</i>	
	<i>Estimado (%)</i>	<i>US\$ Millones</i>	<i>Estimado (%)</i>	<i>US\$ Millones</i>
Efecto Ingreso Agrícola de Autoempleo	-7.76%	-365.7		
Efecto Ingreso No Agrícola de Autoempleo	1.43%	67.5		
Efecto Ingreso de Autoempleo <sup>1/</sup>			-0.16%	-37.1
Efecto Ingreso Salarial Agrícola	-0.86%	-40.4		
Efecto Ingreso Salarial No Agrícola	1.95%	91.9		
Efecto Ingreso Salarial <sup>1/</sup>			-0.03%	-6.8
Efecto Ingreso Laboral	-5.24%	-246.7	-0.19%	-44.0
Efecto Precio	1.88%	88.5	2.73%	619.0
Efecto Total en Bienestar	-3.36%	-158.2	2.54%	575.1

1/. Para áreas urbanas las fuentes de ingreso laboral se desagregan en dos tipos: salariales y de autoempleo.

Fuente: Simulaciones propias

sobreestimados. De otro lado, es importante enfatizar el hecho de que si algunos sectores son capaces de responder en el corto plazo mediante incrementos de productividad, algunas pérdidas de bienestar serían menos pronunciadas. Debido a esto, estos resultados deben ser analizados junto con una evaluación de impacto de largo plazo (típicamente realizada utilizando la modelación de equilibrio general) para analizar mejor el impacto agregado de corto y largo plazo de un TLC. Adicionalmente, es importante tener en cuenta las limitaciones del análisis, debido principalmente a restricciones en la información disponible: (i) el modelo sólo captura efectos de primer orden (debido a la dificultad de estimar las elasticidades-precio simples y cruzadas), y (ii) debido a que se tuvo acceso solo a los precios en Lima, no se pudo capturar las diferencias en la velocidad de transmisión de precios entre regiones.

En cualquier caso, creemos que estos resultados dan luz sobre las pérdidas potenciales de bienestar que un TLC con EEUU podría generar para algunos segmentos de la población peruana. También se explora la distribución de los efectos en el bienestar a través del tiempo al llevar a cabo

varias simulaciones que asumen reducciones graduales de los aranceles a lo largo de un periodo de 20 años. Vale la pena notar que, dado que el cronograma de desgravación arancelaria corresponde a la segunda propuesta que el Perú planteó en las negociaciones del TLC, no refleja con exactitud el cronograma real que los peruanos tendrían que implementar si el Congreso aprueba el Tratado.

De acuerdo a las simulaciones, si se considera una desgravación gradual, como la segunda propuesta por el Perú (y más ambiciosa que la que finalmente se negoció), los hogares en áreas urbanas se beneficiarán desde el inicio, especialmente en la capital, mientras que la costa rural no se verá afectada de manera significativa y la sierra rural y la selva enfrentarían los primeros impactos negativos (ver Tabla 9).

**Tabla 9**  
**IMPACTO DE UNA DESGRAVACIÓN GRADUAL DE LOS ARANCELES**  
**SOBRE EL BIENESTAR DE LOS HOGARES PERUANOS**  
**EN EL PRIMER AÑO DE IMPLEMENTACIÓN DEL TLC**

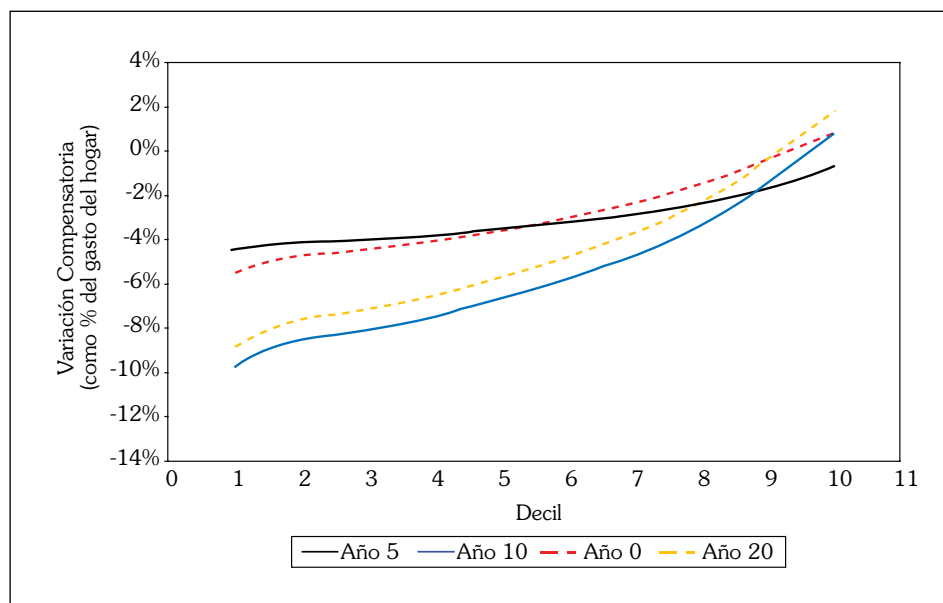
<i>Indicador</i>	<i>como % del gasto del hogar</i>	<i>US\$ (millones)</i>
<i>Peru Rural</i>	-2.1%	99.6
Costa	-0.9%	-8.4
Sierra	-2.2%	-63.4
Selva	-2.8%	-27.9
<i>Peru Urbano</i>	1.4%	314.9
Costa	1.3%	63.9
Sierra	1.3%	45.7
Selva	1.2%	18.6
Lima Metrop	1.5%	186.7
<i>Peru</i>		215.3

Fuente: Simulaciones Propias

Hasta el momento se han mostrado resultados de un análisis que asume una eliminación inmediata de aranceles. Una mirada a la dimensión temporal de los impactos distributivos en áreas

rurales, asumiendo una desgravación gradual de aranceles, revela que las diferencias distributivas se hacen más importantes a partir del décimo año (Gráfico 8). Esto sugeriría que los efectos distributivos perversos de la liberalización comercial podrían reducirse o incluso evitarse con una intervención estatal adecuadamente diseñada

**Gráfico 8**  
IMPACTO DE UNA REDUCCIÓN GRADUAL DE LOS ARANCELES A  
IMPORTACIONES DE EEUU SOBRE EL BIENESTAR



Adicionalmente al análisis presentado previamente, se exploran los impactos potenciales de una desgravación arancelaria bajo diferentes escenarios de inversión pública para la dotación de activos clave, a partir de las siguientes simulaciones:

- Simulación base: los aranceles son cero con el TLC. Ésta es la simulación base porque todos los hogares muestran los activos públicos y privados a los que tienen acceso en la realidad. (Los escenarios (b)-(d) asumen una mejora en la dotación de al menos un activo de hogares que en la realidad acceden a una menor dotación del mismo. La generación de estos escenarios permite realizar simulaciones del impacto que tendría el TLC en el bienestar de hogares con mayor acceso a activos que el real y comparar estos resultados con los obtenidos de la simulación del impacto del TLC en el bienestar de los hogares en el escenario base.)
- Simulación base excepto por: todos los hogares rurales tienen al menos un miembro con secundaria completa (este escenario es llamado *Sec* en el gráfico 9).
- Simulación base excepto por: todos los hogares tienen acceso a electricidad (este escenario es llamado *Electr* en el gráfico 9).
- Simulación base excepto por: todos los hogares rurales tienen un mejor acceso a mercados, y les toma a lo más dos horas viajar a un pueblo con 75,000 (o más) habitantes (este escenario es llamado *MktAccess* en el gráfico 9).
- Simulación base excepto por: acceso simultáneo a (b), (c) y (d) (este escenario es llamado *InfrSec* en el gráfico 9).

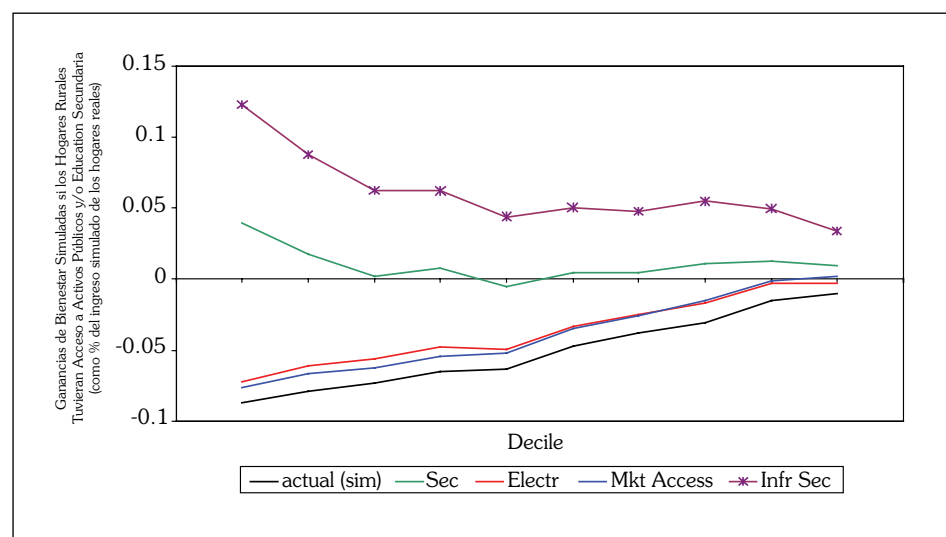
La especificación econométrica usada para modelar el ingreso laboral del hogar depende no solo del vector de precios de los bienes transables, sino también de los controles demográficos usuales como edad y género de la cabeza de la familia, el máximo nivel educativo alcanzado por un miembro del hogar, el tamaño del hogar, el ingreso no laboral, y el acceso a bienes públicos (como el acceso a agua, desagüe, electricidad, acceso a servicios educativos y de salud, y la distancia a los mercados)<sup>10</sup>. Las simulaciones llevadas a cabo aquí pueden ser consideradas como mejoras exógenas en el acceso a servicios públicos.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Ver la ecuación 9 en el anexo 1, donde el modelo completo es descrito.

<sup>11</sup> No se hace ningún supuesto acerca de cómo pueden ser financiados estos cambios (en hogares con mejores dotaciones). En particular, con respecto al financiamiento público, no incluimos las transferencias negativas que se requerirían de los hogares para financiar estos cambios en las dotaciones. Esto se debe a que la idea principal aquí es proveer un panorama del impacto del TLC si los hogares peruanos estuvieran mejor dotados de lo que están actualmente (en lugar de tratar de mostrar un programa político de inversión pública, lo cual es un tema más complicado que el explorado en este ejercicio).

Como se muestra en el gráfico 9, cualquier transferencia de activos públicos o educación reduce la pérdida en el bienestar causada por la eliminación de aranceles a lo largo de toda la distribución, y la educación es el activo individual que revierte en mayor medida la desigual distribución de las pérdidas proporcionales de bienestar. También es claro que el acceso a activos complementarios como la educación, la electricidad y el acceso mejorado a mercados no solo revierte la desigual distribución de la pérdida proporcional de bienestar, sino que incrementa la capacidad de los hogares para sobreponerse de los efectos perversos de la eliminación arancelaria.

**Gráfico 9**  
**SIMULACIÓN DEL EFECTO DEL TLC SOBRE EL BIENESTAR DE HOGARES RURALES SI ESTOS TUVIERAN ACCESO A ACTIVOS PÚBLICOS Y EDUCACIÓN SECUNDARIA**



## 4.2 ALGUNOS IMPACTOS SOBRE EL BIENESTAR DE LA NIÑEZ

¿Están las pérdidas o ganancias de bienestar reportadas al inicio de esta sección distribuidas de manera similar en todos los tipos de hogares? En esta parte se evalúa si estas ganancias y pérdidas están desigualmente distribuidas entre:

- hogares con distintos números de hijos e hijas, donde aquellos con más hijos e hijas son los más severamente afectados,
- hogares con distinto número de hijos e hijas que asisten a la escuela (incluyendo aquéllos donde los niños y niñas dejaron la escuela para realizar trabajo doméstico o insertarse en el mercado laboral),
- hogares (con niños) donde la mujer responsable del hogar tiene un empleo asalariado en comparación a aquéllos donde ella no trabaja fuera del hogar o es autoempleada. (la mujer responsable del hogar se entiende aquí como la mujer que jefatura el hogar o la cónyuge del jefe del hogar, y para fines prácticos será referida en adelante como “jefa del hogar”).

Adicionalmente, se explora el impacto potencial de las pérdidas/ganancias de bienestar sobre la probabilidad de que un niño continúe asistiendo a la escuela luego del TLC, y sobre la probabilidad de que la jefa del hogar entre al mercado de trabajo asalariado, lo que podría tener efectos indirectos sobre el uso del tiempo de los niños y niñas (especialmente para el caso de las niñas, quienes podrían sustituir a sus madres en las actividades del cuidado de los hijos).

La tabla 10 compara las pérdidas y ganancias de bienestar per capita entre los hogares que no tienen hijos y aquellos que tienen al menos un hijo (de 13 años o menos). Los resultados muestran que en las áreas urbanas, los hogares peruanos sin hijos ganan más que los hogares con hijos. Las diferencias son particularmente fuertes en Lima.

En las áreas rurales sin embargo, los resultados son diferentes: los hogares con niños tienden a tener menores pérdidas en el bienestar que aquellos hogares que no tienen hijos. Parece ser que los hogares que tienen niños se protegen mejor de un shock negativo. ¿A qué se debe esto? Es muy probable que esto tenga que ver con que en las áreas rurales los niños sean percibidos como “activos productivos” del hogar. De ser así, se podría esperar que en el caso de hogares donde los niños son aún muy pequeños y no son parte de la fuerza laboral del hogar, hogares urbanos y

**Tabla 10**  
COMPARACIÓN DE IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA  
ENTRE HOGARES CON Y SIN HIJOS (US\$)

Regiones	Hogares sin hijos		Hogares con hijos	
	Impacto en dólares	% de hogares	Impacto en dólares	% de hogares
<i>Urbano</i>				
Costa	42.5	27.9%	22.9	72.1%
Sierra	40.4	31.7%	21.9	68.3%
Selva	36.5	20.4%	19.7	79.6%
Lima	91.9	30.9%	40.1	69.1%
<i>Rural</i>				
Costa	-30.6	29.0%	-5.4	71.0%
Sierra	-36.9	28.8%	-15.4	71.2%
Selva	-34.0	19.1%	-22.8	80.9%
<i>Perú</i>	31.4	28.5%	13.6	71.5%

hogares rurales estén igualmente expuestos a un shock negativo. De otra parte, si los niños son lo suficientemente mayores como para trabajar, los padres podrían optar por enviarlos a trabajar con el fin de manejar mejor estos riesgos, por lo que se podría observar resultados diferentes en áreas urbanas y rurales.

Las tablas 11, 12 y 13 muestran alguna evidencia de que son precisamente estas características las que podrían estar explicando las diferencias en pérdidas de bienestar observadas entre hogares con hijos y hogares sin hijos. La tabla 11 muestra que entre los hogares que tienen al menos un hijo o hija entre las edades de 0 a 5, aquéllos con más hijos tienen mayores pérdidas que los que tienen menos hijos (una tendencia similar a la observada en las áreas urbanas). Sin embargo, en hogares de la sierra rural y la selva con al menos un hijo entre 6 y 13 años (tabla 12) o entre 14 y 17 años (tabla 13), este patrón se revierte: los hogares con más hijos tienen menores pérdidas que los hogares con menos hijos.

**Tabla 11**  
IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA EN HOGARES CON NIÑOS  
ENTRE 0 Y 6 AÑOS DE EDAD  
(US\$)

	1 niño o niña	2 niños o niñas	3 o más niños
<i>Urbano</i>			
Costa	20.5	20.2	13.8
Sierra	22.2	13.9	10.5
Selva	20.0	13.6	11.4
Lima	37.5	37.2	20.8
<i>Rural</i>			
Costa	-1.9	-15.9	-0.8
Sierra	-12.6	-17.3	-9.6
Selva	-20.6	-22.7	-27.3
<i>Perú</i>	13.9	3.2	-1.8

Vale la pena enfatizar que estos resultados son meramente descriptivos; sin embargo, son consistentes con otra evidencia que muestra que un niño o niña en las áreas rurales es percibido como un activo importante que puede contribuir a reducir las vulnerabilidades causadas por un shock negativo. Si este es el caso, los costos de oportunidad de asistir a la escuela pueden incrementarse luego de un shock negativo, y reducir de esta manera la asistencia a la escuela.

Otra forma de dividir la muestra es diferenciar los hogares donde los niños y niñas no asisten a la escuela de aquellos donde sí lo hacen. Esta división se presenta en la tabla 14, donde se muestra los impactos en el bienestar de los hogares con hijos de acuerdo a la asistencia escolar. Es evidente que las ganancias de bienestar son menores en los hogares urbanos donde los niños y niñas no asisten a la escuela, mientras que las pérdidas en bienestar entre hogares rurales tienden a ser mayores entre aquéllos con hijas que asisten a la escuela. Es altamente improbable que estos hogares tengan algún incentivo para mandar a sus hijos o hijas de regreso a la escuela. En el caso de hogares rurales con niños de 6 años a más, es interesante notar que las pérdidas de bienestar son ligeramente mayores entre aquéllos con niños que asisten a la escuela que las que

**Tabla 12**  
**IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA EN HOGARES CON NIÑOS**  
**ENTRE 6 Y 13 AÑOS DE EDAD**  
**(US\$)**

	<i>1 niño o niña</i>	<i>2 niños o niñas</i>	<i>3 o más niños</i>
<i>Urbano</i>			
Costa	20.5	20.2	13.8
Sierra	22.2	13.9	10.5
Selva	20.0	13.6	11.4
Lima	37.5	37.2	20.8
<i>Rural</i>			
Costa	-1.9	-15.9	-0.8
Sierra	-12.6	-17.3	-9.6
Selva	-20.6	-22.7	-27.3
<i>Perú</i>	13.9	3.2	-1.8

**Tabla 13**  
**IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA EN HOGARES CON NIÑOS**  
**ENTRE 14 Y 17 AÑOS DE EDAD**  
**(US\$)**

	<i>1 niño o niña</i>	<i>2 niños o niñas</i>	<i>3 o más niñas</i>
<i>Urbano</i>			
Costa	22.8	18.7	15.2
Sierra	22.0	16.6	13.0
Selva	19.9	13.7	13.4
Lima	36.8	28.5	17.8
<i>Rural</i>			
Costa	-11.7	-1.2	-21.5
Sierra	-15.5	-7.6	0.8
Selva	-20.9	-18.5	-20.8
<i>Perú</i>	12.5	9.8	8.8

se observarían entre hogares con niños que no lo hacen. Esto nuevamente sugiere que la fuerza laboral infantil puede ser una manera mediante la cual los hogares rurales mitigan los shocks negativos, a costa de reforzar la transmisión intergeneracional de la pobreza.

**Tabla 14**  
**IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA EN HOGARES CON NIÑOS O NIÑAS**  
**(SEGÚN ASISTENCIA ESCOLAR)**  
**(US\$)**

<i>Rangos de Edad</i>	<i>Urbano</i>		<i>Rural</i>	
	<i>Asiste(n)</i>	<i>No Asiste(n)</i>	<i>Asiste(n)</i>	<i>No Asiste(n)</i>
<i>3 a 5 años</i> (Prescolar)				
Niñas	31.4	22.1	-10.3	-17.3
Niños	29.8	20.4	-13.8	-18.7
<i>6 a 11 años</i> (Primaria)				
Niñas	26.8	21.5	-15.7	-15.9
Niños	23.7	20.5	-16.5	-14.3
<i>12 to 17 years</i> (Secundaria)				
Niñas	23.6	22.8	-9.4	-14.3
Niños	26.8	24.0	-15.0	-13.4

Con respecto al tiempo dedicado al cuidado infantil, los estimados muestran que los hogares donde las mujeres trabajan en actividades asalariadas tienen menores pérdidas en las áreas rurales y mayores ganancias en las áreas urbanas (tabla 15). Esto podría reflejar el efecto ingreso positivo del trabajo asalariado, pero a su vez podría estar escondiendo un potencial impacto negativo del menor tiempo dedicado al cuidado infantil de las madres y la sustitución del tiempo de hermanos y hermanas mayores, particularmente niñas.



**Tabla 15**  
**COMPARACIÓN DE LOS IMPACTOS EN BIENESTAR PER CAPITA EN HOGARES**  
**CON Y SIN “POTENCIAL CUIDADORA” OCUPADA EN UN EMPLEO ASALARIADO**  
**(US\$)**

Rango de edad	La jefa del hogar o cónyuge del jefe del hogar está empleada en actividad asalariada			
	Rural		Urbano	
	No	Sí	No	Sí
<i>Niños de 0 a 5 años</i>				
Impactos en Bienestar per capita	-17.0	20.5	25.4	36.1
% de hogares	93.4%	6.6%	82.4%	17.6%
<i>Niños de 6 a 13 años</i>				
Impactos en Bienestar per capita	-17.1	14.4	24.2	37.1
% de hogares	92.0%	8.0%	80.3%	19.7%
<i>Niños de 14 a 17 años</i>				
Impactos en Bienestar per capita	-15.7	3.4	24.1	34.6
% de hogares	91.8%	8.2%	79.9%	20.1%
<i>Hogares con niños o adolescentes entre 0 y 17 años de edad</i>				
Impactos en Bienestar per capita	-18.0	13.9	27.2	40.2
% de hogares	92.2%	7.8%	80.2%	19.8%
<i>Hogares sin niños ni adolescentes menores de 18 años</i>				
Impactos en Bienestar per capita	-46.0	40.9	61.3	77.4
% de hogares	87.9%	12.1%	79.8%	20.2%

### Un ejercicio de modelación complementario

Las tablas anteriores refieren a distintas formas de caracterizar la muestra de hogares bajo análisis, por lo que se considera necesario ser cautelosos al sugerir relaciones causales que pudieran estar detrás de las descripciones presentadas. Para explorar con mayor detalle la conexión entre los impactos de un TLC sobre el bienestar y posibles cambios en el comportamiento de los hogares como respuesta al mismo, se ha estimado los determinantes de

la asistencia escolar<sup>12</sup> (tabla 16) y los determinantes de que la cabeza femenina del hogar<sup>13</sup> – quien es potencialmente la persona a cargo del cuidado de los hijos - se involucre en actividades asalariadas (tabla 17). Para evitar problemas de endogeneidad, cada una de estas estimaciones probit ha sido corregida usando instrumentos para el ingreso. En el caso de decisiones de escolaridad, se incluyó una variable relacionada a la riqueza (el valor total de activos durables) y otra variable relacionada a si existe o no una habitación en el hogar destinada a actividades generadoras de ingreso, que se asume que no afecta directamente las decisiones de escolaridad sino sólo indirectamente a través de su efecto sobre el ingreso. De manera similar, en el caso de las decisiones laborales de la jefa del hogar, se incluyó como instrumento el máximo nivel educativo alcanzado en el hogar, que se asume que no afecta directamente las decisiones laborales de la mujer, sino que opera de manera indirecta a través de sus efectos en el ingreso.

Se debe enfatizar la importancia de instrumentalizar adecuadamente el ingreso en ambas ecuaciones en tanto los tests de Wald, correspondientes a la prueba de exogeneidad, indican que el ingreso es claramente endógeno en ambas estimaciones.

Los resultados de la tabla 16 muestran que, como es de esperar, los aumentos en el ingreso incrementan la probabilidad de que los niños asistan a la escuela, una vez que se controla por otros factores clave como las características demográficas del hogar, características individuales (género y edad) y diferencias regionales. Vale la pena notar que tanto en áreas rurales como urbanas, los niños y niñas tienen menor probabilidad de asistir a la escuela cuando tienen hermanas o hermanos pequeños (niños y niñas menores de 5 años) que necesitan ser cuidados.

Adicionalmente a la estimación del efecto ingreso, en las regresiones de la Tabla 17 se intenta capturar el efecto sustitución al incorporar el ingreso por hora exógeno para diferentes tipos de trabajo que las jefas del hogar podrían realizar en el mercado laboral. Para estimar cifras de ingreso por hora, se usa la misma clasificación de actividades que la usada cuando se estiman los impactos del TLC sobre el bienestar al inicio de esta sección. Los salarios por hora fueron calculados como la media del ingreso por hora pagado a una mujer – en hogares en los que es la

<sup>12</sup> Estos estimados se refieren a niños con edades entre 6 y 17 años.

<sup>13</sup> La cabeza femenina del hogar es la jefa del hogar o la cónyuge del jefe del hogar.

**Tabla 16**  
FACTORES QUE AFECTAN LA PROBABILIDAD DE ASISTENCIA ESCOLAR  
(PROBIT - CON INSTRUMENTALES PARA EL INGRESO TOTAL)

	<i>Rural</i>		<i>Urbano</i>	
Ingreso total	0.138	***	0.053	***
Edad	-0.091	***	-0.064	***
Género	-0.206	***	0.013	***
Edad*Género	0.026	***	-0.001	**
Miembros del hogar entre 66 y 99 años	-0.104	***	-0.026	***
Hermanos de 5 años o menos	-0.046	***	-0.049	***
Al menos un miembro de la familia es autoempleado	-0.158	***	-0.024	***
Costa	0.057	***	0.048	***
Sierra			0.164	***
Selva	-0.063	***	0.131	***
Ajuste del modelo:				
Wald chi2 (9 para Rur, 10 para Urb)	131860.3		132992.6	
Prob > chi2	0.0		0.0	
Test de Wald de exogeneidad:				
chi2(1)	100.1		10.9	
Prob > chi2	0.0		0.0	

(1): En áreas rurales la categoría de referencia es la sierra, mientras que en áreas urbanas la categoría de referencia es Lima Metropolitana (capital).

(2): Se reportan efectos marginales, \*\*\* 99% \*\* 95% de significancia

Fuente: Estimaciones propias basadas en la ENAHO (2003)

única que genera ingresos importantes – distinguiendo por región de residencia y nivel de educación.<sup>14</sup> De esta manera, el ingreso por hora de cada actividad para una potencial cuidadora (jefa

14 Se tomaron en cuenta tres niveles educativos: (i) menos de seis años de educación formal (no terminó la educación primaria), (ii) más de 6 y menos de 11 años de educación formal (no terminó la educación secundaria) y (iii) 11 años o más de educación formal (terminó la educación secundaria).

**Tabla 17**  
FACTORES QUE AFECTAN LA PROBABILIDAD DE QUE LA JEFA DE HOGAR O ESPOSA  
DEL JEFE DE HOGAR TRABAJE EN UN EMPLEO ASALARIADO  
(PROBIT - CON INSTRUMENTOS PARA EL INGRESO TOTAL)

	<i>Rural</i>		<i>Urbano</i>	
Ingreso Total	-0.7786	***	-0.0991	***
Ingreso por hora Salarial Agrícola	0.314	***	-	
Ingreso por hora Salarial No Agrícola	-0.111	***	-	
Ingreso por hora Autoempleo Agrícola (agricultores)	0.382	***	-	
Ingreso por hora Autoempleo No Agrícola	-0.782	***	-	
Ingreso por hora - Salarial	-		0.063	***
Ingreso por hora - Autoempleo	-		-0.246	***
Niños entre 0 y 5 años de edad	-0.113	***	-0.097	***
Niños entre 6 y 13 años de edad	0.022	***	0.012	***
Hijas entre 14 y 17 años de edad	0.046	***	0.066	***
Hijos entre 14 y 17 años de edad	0.184	***	0.111	***
Educación	0.118	***	0.096	***
Miembros del hogar entre 66 y 99 años de edad	-0.136	***	-0.311	***
Género del jefe de hogar (1=hombre)	-0.499	***	-0.203	***
Costa (excepto Lima Metropolitana)	0.744	***	-0.388	***
Sierra	-		-0.408	***
Selva	0.821	***	-0.380	***
Ajuste del modelo:				
Wald chi2 (14 for Rur, 13 for Urban)	70566.3		186606.1	
Prob > chi2	0.0		0.0	
Test de Wald (exogeneidad):				
chi2(1)	6643.8		2204.4	
Prob > chi2	0.0		0.0	

(1): En áreas rurales la categoría base es la Sierra, En áreas urbanas la categoría base es Lima Metropolitana (ciudad capital).

(2): Urbano: 8,052 observaciones (hogares con niños y adolescentes menores de 18 años, Muestra completa: 11,133 hogares)  
Rural: 5641 observaciones (hogares con niños y adolescentes menores de 18 años, Muestra completa: 7,775 hogares)

(3): Se reporta los efectos marginales

Fuente: Estimaciones propias, basadas en datos de la ENAHO (2003)

del hogar o cónyuge del jefe del hogar) fue asignado de acuerdo a su nivel educativo y región de residencia. Estas variables tratan de capturar el efecto que los cambios en el salario de mercado y por lo tanto en los costos de oportunidad del tiempo de la cuidadora dentro del hogar, tienen en las decisiones de involucrarse en una actividad asalariada.

Los resultados en la tabla 17 muestran que incrementos en el ingreso familiar reducen la probabilidad de que la jefa del hogar trabaje en actividades laborales asalariadas (cuando se controla por otros factores clave como las características demográficas del hogar, años de educación formal, diferencias regionales y salariales de mercado relevantes). Dado que las actividades asalariadas típicamente no permiten que las mujeres lleven a sus hijos e hijas menores al trabajo, la probabilidad de involucrarse en este tipo de actividades se reduce cuando las mujeres tienen hijos e hijas menores que tienen que cuidar, y se incrementa cuando hay niños mayores que pueden cuidar a sus hermanos menores mientras ella no está.

Es interesante analizar los estimados de ingreso por hora. Incrementos en el ingreso de mercado por hora para las actividades asalariadas agrícolas incrementa la probabilidad de que las mujeres trabajen en actividades asalariadas, mientras que incrementos similares en actividades no agrícolas y no asalariadas reduce esta probabilidad (dado que se vuelve más atractivo ser autoempleado). Para el caso de los estimados de las actividades no agrícolas, es importante recordar que esta actividad es usualmente la estrategia más segura para garantizar un nivel mínimo de consumo, y representa el 45% del ingreso promedio de los hogares rurales. Usualmente se complementa con otras actividades generadoras de ingresos (que típicamente son más rentables que la chacra). En este contexto, cuando la chacra se vuelve más rentable, el efecto no es necesariamente la intensificación de la actividad agrícola no asalariada, sino más bien la liberación de mano de obra familiar para ocuparla en otras actividades económicas que siguen siendo más rentables que la chacra (típicamente actividades no agrícolas). De esta manera, no sorprende que mientras el ingreso por hora de las actividades agrícolas del hogar se incrementa, la probabilidad de que la jefa del hogar se involucre en actividades asalariadas también se incremente (ya sea porque su trabajo ya no es necesario o porque es más eficiente para el hogar contratar un trabajador agrícola remunerado). En áreas urbanas, la interpretación es más directa, dado que sólo se consideró dos sectores. A medida que el ingreso por hora en un sector (por ejemplo el asalariado) se incrementa, la probabilidad de que la jefa del hogar trabaje en ese sector se incrementa y a medida que el

salario por hora del otro sector se incrementa, esa probabilidad decrece (dado que el sector de autoempleo se vuelve más atractivo).

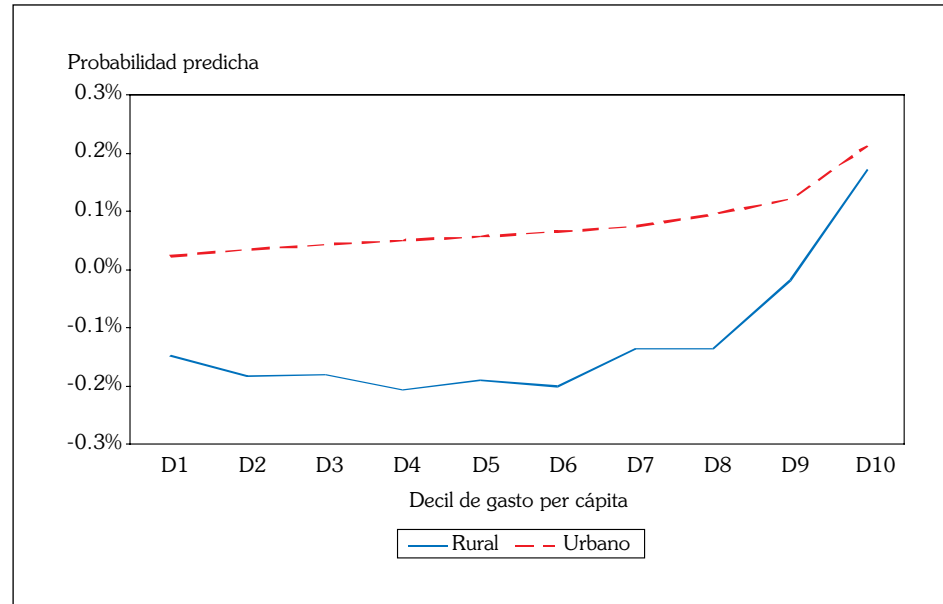
Estamos interesados en averiguar si la probabilidad de que un niño o niña asista a la escuela y la probabilidad de que la jefa del hogar se involucre en una actividad asalariada cambian debido a potenciales cambios en los ingresos del hogar producto del TLC. Los gráficos 10 y 11 muestran los resultados de nuestras simulaciones basados en las regresiones de las tablas 16 y 17 y en los impactos sobre el bienestar estimados previamente. El gráfico 10 muestra la comparación entre la probabilidad de asistir a la escuela pronosticada por el modelo usando el actual ingreso familiar promedio de cada decil, y la probabilidad pronosticada usando el ingreso familiar promedio que ese decil tendría si el TLC fuera implementado (de acuerdo a los estimados discutidos en la Sección 4.1).

El gráfico 11 muestra la comparación entre la probabilidad de asistir a la escuela predicha por el modelo usando para cada decil los actual salarios de mercado por tipo de actividad y el actual ingreso promedio familiar, y la probabilidad predicha usando los salarios de mercado y el ingreso total que prevalecería después del TLC. Vale la pena notar aquí que el nuevo salario de mercado de cada actividad captura los cambios que en equilibrio general estarían generando los cambios en los precios de bienes transables y no transables, de acuerdo al modelo descrito en la sección 4.1. Sin embargo, no captura el impacto en el mercado de trabajo que los nuevos flujos de inversión tendrán (dado que estos nuevos flujos de inversión no se incorporan en el modelo de equilibrio general).

El gráfico 10 muestra un impacto positivo sobre la probabilidad de asistencia a la escuela en hogares urbanos. En el caso de hogares rurales, sin embargo, se observa un impacto negativo en la asistencia escolar de los niños, excepto en los deciles más ricos. Estos resultados se derivan del efecto positivo del ingreso mostrado en la tabla 16 y los impactos mixtos en el bienestar de los hogares mostrados en el gráfico 7.

El gráfico 11 es más difícil de interpretar dado que hay más de una variable cambiando de valor a lo largo de los deciles. En áreas rurales, el coeficiente del ingreso total en la regresión es negativo (tabla 17) y el impacto estimado en bienestar es negativo para la mayoría de los hogares (gráfico 7). Como resultado, la probabilidad de que la jefa del hogar se involucre en actividades asalariadas se incrementa si se considera solo el efecto de cambios en el ingreso total derivados

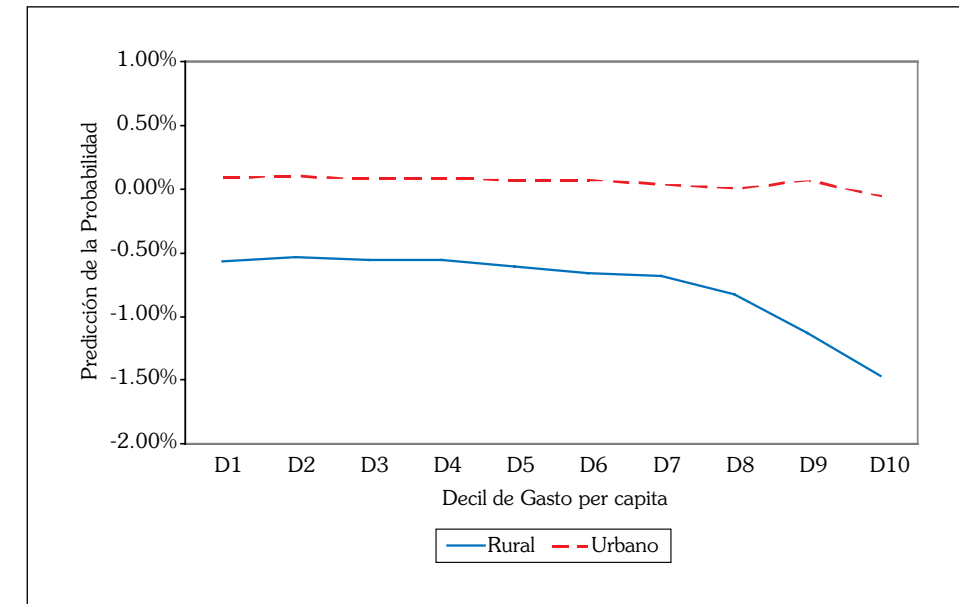
**Gráfico 10**  
CAMBIOS EN LA PROBABILIDAD DE ASISTIR A LA ESCUELA PARA NIÑOS  
Y NIÑAS EN ÁREAS URBANAS Y RURALES



de la implementación del TLC. Este efecto ingreso, sin embargo, es más que superado por el efecto negativo de los cambios en el salario por hora ofrecidos en el mercado. Como se muestra en la tabla 8, el impacto en los ingresos por hora en actividades agrícolas asalariadas y no asalariadas sería negativo. De acuerdo a la tabla 17, reducciones en el ingreso por hora de estas dos actividades reduce la probabilidad de que la jefa del hogar trabaje en una actividad asalariada, de tal manera que el efecto del TLC sería negativo. Un argumento similar puede ser hecho para las otras dos fuentes de ingreso, que también muestran el impacto negativo del TLC.

Para resumir, la reducción de la probabilidad de involucrarse en una actividad asalariada es impulsada por el efecto del TLC sobre los precios relativos de los factores de producción móviles

**Gráfico 11**  
CAMBIOS EN LA PROBABILIDAD DE QUE LA JEFA DE HOGAR O CÓNYUGE DEL JEFE DEL HOGAR  
ESTÉ EMPLEADA EN UN TRABAJO ASALARIADO EN ÁREAS URBANAS Y RURALES



de la economía (en el marco de este modelo, el trabajo). Vale la pena notar que, para el área rural, el último decil de la distribución experimentaría una reducción mayor en la probabilidad debido a que, además del efecto negativo producido por los cambios en los salarios de mercado, es el único en experimentar un impacto positivo en sus ingresos totales (gráfico 7), por lo que, a diferencia de otros deciles, la reducción de la probabilidad de asalariamiento de la jefa de hogar es empujada por ambos efectos (ingreso total y salarios de mercado). Para las áreas urbanas, sin embargo, la situación es diferente. La probabilidad de que la jefa del hogar sea empleada en una actividad asalariada se incrementa levemente como resultado del TLC. Este efecto es impulsado por los cambios en el ingreso por hora de las actividades no asalariadas (ver tabla 8).

Vale la pena enfatizar de nuevo que estas simulaciones no incorporan los efectos sobre los mercados de trabajo de nuevos flujos de inversión y recolocaciones de capital en sectores que se vuelven más rentables. Además, como se ha mostrado en la sección 3, la literatura internacional señala que los TLC han incrementado las oportunidades de trabajo para las mujeres, de tal manera que se puede esperar un incremento en la proporción de mujeres que acceden a actividades asalariadas. Esto sugiere que el costo de oportunidad de los niños y niñas de asistir a la escuela puede incrementarse de manera que algunos se quedarán en el hogar realizando actividades previamente llevadas a cabo por sus madres. Esta hipótesis necesita mayor análisis.

---

## 5. DILEMAS DE POLÍTICA

Se ha mostrado que, pese a que existe evidencia de que puede haber impactos económicos positivos importantes de largo plazo derivados de la firma de un TLC con EEUU, los impactos de corto plazo pueden ser bastante heterogéneos entre áreas geográficas y grupos poblacionales con características diferentes. En particular, existe evidencia de que las áreas rurales pueden verse afectadas de manera negativa en el corto plazo. Estos impactos negativos pueden ser parcialmente contrarrestados si se da una reducción gradual en los aranceles que “ganen tiempo” para implementar políticas complementarias que permitan incrementos en la productividad en áreas rurales para que estén mejor preparadas para enfrentar la competencia del exterior.

También se ha mostrado que puede haber una cantidad de impactos relacionados a la niñez que el gobierno no ha previsto y que deben ser abordados para asegurar que esos sectores vulnerables no estén afectados de manera negativa por el TLC. Antes de sugerir posibles políticas, conviene presentar evidencia de los impactos sobre el bienestar de la niñez experimentados en México – un país que siguió un patrón parecido de liberalización comercial.

### 5.1 EVIDENCIA RECIENTE Y DILEMAS DE POLÍTICA EN MÉXICO

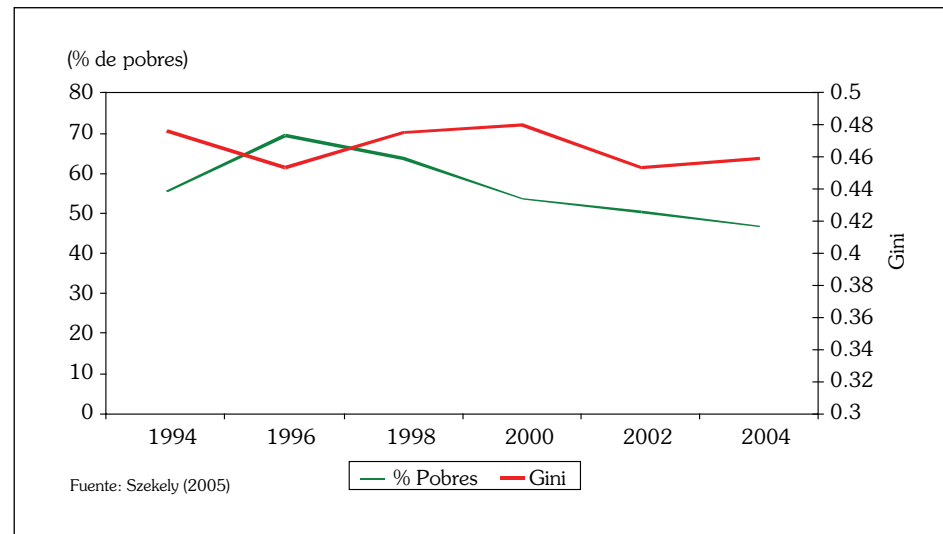
En 1993 México y EEUU firmaron un TLC que se hizo efectivo en 1994. Después de más de una década, la economía mexicana ha mostrado un crecimiento significativo (con la excepción de una crisis corta justo después de la firma del acuerdo comercial).<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Hubo una fuerte caída en el valor real del peso debido a la crisis Tequila.

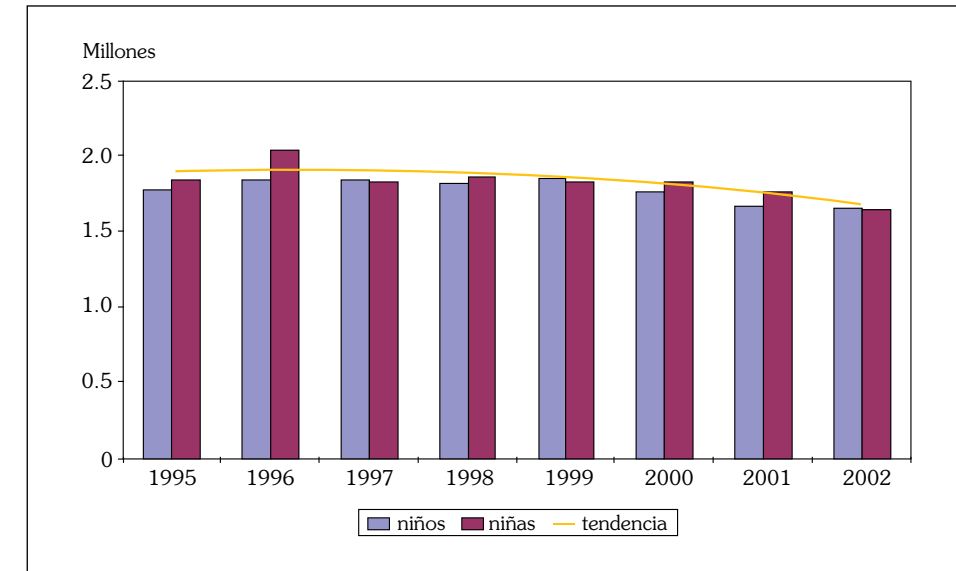
Evidencia reciente de Szekely (2005) muestra que, luego de un incremento inicial justo después de 1994, la pobreza ha estado declinando en México (ver gráfico 12). En el caso de la distribución del ingreso, el patrón es menos claro, con un incremento en la inequidad durante los primeros años y una reducción entre el 2000 y el 2002. Evaluaciones iniciales de los impactos del TLC muestran que, luego de controlar por cambios en los retornos a la educación y variables demográficas, el deterioro de las condiciones en las comunidades rurales de los estados sureños del país dan cuenta de alrededor de la cuarta parte del incremento en la inequidad experimentado en el país luego de la reforma comercial (Bouillon *et al.*, 2003).

**Gráfico 12**  
**POBREZA E INEQUIDAD EN MÉXICO**  
**(1994-2004)**



Desde el 2000, la participación asalariada de niños (especialmente entre las edades de 12 a 14 años) y niñas (especialmente entre 15 y 17 años) declinó.

**Gráfico 13**  
**TRABAJO INFANTIL EN MÉXICO**  
**(DIFERENCIAS DE GÉNERO)**

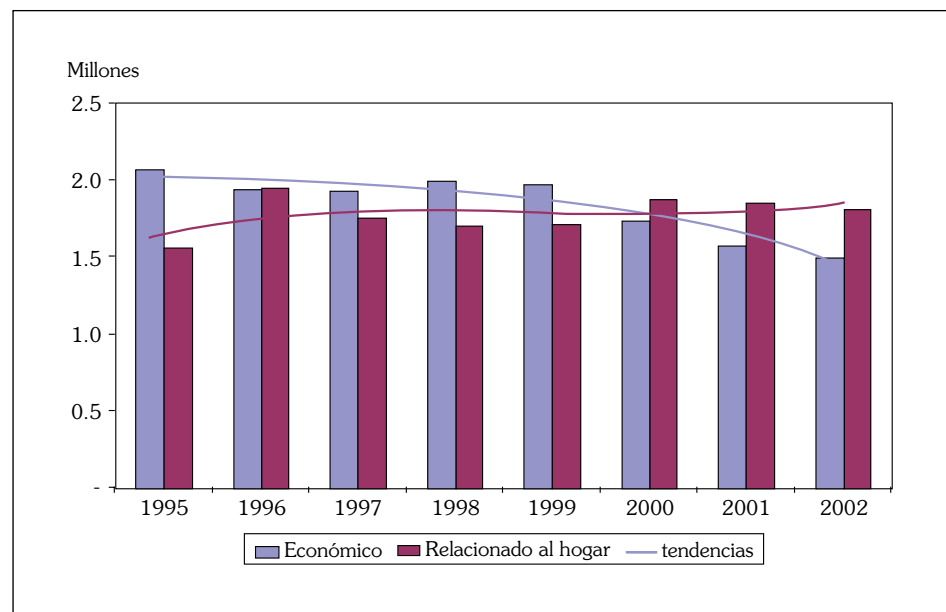


Muchos cultivos de exportación demandan intensivamente trabajo femenino (para vegetales y fresas las mujeres se involucran en todas las fases de producción y procesamiento, mientras que para la palta y el mango, las mujeres se involucran en el empaquetado).

El programa Progresas/oportunidades puede haber sido un factor importante para contrarrestar la mayor demanda de trabajo infantil en la Ciudad de México y en los estados del Norte (Chihuahua, Sonora y Nuevo León) y la mayor oferta de trabajo infantil (asociada con mayores vulnerabilidades) en los estados del Sur (Guerrero, Oaxaca, Chiapas).

Las transferencias condicionadas de efectivo se incrementan con la edad del niño para compensar al hogar por el costo de oportunidad creciente de asistir a la escuela a medida que el niño o niña crece. Adicionalmente, cuando se encuentran en edad de asistir a secundaria, las niñas reciben

**Gráfico 14**  
**TRABAJO INFANTIL EN MÉXICO**  
**(POR TIPO DE ACTIVIDAD)**



mayores pagos que los niños por asistir a la escuela. Como Edmonds y Pavcnik (2005a) resaltan, estos programas no sólo incrementan el ingreso familiar, sino que también reducen los costos de escolaridad, atenuando el efecto de mantener a los niños en la escuela. Schultz (2004) encuentra que Progresar/Oportunidades no solo incrementó la asistencia escolar significativamente, sino que incrementó la permanencia en la escuela de 6.8 a 7.4 años. Más aún, redujo significativamente el mercado de trabajo infantil. De acuerdo a Edmonds y Pavcnik (2005a: 218):

“la ventaja de este tipo de programa positivo que indirectamente desincentiva el trabajo infantil mediante el incremento de la escolaridad, es que también reduce los problemas de agencia,

las imperfecciones del mercado de crédito y la dificultad de monitorear la mayor parte de las formas de trabajo infantil que puedan interferir en la eficacia de otras intervenciones relacionadas al trabajo infantil como prohibiciones, leyes de escolaridad obligatoria, etc.”.

## 5.2 DISCUSIÓN SOBRE LA AGENDA DE POLÍTICAS

El gobierno peruano ha avanzado poco en el análisis del impacto social de un TLC con EEUU, salvo en lo que respecta al costo de las medicinas. En particular, subsiste la necesidad de entender los impactos que la implementación de este tratado podría producir sobre el bienestar de la niñez (más allá de la aplicación de las normas de la OIT ya aprobadas). En esta línea, el documento busca alertar sobre impactos indirectos que el TLC podría tener en grupos sin representación en la esfera pública de toma de decisiones -en particular los niños y niñas- y dar luces sobre políticas sociales que podrían ayudar a enfrentar sus vulnerabilidades, potencialmente exacerbadas por el tratado.

Es particularmente importante en el marco de esta discusión enfatizar que, si bien los costos de mandar a los hijos a la escuela constituye un factor significativo que afecta las decisiones de escolaridad y trabajo de los niños y niñas, las expectativas de los padres sobre el retorno económico de la escolaridad de sus hijos puede ser igualmente importante (retorno que depende tanto de la calidad de la educación que reciben como de las condiciones del mercado al que se insertarán en el futuro). Por ello, es necesario enfatizar ambos lados del problema. Por un lado, el TLC ayudaría a incrementar la expectativa de los retornos a la educación de los hijos y con ello la asistencia escolar. Sin embargo, el TLC podría también incrementar el costo de oportunidad del tiempo en la escuela en caso de impactar negativamente en los ingresos laborales de los padres de familia y con ello reducir la asistencia escolar e incrementar el trabajo infantil (en el hogar o en el mercado).

Aunque la experiencia internacional y estudios nacionales sugieren que en el largo plazo un TLC tendría efectos positivos en las condiciones de vida de los peruanos, este documento muestra evidencia de que en el corto plazo habrían tanto ganadores como perdedores. Con el fin de proteger a los hogares que perderían y fortalecer sus capacidades de engancharse en el motor de

crecimiento que el TLC podría generar, es necesario establecer una agenda de política que tome en cuenta las vulnerabilidades de los hogares y los grupos poblacionales que no tienen voz, más allá de fijar la atención sobre sectores productivos o asociaciones gremiales que levantan su voz de protesta. Por ejemplo, en el caso de sectores en crecimiento (exportadores, por ejemplo) se espera que la demanda por trabajo femenino se incremente, lo que tendría un indiscutible efecto positivo en los ingresos familiares y la mejora de las relaciones de poder al interior del hogar con sus consecuentes ventajas. Ello, sin embargo, podría generar un incremento en la carga de trabajo doméstico para los miembros más jóvenes del hogar, especialmente las niñas, lo que podría tener impactos negativos sobre la asistencia escolar y otros indicadores de bienestar infantil. En este contexto, incentivos diferenciados por género en programas públicos como “Juntos” pueden contribuir a superar estos riesgos. Complementariamente, programas públicos de cuidado infantil como Wawa Wasi pueden contribuir a facilitar la inserción laboral de las mujeres sin poner en riesgo las oportunidades educativas de los niños y niñas mayores del hogar.

Complementariamente a las medidas de política social, en caso de identificar una actividad donde se espera se demande trabajo infantil (y no hay sustitución entre el trabajo infantil y el trabajo adulto), el desarrollo de tecnologías que ahorren trabajo así como el refuerzo de las regulaciones laborales podría ayudar a reducir esta demanda (por ejemplo, cosecha de espárrago), podría ser un foco de atención que valdría la pena explorar.

La apertura comercial tiende a incrementar la flexibilidad e inestabilidad de los contratos laborales. En este contexto, la vulnerabilidad a cambios en el ya precario e inestable ingreso familiar de hogares donde la mujer es la única que genera ingresos podría incrementar la oferta de trabajo infantil. En la medida que los hacedores de política conozcan estas vulnerabilidades, se podría evitar que los niños reduzcan su asistencia a la escuela y su exposición a espacios de trabajo de alto riesgo. Algunas políticas sociales exitosas implementadas en otros países que podrían ayudar a este tipo de hogares a enfrentar la volatilidad de ingresos sin perjudicar la educación de los niños han sido discutidas en el documento.

Finalmente, políticas que ayuden a mejorar el establecimiento de redes de seguridad y programas de bienestar (particularmente aquellos destinados a niños y niñas) y el cumplimiento de estándares laborales razonables – especialmente para firmas pequeñas y medianas – también son necesarios para reforzar la tendencia hacia un patrón de crecimiento económico más inclusivo.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguo, L. y W. Zhong (2002) ‘Child poverty and well-being in China in the era of economic reforms and external opening’, en G.A. Cornia (ed) *Harnessing Globalisation for Children: A report to UNICEF*, International Child. Development Center; Florence, Italy
- Bouillon, C., A. Legovini y N. Lustig (2003) ‘Rising Inequality in México: Returns to Household Characteristics’, *Journal of Development Studies*, 39 (4), 112-133.
- Brown, D., A. Deardorff y R. Stern (1999) ‘U.S. Trade and Other Policy Options and Programmes to Deter Foreign Exploitation of Child Labour’, *Documento de Discusión* No. 433, Escuela de Políticas Públicas, Universidad de Michigan, <http://www.spp.umich.edu/rsie/working-papers/wp.html>
- Cornia, G.A. (2002) ‘Sources of child poverty changes during the globalisation era’, en G.A. Cornia (ed) *Harnessing Globalisation for Children: A report to UNICEF*. International Child. Development Center; Florence, Italy
- Cotlear, D. (2000) ‘Perú: Reforming Health Care for the Poor’, *Serie de publicaciones* No. 57. Banco Mundial: Departamento de Desarrollo Humano LCSHD, Washington D.C.
- Cuadra, G., A. Fairlie y D. Florian (2004) ‘Escenarios de integración del Perú en la economía mundial, un enfoque al equilibrio general computable’, Lima: Fundación Friedrich Ebert.
- Edmonds, E.V. y N. Pavcnik (2004) ‘International Trade and Child Labour: Cross-Country Evidence’, *Serie de Documentos de Trabajo de NBER* 10317, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <http://www.nber.org/papers/w10317>.



- Edmonds, E.V. y N. Pavcnik (2005a) 'Child Labour in the Global Economy', *Journal of Economic Perspectives*, 19 (1).
- Edmonds, E.V. y N. Pavcnik (2005b) 'Trade liberalisation and the allocation of labour between households and markets in a poor country', *Journal of International Economics*, en Press, Corrected Proof.
- Elson, D. y B. Evers (1997) 'Gender Aware Country Economic Reports', *Documento de Trabajo* Numero 2, Universidad de Manchester, Escuela de Graduados de Ciencias Sociales, Unidad de Genecon.
- Escobal, J. (2004) *Rural Poverty in Peru: The role of agriculture and non-agriculture sectors*, Reporte para el Banco Mundial, Lima, <http://www.grade.org.pe>.
- Escobal, J., J. Saavedra y P. Suárez (2005) 'Economic Shocks and Changes in School Attendance Levels and Education Expenditure in Peru', *Documento de Trabajo* No. 13, Londres: Young Lives.
- Fairlie, A. (2004) *Luces y sombras del TLC Andino - Estados Unidos*, Nueva Sociedad, Lima: Fundación Friedrich Ebert.
- Feenstra, R. (2004) *Advanced International Trade. Theory and Evidence*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Herrera, J. (2002) *La pobreza en el Perú en 2001. Una visión departamental*, Junio, Lima: INEI-IRD.
- Hertel, T.W. (1997) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, New York: Cambridge University Press.
- INEI (2002) *Visión del trabajo infantil y adolescente en el Perú*, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI (2005) *Visión del trabajo infantil y adolescente en el Perú*, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Jaramillo, M. (2005) *Assessing non-economic barriers in access to health services among Peruvian mothers*, Reporte presentado a la Alianza para la investigación sobre Política y Sistemás de Salud, Organización Mundial de la Salud, Lima: GRADE.

- Jenkins, R. (2005) 'Globalization, Production and Poverty', *Documento de Investigación* No. 2005/40, Universidad de las Naciones Unidas: WIDER.
- Kar, S. and B. Guha-Khasnobis (2003) *Wage Determination of Child Labour and Effect of Trade Reform*, Conferencia sobre 'Quantifying the Impact of Rich Countries Policies on Poor Countries', 23 y 24 de Octubre, Washington, D.C.: Center for Global Development (CGD).
- Levison, D. and K. Moe (1998) 'Household Work as a Deterrent to Schooling: An Analysis of Adolescent Girls in Peru', *Journal of Developing Areas*, 32 (Spring), 339-356.
- Melchior, A. (1996) 'Child labour and trade policy', en B. Grimrud y A. Melchior (eds.) *Child labour and international trade policy*, Paris: OECD-DNMEs Workshop.
- Pascó Font, A. y J. Saavedra (2001) *Reformas estructurales y bienestar: Una mirada al Perú de los noventa*, Lima: GRADE.
- Porto, G. (2003) 'Using Survey Data to Assess the Distributional Effects of Trade Policy', *Serie de Documentos de Trabajo* 3137, Washington D.C.: Grupo de investigación para el desarrollo, Banco Mundial.
- Ranjan, P. (2001) 'Credit constraints and the phenomenon of child labour', *Journal of Development Economics*, 64 (1).
- Ray, R. (2000) 'Child Labour, Child Schooling, and Their Interaction with Adult Labour: Empirical Evidence for Peru and Pakistan', *The World Bank Economic Review*, 14 (2), 347-367.
- Schultz, T.P. (2004) 'School Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresa Poverty Programme', *Journal of Development Economics*, 74 (1), 199-250.
- Székely, M. (2005) *Mexico: Long Term Poverty Trends*, VIII Encuentro de la red de investigación sobre inequidad y pobreza LACEA / BID / BM, 8 y 9 de Julio, Universidad de las Américas, Puebla, Mexico.
- Thomás, D., E. Frankenberg, K. Beegle, y G. Teruel (1999) 'Household Budgets, Household Composition and the Crisis in Indonesia: Evidence from Longitudinal Household Survey Data', *Mimeo*, Documento para el Encuentro de la Asociación de Pueblos de las Américas 1999, 25 y 27 de Marzo, Nueva York.

- Valdivia, M. (2002) Acerca de la magnitud de la inequidad en salud en el Perú. Documento de Trabajo 37, Lima: GRADE.
- Vandemoortele, J. (2000) 'Absorbing social shocks, protecting children and reducing poverty: the role of basic social services', *Evaluation, Policy and Planning Series* Número EPP-00-001, Nueva York: UNICEF.
- Watkins, K. (1997) 'Globalisation and Liberalisation: Implications for Poverty, Distribution and Inequality', *UNDP Documento Ocasional*, 32.
- Winters, L.A., N. McCulloch, y A. McKay (2004) 'Trade Liberalisation and poverty: The evidence so far', *Journal of Economic Literature*, XLII, 72-115.

## Anexo 1 EL MODELO

Porto (2003) propone una metodología para estimar empíricamente los efectos distributivos de primer orden de una política comercial en un marco de equilibrio general, modelando la conexión entre la política comercial y los precios domésticos y la conexión entre precios domésticos y el bienestar de los hogares (en términos de consumo e ingreso).

Bajo el supuesto de una economía abierta pequeña, los cambios en los precios de los bienes transables se determinan exógenamente por los mercados internacionales, de tal manera que el precio doméstico del bien transable  $i$  es:

$$p_i = p_i^*(1 + \tau_i) \quad (1)$$

donde  $\tau_i$  es el arancel y  $p_i^*$  es el precio internacional del bien  $i$ . Asumiendo retornos constantes a escala y mercados competitivos, el precio  $p_i$  es igual al costo unitario de producción:

$$p_i = c_i \text{ (vector de precios de factores)} \quad (2)$$

En este modelo, el único factor móvil es el trabajo, así, el salario es el único precio de factores que se ajusta a los cambios en los precios de los bienes transables. En el caso de áreas rurales, debido al típicamente diversificado portafolio de actividades económicas entre los hogares rurales, se clasifica el factor trabajo como (i) trabajo agrícola asalariado, (ii) trabajo no agrícola asalariado, (iii) autoempleo agrícola (o trabajo no asalariado) y (iv) autoempleo no agrícola (o trabajo no asalariado), y la unidad de análisis es el hogar. En el caso del sector urbano, se clasifica el factor

trabajo como (i) trabajo asalariado y (ii) autoempleo (trabajo no asalariado). Por lo tanto, los ajustes salariales se introducen en el análisis como ajustes en el ingreso por hora del hogar derivado de cada tipo de trabajo (es decir ajustes en el ingreso por hora para el autoempleo y en salario por hora para las actividades asalariadas). Con respecto de los bienes transables, este estudio incluyó los siguientes grupos: (i) alimentos y bebidas, (ii) confecciones, (iii) equipo del hogar y mantenimiento del hogar, y (iv) otros bienes y servicios. Vale la pena enfatizar que el modelo es estimado para las áreas urbanas y rurales por separado. En este sentido, no hay movilidad de trabajo entre estas áreas (no se permite la migración rural-urbana en el modelo),<sup>16</sup> si bien la movilidad de este factor sí está permitida dentro de cada una de las áreas.

Vale la pena notar que este modelo incorpora por lo menos tantos bienes comerciados (cuatro) como factores de producción (cuatro en el modelo para áreas rurales y dos en el modelo para áreas urbanas), y en consecuencia, el sistema de ecuaciones en (2) determina plenamente los precios de los factores de producción como una función de los bienes transables. Sin embargo, dado que el estudio considera más de dos sectores de bienes transables, las predicciones acerca de la correlación entre los precios de los bienes y los precios de los factores no es tan general como el Teorema Stolper-Samuelson predice para modelos de dos bienes y dos factores.<sup>17</sup>

Con respecto a los bienes no transables en la economía interna, este estudio identificó cuatro grupos: (i) salud, (ii) transportes y comunicaciones, (iii) educación y ocio, y (iv) vivienda y servicios públicos. Los precios de equilibrio de los bienes no transables se derivan de la condición de equilibrio general de la igualdad de demanda y oferta en los mercados internos, dada por la condición siguiente:

16 Como es de esperarse, la manera más simple de incluir el supuesto de movilidad laboral (asumiendo que la fuerza laboral total en áreas urbanas y rurales es fija) puede ser una de las siguientes: (i) asumir que cambios en los precios inducen ajustes en la proporción de la fuerza laboral empleada en cada sector, manteniendo el ingreso laboral igual para ambos sectores, o (ii) asumir que los cambios en precios inducen ajustes en el ingreso laboral relativo pagado en cada sector, con la proporción de fuerza laboral empleada en cada sector manteniéndose igual. Nosotros tomamos el segundo enfoque, de manera que los ajustes en este modelo operan a través de precios (con las cantidades fijas).

17 En el modelo de dos bienes y dos factores, de acuerdo al teorema Stolper-Samuelson: “un incremento en el precio relativo de un bien incrementará el retorno real al factor usado de manera intensiva en ese bien, y reducirá el retorno real al otro factor” (Feenstra, 2004: 15).

$$\sum_j [\partial e^j(P_T, P_{NT}, u^j) / \partial p_k] = \partial r(P_T, P_{NT}, v) / \partial p_k \quad (3)$$

Donde el subíndice  $k$  denota un bien no transable,  $P_T$  y  $P_{NT}$  se refieren al vector de precios de los bienes transables y no transables, respectivamente; y  $v$  se refiere al vector de dotación de factores de la economía. En el lado izquierdo de la ecuación,  $e^j$  es la función de gasto del hogar  $j$ 's, que describe la cantidad mínima de dinero requerida para obtener un nivel de utilidad  $u^j$  dados los vectores de precios  $P_T$  y  $P_{NT}$ . En el lado derecho de la ecuación,  $r(\cdot)$  es la función del PBI de la economía. De esta manera, esta ecuación iguala la demanda por un bien no transable  $k$  (derivado siguiendo el lema de Hotellin en el lado derecho de la ecuación).

Resumiendo, dado que la dotación de factores en la economía y los precios de los bienes transables son exógenos al modelo, y dado que la condición de “rentabilidad cero” es aplicable para el sector transable tanto como para el no transable, y que los precios de los bienes transables determinan plenamente los precios de los factores (como se ve en (2)), la ecuación (3) implica que los precios de bienes no transables se determinan endógenamente con la función:

$$p_k = p_k \text{ (vector de precios de los bienes transables)} \quad (4)$$

Este es un corolario importante del modelo de Porto porque implica que ni la dotación de factores ni las condiciones de demanda afectan los precios de equilibrio de los bienes no transables. Esto significa que se puede estimar el impacto de la liberalización del comercio sobre el bienestar en dos pasos separados (una vez que se define el nuevo vector de precios de los bienes transables). De esta forma, primero se estima la respuesta de equilibrio general de los precios de los bienes no transables; segundo, se estima la respuesta de equilibrio general de los precios de los factores (ingreso laboral por hora). El primer paso permite estimar los efectos del TLC sobre el consumo inducidos por cambios en los precios de los bienes transables y no transables, mientras que el segundo paso da cuenta del efecto sobre el ingreso laboral.

Con el fin de estimar los cambios en el bienestar del hogar debido a la liberalización del comercio, tomar en cuenta los efectos precio e ingreso permite analizar primero la restricción presupuestaria del hogar evaluada en la canasta de consumo y la asignación de trabajo óptimas (dual):

$$e^j(p_T, p_{NT}, u^j) = x_0^j + \sum_s y_s^j + k^j + \psi^j \quad (5)$$

Donde  $y_s^j$  es el ingreso laboral del hogar  $j$ 's de la fuente  $s$  ( $s$ =salario agrícola, autoempleo agrícola y demás),  $k^j$  es el ingreso de capital,  $x_0^j$  es el ingreso exógeno, y  $\psi^j$  representa las transferencias del gobierno. Para calcular la variación compensatoria requerida para superar los efectos del TLC sobre el bienestar del hogar  $j$ , tomando en cuenta las respuestas de equilibrio general que operan en el agregado, Porto diferencia totalmente la ecuación (5) y obtiene la siguiente medida de variación compensatoria:<sup>18</sup>

$$CV = -dx_0^j / e^j = - (s_i^j + \sum_k [s_k^j (\partial \ln p_k / \partial \ln p_i)]) - \sum_s [\theta_s^j \varepsilon_{yspi}] (\partial \ln p_i / \partial \ln \tau_i) d \ln \tau_i \quad (6)$$

donde  $s_i^j$  y  $s_k^j$  representan el porcentaje de gasto del hogar destinado en bienes transables y no transables respectivamente.;  $\theta_s^j$  es el porcentaje de ingreso laboral del hogar obtenido de la fuente laboral  $s$ ; la elasticidad  $\partial \ln p_k / \partial \ln p_i$  mide el cambio proporcional en el precio no transable  $k$  inducido por un cambio en precio transable  $i$ , mientras que la elasticidad  $\varepsilon_{yspi}$  da cuenta del cambio proporcional en el ingreso laboral por hora de la fuente  $s$  inducido por un cambio en el precio transable  $i$ ; y  $(\partial \ln p_i / \partial \ln \tau_i) d \ln \tau_i$  mide el cambio en los precios de los bienes transables inducido por cambios en los aranceles. Por lo tanto, tres fuentes de cambio son modeladas aquí: (i) los efectos directos sobre el consumo, inducidos por el cambio en los precios de los bienes transables, (ii) los efectos indirectos en el consumo, inducidos por cambios en los precios de bienes no transables, y (iii) el efecto en el ingreso laboral ponderado por la importancia relativa de cada fuente de ingreso laboral en el ingreso laboral total del hogar. Como se mencionó antes, una estimación positiva de CV implica ganancias en el bienestar debido al TLC, mientras que un estimado negativo implica pérdidas en el bienestar.

Dos restricciones derivadas del marco teórico fueron impuestas en las especificaciones econométricas: (i) homogeneidad de grado uno en los precios para la demanda de trabajo (derivada del supuesto de retornos constantes a escala en la producción de bienes transables) cuando se

18 En (6), Porto asume que no hay cambios en las transferencias públicas o el ingreso de capital luego del TLC.

estiman las elasticidades del salario, y (ii) homogeneidad de grado uno en los precios y simetría cuando se estima la elasticidad de bienes no transables con respecto al cambio en los precios de los bienes transables.

Los temas críticos en el procedimiento de estimación se resumen en cinco pasos:

1. Calcular el cambio de los precios de los bienes transables inducido por cambios en los aranceles -  $(\partial \ln p_i / \partial \ln \tau_i) d \ln \tau_i$ . Esta estimación fue aproximada por:

$$d \ln p_i = \theta_{US} d \ln (1 + \tau_{iUS}) + \theta_{RW} d \ln (1 + \tau_{iRW}) \quad (7)$$

donde  $\theta_{US} (\tau_{iUS})$  and  $\theta_{RW} (\tau_{iRW})$  representa el porcentaje de importaciones (arancel) del transable  $i$  desde EEUU y el resto del mundo, respectivamente. Dado que el TLC con EEUU no involucra cambios en los aranceles con el resto del mundo, el segundo componente del lado derecho de la ecuación (7) es cero. Vale la pena notar que  $\tau_{iUS}$  fue calculado como el promedio ponderado de los aranceles de todos los subgrupos pertenecientes al grupo I, ponderados por la participación de las importaciones de cada subgrupo en  $i$ .

2. Estimar la elasticidad precio de los bienes no transables respecto de cambios en los precios de bienes transables -  $\partial \ln p_k / \partial \ln p_i$ . Como la ecuación (4) indica, esta elasticidad dependerá del precio de los bienes transables únicamente. Los datos utilizados aquí consisten en una serie de índices de precios mensuales desde enero de 1994 a diciembre del 2004 recogida por el INEI en Lima Metropolitana.<sup>19</sup> Esta serie de índices de precios estuvo disponible para los cuatro grupos de bienes transables: (i) alimentos y bebidas, (ii) ropa, (iii) equipo y mantenimiento del hogar, y (iv) otros bienes y servicios, y los cuatro grupos de bienes no transables: (i) salud, (ii) transportes y comunicaciones, (iii) educación y ocio, y (iv) vivienda y bienes públicos. Para obtener elasticidades precio de los bienes no transables más estables,

19 Series de índices de precios regionales que fueran lo suficientemente largas y estuvieran desagregadas en grupos de bienes transables y no transables no estuvieron disponibles.

se genera un índice para bienes transables  $p_T$  (basado en los cuatro subgrupos referidos), y la especificación econométrica fue:

$$\ln p_{kt} = a_0 + a_1 \ln p_{Tt} + a_2 \ln p_{Tt-1} + c_t' \gamma_c + \mu_t \quad (8)$$

La ecuación (8) fue estimada en primeras diferencias y restricciones de homogeneidad de grado uno fueron impuestas.

3. Estimar la elasticidad del ingreso laboral respecto de los cambios en el precio de bienes transables -  $\epsilon_{ys pi}$ . Para estimar las elasticidades del ingreso laboral, la siguiente especificación fue usada:

$$\ln Y_s = \ln p_i \alpha_s + \delta \beta + \epsilon \quad (9)$$

Donde  $\ln p_i$  es el vector de precios de bienes transables en logaritmos,  $\delta$  es la matriz ( $n \times k$ ) de características del hogar que incluye los controles demográficos usuales tales como edad y género de la cabeza de familia, máximo nivel educativo alcanzado por un miembro del hogar, tamaño del hogar, ingreso no laboral; además incluye indicadores de acceso local a bienes públicos como el acceso al agua, desagüe, electricidad, salud y educación e indicadores de acceso de mercado de los vecinos. La variable del lado izquierdo es el ingreso laboral por hora, obtenido de la fuente  $s$  por el hogar  $j$ . Como se mencionó antes, la restricción de homogeneidad de grado uno fue impuesta en cada ecuación. Esta estimación se realizó usando tres encuestas nacionales de hogares (INEI, 2001; 2002; 2003/4).

4. Calcular la variación compensatoria de acuerdo con la ecuación (6) para los hogares urbanos y rurales de la muestra de la encuesta realizada por el INEI entre mayo del 2003 y abril del 2004.
5. Obtener intervalos de confianza para los estimados de variación compensatoria. Dado que el procedimiento requirió el uso de varias bases de datos y estimados intermedios, no fue posible obtener errores estándar de una manera analítica. Los intervalos de confianza mostrados fueron usados utilizando procedimientos autosuficientes en los pasos tres y cuatro.

## Anexo 2

### LA ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES DEL INEI

Las encuestas usadas en este estudio fueron llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y proveen información acerca de los estándares de vida y pobreza de los hogares peruanos a lo largo del país. Estas encuestas recogen información sobre el consumo, el ingreso, la salud, la educación, el acceso a servicios públicos, participación en la fuerza laboral, sueldos y salarios y una variedad de otras variables económicas y sociales.

Tres encuestas fueron utilizadas para estimar la elasticidad del ingreso laboral respecto de cambios en el precio de bienes transables: (i) ENAHO 2001, recolectada en el cuarto trimestre del 2001, (ii) ENAHO 2002, recogida durante el cuarto trimestre del 2002 y (iii) ENAHO 2003-4, recogida entre mayo del 2003 y abril del 2004. Para calcular las variaciones compensatorias de los hogares, solo se utilizó la última encuesta.

Estas encuestas son representativas para niveles de agregación regionales y nacionales, rurales y urbanos.