

**RELACIÓN ENTRE COMERCIO, MERCADO
LABORAL Y POBREZA**

Una revisión de los principales aportes*

**Fedora Carbajal
Mery Ferrando**

Abril, 2008

**INSTITUTO DE ECONOMIA
Serie Documentos de Trabajo**

DT 05/08

*Este trabajo se realizó en el marco del programa de Becas de Iniciación a la Investigación del Instituto de Economía, FCEA – UdelaR. Las autoras agradecen los comentarios de Andrés Rius y Marcel Vaillant, así como los aportes de los integrantes de las áreas de Empleo e Ingresos y Agroindustria del IECON y, en especial, el apoyo constante de Verónica Amarante y Álvaro Salazar. No obstante, los errores y omisiones que persistan son de responsabilidad de las autoras.

RELACIÓN ENTRE COMERCIO, MERCADO LABORAL Y POBREZA

Una revisión de los principales aportes

Fedora Carbajal
fedora@iecon.ccee.edu.uy

Mery Ferrando
mery@iecon.ccee.edu.uy

Resumen

Durante las últimas décadas, hemos asistido a un proceso de cambios de gran intensidad en la integración comercial mundial al que Uruguay no ha sido ajeno, particularmente desde la década de los 90. El estudio del impacto del comercio sobre las variables del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso es una línea de investigación relativamente reciente a nivel internacional, y en especial para Uruguay. En el presente trabajo se sintetizan los principales abordajes teóricos utilizados en el análisis de dichas relaciones destacando los efectos directos e indirectos del comercio, así como las alternativas metodológicas empleadas. A su vez, si bien la revisión no pretende ser exhaustiva, se resumen los resultados obtenidos en diversos estudios sobre América Latina y en particular sobre Uruguay, con el objetivo de detectar posibles líneas de investigación futuras. En términos generales, se encuentra que los resultados no son consistentes en cuanto al grado en que la brecha salarial y la pobreza se explican por la apertura comercial, aunque este resultado no es específico del caso uruguayo, ya que a nivel internacional tampoco existe consenso. En este sentido, estudiar dichas relaciones para un sector específico o sobre el comercio con alguna economía en particular (en el marco de un TLC) permitiría desgranar de mejor forma los efectos de la apertura.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	MARCO TEÓRICO	4
2.1	Efectos directos	5
2.2	Efectos indirectos	7
3	METODOLOGÍAS PARA EL ANÁLISIS EMPÍRICO	9
3.1	Contenido factorial – Matriz insumo producto	10
3.2	Ecuaciones en regresión	11
3.3	Microsimulaciones	12
3.4	Modelos de equilibrio general computable	13
4	EL CASO DE AMÉRICA LATINA	15
4.1	Antecedentes sobre el vínculo comercio, empleo y pobreza en América Latina .	16
4.2	Antecedentes sobre países vecinos	17
4.3	Antecedentes sobre posibles impactos de firma de TLC entre Estados Unidos y distintas economías latinoamericanas	18
5	ESTUDIOS SOBRE URUGUAY.....	20
5.1	Principales tendencias de la economía en general y en el comercio exterior	20
5.2	Principales tendencias en el mercado de trabajo, desigualdad y pobreza	21
5.3	Antecedentes sobre el vínculo comercio, empleo y pobreza en Uruguay	23
5.4	Antecedentes sobre posibles impactos de firma de un TLC Estados Unidos – Uruguay.....	29
6	COMENTARIOS FINALES	30
7	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	31
8	ANEXO – RESUMEN DE ESTUDIOS	36
	Cuadro A.1: Resumen – Estudios sobre América Latina	36
	Cuadro A.2: Resumen – Estudios sobre Uruguay	38

1 INTRODUCCIÓN

Según los postulados de las principales corrientes teóricas de comercio internacional, es de esperar que bajo procesos de apertura y liberalización se produzcan diversos cambios en materia productiva. Esto implica modificaciones en la estructura de empleo y de los salarios, afectando en particular la demanda de trabajadores calificados y no calificados. Durante las décadas de 1980 y particularmente 1990 tuvo lugar una profundización del proceso de apertura en Uruguay y, ante la presencia de una marcada tendencia hacia el regionalismo a escala mundial, se fortaleció su vínculo con la región mediante el proceso de integración en el marco del Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Ello trajo aparejados cambios en su estructura productiva a nivel agregado y sectorial, así como modificaciones en el mercado de trabajo. En función de esto, el estudio del vínculo entre comercio, empleo y pobreza es altamente relevante en el Uruguay actual. El debate sobre cuál debe ser la estrategia de inserción comercial ha retornado a la agenda de discusión pública. En este contexto adquiere creciente importancia contar con mayor información sobre los posibles impactos de las distintas alternativas.

En este documento se revisan las principales vinculaciones teóricas (sección 2) y herramientas metodológicas (sección 3) utilizadas para analizar la relación entre inserción comercial, mercado de trabajo y pobreza. Se analizan luego los antecedentes en América Latina, considerando en particular estudios realizados sobre Argentina y Brasil y aquellos que abordan los impactos en países de la región que han suscrito tratados de libre comercio (TLC) con Estados Unidos (sección 4). Asimismo, se presentan los principales cambios ocurridos en la década de los 90 en Uruguay en cuanto a inserción comercial, mercado de trabajo, pobreza y distribución del ingreso, así como las metodologías y principales resultados de los estudios que analizan en qué medida los cambios en nuestras variables de interés responden a cambios en el comercio exterior (sección 5). Por último, se presentan los comentarios finales (sección 6).

El objetivo de esta revisión es identificar posibles líneas de investigación en Uruguay en cuanto a las relaciones entre comercio, empleo, pobreza y distribución del ingreso. Si bien el abordaje no pretende ser exhaustivo, se busca determinar las posibilidades de avanzar en el análisis, teniendo en cuenta la información disponible y las metodologías existentes.

2 MARCO TEÓRICO

En esta sección se realiza una breve revisión de los principales marcos de referencia en torno a la relación entre comercio internacional, mercado laboral y pobreza. El abordaje del tema de estudio se hará a partir de la división de los efectos en directos e indirectos. Por efectos directos entendemos los cambios inducidos por la apertura sobre la utilización relativa de factores, lo cual afecta tanto el empleo como el ingreso de los hogares; mientras que los efectos indirectos son canales que al operar sobre variables no directamente vinculadas al mercado de trabajo, terminan alterando la situación de los trabajadores y sus hogares.

2.1 Efectos directos

En términos generales, puede afirmarse que las relaciones teóricas que usualmente se presentan como forma de aproximación al tema establecen que las modificaciones en las políticas de comercio exterior inducen cambios en los precios relativos de los bienes comercializables, modificando la estructura sectorial de la producción. Esto altera la demanda relativa de factores de producción (trabajo y capital), lo cual conduce a que la estructura de ingresos, y por ende los niveles de pobreza, puedan verse modificados.

El enfoque económico tradicional de análisis de los efectos del comercio es el modelo Heckscher-Ohlin (H-O). En este modelo, la distinta dotación de factores productivos usados con diferente intensidad relativa en la producción determina las ofertas relativas de bienes de los países. En su forma más sencilla, el modelo establece la existencia de dos países, dos tipos de bienes y dos factores. El comercio, al conducir a la convergencia de los precios relativos a nivel internacional, incentiva a los países a especializarse en los bienes en los que son comparativamente más eficientes, que son los bienes intensivos en el factor que es relativamente abundante en ese país. El aumento del precio del bien exportado se asocia con un aumento más que proporcional del precio del factor usado intensivamente en el mismo (teorema Stolper-Samuelson), por lo que el comercio beneficia a los propietarios del factor relativamente abundante, al tiempo que perjudica a los propietarios del factor escaso (Krugman y Obstfeld, 2001). En el caso de los países en desarrollo suele suponerse que el factor abundante es la mano de obra no calificada. En consecuencia, se espera que la relocalización de los recursos productivos originados por la apertura comercial lleve a un aumento del uso de trabajo poco calificado y por ende a un aumento de su retribución (Bannister y Thugge, 2001).¹ En este marco, la apertura comercial es defendida como una política que mejora la distribución del ingreso y ayuda a disminuir la pobreza en los países en desarrollo.

Sin embargo, la ampliación de esta versión básica del modelo, ya sea incluyendo otros factores (como infraestructura o tierra), otros tipos de bienes (como bienes no transables) y/o simplemente más países, puede llevar a modificar significativamente las conclusiones anteriores. Siguiendo a Wood (1997), consideremos el caso de la ampliación de la cantidad de factores de producción, a partir de un país con una relación mano de obra calificada/ no calificada baja, pero abundantemente dotado en un tercer factor (*e.g.* infraestructura) complementario de la mano de obra con mayor formación. La apertura, al estimular la expansión del sector intensivo en infraestructura, incrementará la demanda del factor complementario, pudiendo provocar un aumento de la inequidad salarial por calificación.² Otra ampliación relevante consiste en la inclusión de bienes no transables. Se supone una situación de abundancia de mano de obra poco calificada en la que existen tres bienes: un bien no transable intensivo en mano de obra poco calificada, y dos bienes transables, con distinto uso relativo de trabajo calificado. Además, se supone que el bien no transable es sustituto del bien transable más intensivo en mano de obra calificada. Ante un proceso de apertura, el precio de ese bien comercializable se verá reducido, por lo que se producirá un aumento de su demanda, en detrimento del bien no transable. Esto provocará una disminución de la demanda de trabajo no calificado en el sector no transable, que puede más que contrarrestar el

¹ Es importante notar que gran parte de la literatura para América Latina se centra en el análisis de las pruebas que contradicen esta afirmación (véase sección 4).

² Esta idea será retomada en la sección 4, al analizar su pertinencia para América Latina.

aumento debido a la expansión del sector transable intensivo en trabajo menos calificado, pudiendo resultar en un aumento de la remuneración relativa de los trabajadores con mayor formación. Finalmente, la inclusión de más de dos países puede llevar a que un país en desarrollo posea ventaja comparativa en mano de obra poco calificada frente a un país desarrollado, pero que la misma se vea modificada cuando comercia con otro país en desarrollo con mayor abundancia relativa de dicho factor.

Un enfoque alternativo es el modelo de factores específicos, en el cual hay lugar para que la remuneración del trabajo no se iguale entre sectores, en la medida que supone la existencia de factores productivos que sólo pueden utilizarse en la producción de ciertos bienes (factores específicos), y que por lo tanto, tienen reducida su movilidad intersectorial.³ El modelo incluye dos bienes y tres factores: un factor móvil, que puede usarse en la producción de ambos bienes, y dos factores específicos, cada uno correspondiente a un bien. La apertura comercial provoca cambios en los precios relativos, aumentando el precio del bien exportado del país, *i.e.* el bien que utiliza intensivamente el factor específico en el que el país está relativamente bien dotado. De esta forma, el comercio da lugar a un reordenamiento de recursos con efectos distributivos, aumentando el ingreso real del factor específico del sector exportador del país y disminuyendo el del factor específico de los sectores que compiten con las importaciones. Los efectos sobre el factor móvil son inciertos dado que, si bien aumenta su ingreso nominal, lo que sucede con el ingreso real depende de la estructura de consumo (Krugman y Obstfeld, 2001). En este modelo, los efectos sobre los ingresos de los trabajadores no dependen de su nivel de formación (como en el H-O), sino del sector (exportador o competidor de las importaciones) al cual se encuentran adscriptos (Harrison, 2006). No obstante, si consideramos que la mano de obra con diferente calificación tiene distintos grados de movilidad intersectorial, el modelo podría aplicarse a los impactos en la estructura salarial. En tanto la mano de obra no calificada suele considerarse como un factor con alta movilidad, el modelo no prediría las consecuencias de la apertura en el ingreso real de dicho factor. Por su parte, la mano de obra calificada, bajo el supuesto de que es un factor específico no abundante en los países en desarrollo, vería reducida su remuneración real.

No obstante la utilidad de ambos enfoques, los restrictivos supuestos en los que se basan han generado importantes críticas.⁴ Éstas no han derivado en el desarrollo de modelos teóricos alternativos, sino que la controversia se trasladó al plano empírico, realizándose estudios aplicados a partir de los cuales se intenta desprender relaciones generales (Bannister y Thugge, 2001). Algunos de los elementos no considerados por las teorías tradicionales de comercio internacional son la flexibilidad del mercado laboral y las condiciones de la oferta en dicho mercado (particularmente de su elasticidad) en la determinación de los impactos de la liberalización sobre las variables laborales (empleo y salarios) (Bannister y Thugge, 2001; Winters, 2000a, b). Ambos elementos pueden determinar que al verse afectado un sector intensivo en mano de obra no calificada, cuando la oferta es perfectamente elástica, el ajuste se pueda dar a través del empleo debido a rigideces existentes en la determinación salarial (*e.g.* reglamentaciones sobre

³ Esto no puede darse dentro del enfoque anterior, en el cual existe perfecta movilidad de factores.

⁴ En particular, Winters (2000b:52) analiza en detalle el incumplimiento de varios supuestos sobre los que se asienta el teorema Stolper-Samuelson.

salario mínimo).⁵ Esto puede afectar en mayor medida a los trabajadores del sector que una caída en el salario real, dado que el trabajo suele ser la principal, si no única, fuente de ingreso de los trabajadores menos calificados. En este contexto, Bannister y Thugge (2001) resaltan la flexibilidad y la alta elasticidad de la oferta del sector rural e informal urbano en los países en desarrollo, lo que se suma a la rigidez de los salarios en niveles bajos, determinando que la variable de ajuste sea el empleo. Otro argumento relevante es que a la hora de analizar los efectos de la liberalización comercial se debe tomar en consideración la situación en el punto de partida. Si la situación previa era de una fuerte protección estatal hacia los sectores intensivos en mano de obra no calificada, dicho grupo puede no ver mejorado su ingreso.

2.2 Efectos indirectos

El principal activo de los hogares pobres es la fuerza de trabajo. Por ende, el mercado laboral es un canal básico a través del cual el comercio afecta la pobreza. No obstante, existen otros múltiples canales a través de los cuales la apertura termina incidiendo sobre el bienestar de los hogares. Entre los principales canales indirectos se encuentran: los cambios en los precios relativos y en la disponibilidad de bienes, las modificaciones en el gasto público, los impactos sobre la vulnerabilidad de la economía frente a *shocks* externos y los efectos sobre el crecimiento.⁶

La apertura comercial puede aumentar el poder de compra de los hogares pobres al disminuir los precios de los bienes importados que consumen. Asimismo, puede incrementar el precio que reciben los productores de bienes exportables; esto último beneficiaría solamente a los hogares que son productores netos de dichos bienes, lo que suele darse en el sector agropecuario. Sin embargo, el cambio en los precios relativos puede impactar negativamente en la competitividad de los sectores sustitutos de importaciones. Por otra parte, la mayor disponibilidad de ciertos bienes, procesos y tecnologías puede contribuir significativamente en la reducción de la pobreza. Winters (2000a) plantea la importancia de dos tipos de bienes, cuyos impactos no se reflejan a través del sistema de precios: los bienes de subsistencia y los bienes no disponibles antes de la liberalización.

El canal de gasto público puede operar a través de la potencial disminución del gasto social o el establecimiento de impuestos más regresivos, en respuesta a la reducción de los ingresos del sector público por aranceles, consecuencia de la desregulación (Bannister y Thugge, 2001; Winters, 2000a). No obstante, la relación no es tan simple; se argumenta que una mayor transparencia y simplicidad (eliminación de excepciones y de barreras no arancelarias, entre otros), y una menor carga arancelaria podrían incluso incrementar la recaudación (y por ende, no perjudicar al gasto público social), al disminuir la evasión y la corrupción.

⁵ Esto implica salir de los supuestos del modelo H-O, que supone que la oferta de mano de obra está dada y los salarios son flexibles.

⁶ Estos canales se plantean en Bannister y Thugge (2001), aunque estos autores utilizan un criterio de distinción entre directos e indirectos diferente al aquí planteado. En base a estos autores, haremos una breve descripción de cada canal, en la medida que su análisis en profundidad excede los objetivos del presente trabajo.

Por otra parte, la liberalización comercial, al profundizar la integración de la economía al mercado mundial, puede incrementar la vulnerabilidad frente a *shocks* externos y, por ende, la inestabilidad macroeconómica, lo que tiende a afectar significativamente a los individuos pobres debido a su carencia de activos más allá de la fuerza de trabajo.⁷ Un argumento contrario es que la dispersión de riesgos producto de la apertura, en tanto que los *shocks* domésticos y externos sean independientes, se traduzca en una reducción de la exposición al riesgo (Winters, 2000a). Además, al incentivar la diversificación de mercados y de bienes de exportación, la apertura permite atenuar la fuerte dependencia externa de los países monoexportadores.

Si bien la conexión no está fuera de discusión, la apertura es entendida por la corriente económica principal como un factor fundamental que estimula el crecimiento y, a través del mismo, amplía las posibilidades para reducir la pobreza y mejorar la distribución del ingreso. Debido al objetivo del trabajo nos centraremos en la primera relación, *i.e.* comercio y crecimiento. Bannister y Thugge (2001) establecen la distinción entre los efectos estáticos y dinámicos del comercio en el crecimiento.⁸ Así, la reasignación más eficiente de recursos producto de la apertura es una ganancia estática, por una sola vez, siendo los canales más relevantes aquellos que alteran la tasa de crecimiento de largo plazo de la economía.⁹ En este último caso, plantean que los efectos provienen del mayor incentivo a la inversión y la innovación, así como por los derrames sobre la productividad provenientes de la inversión extranjera directa (tecnología, conocimiento empresarial, *know-how*, entre otros).¹⁰ Dentro de los efectos dinámicos, Bhagwati y Srinivasan (2002) agregan que el comercio afecta el crecimiento a través de la acumulación e innovación en el uso y la productividad de los recursos, actuando a través de diferentes mecanismos, como la mayor disponibilidad de insumos a precios más baratos, o promoviendo la inversión en la medida que permite aprovechar las economías de escala del mercado más amplio. Por otra parte, las importaciones crecientes pueden ser un canal por el cual ingrese la tecnología, así como los mercados internacionales más exigentes pueden ser un incentivo para mejorar la producción para la exportación.

Grossman y Helpman (1990, 1994), en el marco de las nuevas teorías del crecimiento endógeno, retoman la idea de que el “ambiente económico internacional” puede afectar los incentivos a la inversión en la creación de conocimiento, y por ende al crecimiento sostenido. Algunos de los elementos de la integración a la economía global que

⁷ Esto podría verse agravado por la restricción a la implementación de políticas estabilizadoras por parte del sector público (Winters, 2000a).

⁸ Esta clasificación es desarrollada por Bhagwati y Srinivasan (2002), que distinguen entre efectos dinámicos y estáticos para el estudio de los efectos del comercio sobre la pobreza. En los argumentos **estáticos** se toman como dados la tecnología y los recursos, destacándose los análisis sobre la remuneración de factores productivos, mientras que los argumentos **dinámicos** se centran en el vínculo entre comercio y crecimiento por un lado, y crecimiento y disminución de la pobreza por otro. Esta clasificación aporta en el sentido de comprender en qué medida la apertura logra alterar la senda de crecimiento de la economía en el largo plazo.

⁹ Uno de los supuestos del modelo H-O es que la tecnología está dada (supuesto imprescindible para el cumplimiento del teorema Stolper-Samuelson), constituyendo un caso claro de desarrollo estático. Así, además del efecto directo ya analizado, a partir de los modelos tradicionales se desprende que el comercio es potencialmente beneficioso para un país tomado en su conjunto, en la medida que amplía la cantidad de bienes que puede consumir, de forma tal que es posible compensar a los sectores que resulten perjudicados (Krugman y Obstfeld, 2001).

¹⁰ Los autores plantean también que los efectos positivos de la apertura sobre el crecimiento son contingentes a la coexistencia de las políticas adecuadas, como el mantenimiento de un tipo de cambio competitivo.

promueven el desarrollo de conocimiento son: el incentivo a la investigación en nuevas tecnologías, debido a las oportunidades que provee la ampliación de la escala a nivel mundial para explotar los resultados; el acceso a una base de conocimiento técnico mayor y los derrames provocados por la inversión en conocimiento en otros países; la mitigación de la investigación redundante, dado que la competencia obliga a generar conocimiento original, y las mayores posibilidades de acceso a fuentes de financiamiento para la inversión. No obstante, también pueden operar fuerzas de signo contrario, dado que la mayor apertura significará mayores retornos a la investigación siempre y cuando el país pueda competir con el nivel impuesto por el mercado mundial; asimismo, los derrames tecnológicos pueden convertirse en una amenaza desde el punto de vista del país que trata de aprovechar los beneficios de su propia inversión.

Si bien el cambio tecnológico es considerado como una de las vías por las que opera la relación entre comercio y crecimiento, por lo que podría contribuir indirectamente al alivio de la pobreza, los impactos sobre la situación de los hogares pobres son ambiguos. Esto se debe a los efectos en el mercado laboral: dado que la tecnología es comúnmente supuesta como sustitutiva del trabajo no calificado, su introducción incrementaría la demanda relativa de los trabajadores con mayor formación y, por ende, apuntaría hacia un deterioro de la distribución del ingreso.

Desde una perspectiva más general, los canales indirectos no se agotan en los mencionados, ya que la presencia de distintas estructuras diversifica las posibles formas en que el proceso de apertura y liberalización actúa en la economía. En este sentido, un elemento implícito en las críticas ya mencionadas a los enfoques tradicionales radica en la importancia de las instituciones como mediadoras en los posibles impactos del comercio sobre el mercado de trabajo y la pobreza. Winters (2000a) resalta la importancia de los canales internos de distribución, los cuales permean los efectos de la liberalización. La existencia de estructuras de mercado no competitivas previas al proceso puede menguar los potenciales impactos positivos en los precios, así como la desaparición de instituciones de mercado como consecuencia de dicho proceso puede dejar a los hogares pobres desprovistos. Este sería el caso si la liberalización no genera alternativas para un Estado que previamente subsidiaba a ciertos sectores o asegura el acceso al crédito bajo condiciones preferenciales. Aparece nuevamente la relevancia de la situación en el punto de partida. Finalmente, en cuanto el efecto a través del crecimiento, nuevas corrientes¹¹ han resaltado el efecto de la calidad de las instituciones (entendidas como el rol de las reglas, los derechos de propiedad y el cumplimiento obligatorio) como determinante clave del crecimiento.

3 METODOLOGÍAS PARA EL ANÁLISIS EMPÍRICO

En esta sección se presentan las metodologías utilizadas para el estudio de la relación entre los cambios en la política comercial y las modificaciones en la pobreza y en la distribución del ingreso. En particular, se desarrollan los principales objetivos y características de las metodologías, así como sus principales limitaciones. Cabe señalar que, en virtud de que el objetivo de esta revisión es analizar las metodologías empleadas para casos de estudio y no aquellos que analizan comparativamente los efectos del

¹¹ Se destacan autores como Rodrik, North, Acemoglu, Johnson y Robinson, entre otros.

comercio sobre el mercado laboral para un conjunto de países, no se analizan los trabajos basados en estimaciones econométricas realizadas a partir de bases de datos de panel o de corte transversal que involucran a un conjunto de países. Por último, debe recalcar que como forma de enriquecer el análisis, las metodologías aquí expuestas pueden usarse en forma combinada.

3.1 Contenido factorial – Matriz insumo producto

La metodología de contenido factorial se inspira en el modelo H-O.¹² Mediante la misma se intenta conocer qué factores de producción se encuentran incorporados en los bienes y servicios que se comercian. Un país exportará (importará) aquellos bienes y servicios que requieran una utilización intensiva del factor en el que el país está relativamente mejor (peor) dotado, es decir que, si los bienes que un país exporta son más intensivos en trabajo en relación a sus importaciones, se concluye que es relativamente abundante en dicho factor.

La metodología se basa en la estimación de la cantidad de trabajo¹³ contenido en las exportaciones y en el sector competitivo de importaciones. De esta manera, se calcula el monto de trabajo contenido en las exportaciones de un país y se lo compara con el trabajo que se requiere para producir domésticamente los bienes que el país importa, es decir, el empleo que se generaría en el sector competitivo de importaciones (Wood, 1997). De forma genérica, el procedimiento consiste en calcular el vector de empleo directo e indirecto contenido en las exportaciones.¹⁴ Para ello se utiliza la Matriz insumo producto (MIP) a la cual se le aplica el vector de empleo y de exportaciones de la siguiente forma:

$$L = \hat{E} \left[(I - A)^{-1} X \right]$$

siendo L el vector de empleo directo e indirecto, E una matriz diagonal con coeficientes de empleo (cantidad de trabajo por unidad producida), I es la matriz identidad, A representa una matriz de coeficientes técnicos (cantidad de insumos por unidad producida) y X el vector de exportaciones. Con el vector $(I - A)^{-1} X$ se obtiene una medida del producto exportado que, al multiplicarlo por la matriz de empleo, se traduce en el total de empleo directo e indirecto generado en la economía producto del total de exportaciones. Esta metodología puede extenderse para estudiar las contribuciones al empleo contenido en las exportaciones de cada sector de actividad, utilizando la MIP de cada sector y aplicándole el vector de exportaciones y de empleo de dicho sector.

Como principal crítica a este método, Leamer (1996) aduce que el contenido factorial del comercio se encuentra determinado de forma conjunta por los gustos, tecnologías y

¹² Este modelo se vio severamente cuestionado al ser contrastado empíricamente. Ello dio lugar a la aparición de la “paradoja de Leontieff”, quien empleó la metodología de contenido factorial para el caso del comercio de Estados Unidos. En dicho trabajo se encontró que las importaciones de Estados Unidos eran más intensivas en capital que sus exportaciones, lo cual contrastaba con el hecho de que el país era relativamente abundante en capital. Es por este motivo que se intenta generalizar la teoría H-O mediante la inclusión de más países, bienes y factores.

¹³ Usualmente se distingue entre trabajo calificado y no calificado.

¹⁴ Un procedimiento análogo puede aplicarse al estudio del empleo de los sectores competitivos de las importaciones.

ofertas de factores tanto externos como internos. Por lo tanto, los cambios en el contenido factorial pueden ser enteramente atribuibles al comercio exterior únicamente si no existen cambios en los factores internos. Otro aspecto cuestionable de esta metodología se relaciona con su carácter estático. Si bien mediante el empleo de la MIP se puede obtener la cantidad de factor productivo contenida en la producción, dado que los coeficientes son fijos, no se incorpora el cambio tecnológico ni los efectos temporales de la apertura sobre el mercado de trabajo.

3.2 Ecuaciones en regresión

El impacto del comercio en las principales variables del mercado laboral también suele visualizarse a través de ecuaciones paramétricas. Estas ecuaciones pueden estimarse a partir de datos sobre determinados sectores industriales o empresas, o a partir de microdatos sobre los trabajadores. A continuación se ilustran dos estrategias metodológicas de regresión para estimar los efectos de la apertura sobre la inequidad salarial por calificación.

La primera aplicación, basada en ecuaciones de Mincer, estima el ingreso de los trabajadores controlando por características personales que influyen en el mismo, y por variables de apertura comercial, de forma de analizar en qué medida la mayor exposición al comercio de un sector impacta sobre los diferenciales salariales por nivel educativo. Un ejemplo de este tipo de metodología se encuentra en el trabajo de Sanguinetti *et al.* (2001), que analiza la pertinencia de la penetración de importaciones como variable explicativa de los cambios en la estructura salarial según calificación. En el mencionado trabajo se estima la siguiente ecuación:

$$\text{Log}(w_{ijt}) = \sum_{g=1} ds_{ijgt} \alpha_{gt} + \sum_g ds_{ijgt} m_{jt} \alpha_{gm} + \sum_{c=1} dt_{ijct} \phi_{ct} + f_t(\text{age}_{ijt}) + dsex_{ijt} \phi_t + c_t + \mu_j + u_{ijt}$$

donde w_{ijt} es la remuneración por hora del trabajador i en la industria j ; ds_{ijgt} es una variable dummy para grupo educativo; m_{jt} es el logaritmo del ratio de importaciones sobre el valor agregado bruto en el sector manufacturero j ; dt_{ijct} es una variable dummy que indica años de experiencia en el mercado de trabajo; $f_t(\text{age}_{ijt})$ es una función no lineal de la edad del individuo i ; $dsex_{ijt}$ es una dummy indicando el género; c_t es el intercepto; μ_j es el efecto fijo del sector, y u_{ijt} es el término de error para el individuo i perteneciente al sector j ; todas las variables medidas en el período t . Los parámetros relevantes en este caso son los α_{gm} . Si el coeficiente es significativamente distinto de cero, no se puede rechazar la hipótesis de que la apertura comercial incide en el nivel de remuneraciones del g -ésimo grupo educativo. El signo del coeficiente capta la dirección de dicho efecto. En la medida que este coeficiente sea mayor para los sectores más educados, habrá evidencia a favor del aumento de la inequidad salarial por calificación como consecuencia de la mayor penetración de importaciones. En otras palabras, se espera que la diferencia entre los coeficientes para los trabajadores calificados, con respecto a los otros grupos (semicalificados y no calificados), sea positiva.

La segunda aplicación consiste en analizar el impacto del comercio sobre la inequidad salarial interindustrial con estimaciones en dos etapas. Ejemplos de aplicaciones de este tipo de metodología se encuentran en Koujianou y Pavcnik (2001) y Casacuberta y

Vaillant (2002), entre otros. En la primera etapa, se estima una ecuación salarial individual, donde se regresa el logaritmo del salario sobre un conjunto de características individuales y de la industria a la que pertenece el trabajador. Siguiendo a Casacuberta y Vaillant (2002), se estima la siguiente ecuación:

$$\text{Log}(w_{ij}) = \mu + \xi H_i + \mu_j I_j + \varepsilon_{ij}$$

donde H_i es un conjunto de características individuales del trabajador e I_j es un conjunto de indicadores de industria que reflejan la afiliación industrial del trabajador. El parámetro relevante es μ_j , que representa la prima salarial industrial, *i.e.* aquella parte del salario que no está relacionada con las características individuales del trabajador sino que es explicada por su afiliación industrial. Las estimaciones de la prima salarial por industria obtenidas son expresadas como desviaciones respecto a la prima salarial promedio ponderada por empleo (iwp_j), y se las puede interpretar como la diferencia proporcional en el salario para un trabajador en una industria dada en relación a un trabajador promedio en todas las industrias con las mismas características individuales (Koujianou y Pavcnik, 2001). En una segunda etapa, esos coeficientes normalizados a nivel industrial o por rama de actividad, pasan a ser la variable dependiente y se regresan sobre un conjunto de características industriales vinculadas al comercio:

$$iwp_{jt} = \mu + T_{jt} \mu_{jT} + D_{jt} \mu_{jD} + \varepsilon_{jt}$$

donde T_{jt} es una variable de política comercial (en este caso aproxima el proceso de liberalización comercial en Uruguay en los 90); D_{jt} es un conjunto de variables industriales y de tiempo y ε_{jt} es el término de error. El parámetro relevante es μ_{jT} , y representa en qué medida el cambio en la política comercial funciona como variable explicativa del aumento en la inequidad salarial por industria. Esta estrategia de identificación requiere que la “política” muestre variaciones en el tiempo y/o entre industrias.

3.3 Microsimulaciones

A través de esta metodología pueden simularse los efectos de determinada política en una muestra de diversos agentes económicos (individuos, empresas u hogares). La simulación consiste en generar una situación contrafactual, en la que se evalúan los efectos de una modificación en el entorno macroeconómico inducido por determinada política sobre un vector de indicadores de actividad y bienestar individual (Bourguignon y Spadaro, 2005). En el escenario contrafactual se compara una situación *con* modificaciones en la política económica en relación a otra *sin* modificaciones. Alternativamente, se evalúa determinada política comparando dos intervalos de tiempo, para lo cual se imponen los parámetros de la situación prevaleciente, previa implementación de la política económica, sobre un escenario que tiene lugar posteriormente, con el fin de evaluar cuál sería el impacto si se mantuvieran las condiciones anteriores. Básicamente, existen dos tipos de abordajes o técnicas de estimación para las microsimulaciones.

El primer abordaje consiste en diseñar la forma en que se genera el ingreso de los hogares a través de un sistema de ecuaciones que contiene información relativa a sus principales elementos constitutivos, como por ejemplo la ocupación, los retornos al

trabajo y a la calificación. Esta metodología fue desarrollada principalmente por Bourguignon *et al.* (2001, 2002b). Este enfoque presenta distintos niveles de análisis. En primer término, un procedimiento de microsimulación sencillo consiste en estimar los cambios en el ingreso de los hogares derivados de una reforma de la política económica sin considerar la respuesta en el comportamiento de los agentes, ni los cambios en la composición demográfica y en los ingresos; estos se denominan Modelos Aritméticos. Para un segundo nivel de análisis, se incorporan de forma detallada las respuestas en el comportamiento de los individuos y hogares al modificarse su restricción presupuestal; estos son los Modelos Comportamentales.

En una segunda aproximación metodológica (que ha sido desarrollada por Ganuza *et al.*, 2000 y Ganuza *et al.*, 2004), el ejercicio consiste en simular una nueva distribución del ingreso donde uno o más de los indicadores o parámetros de la estructura del mercado de trabajo se modifican (el efecto puede ser analizado tanto secuencialmente como de forma independiente) y se compara cuáles individuos se ven afectados respecto a la situación inicial. Esta técnica de estimación, a diferencia de la anterior donde puede modelizarse el comportamiento de los individuos, sugiere que los cambios ocupacionales pueden ser aproximados mediante un procedimiento de selección aleatoria iterativo (de simulación del tipo Montecarlo) al interior del mercado de trabajo (que se supone segmentado). Es decir que mediante dicho proceso aleatorio se simulan los efectos de las modificaciones en la estructura del mercado laboral asignándole un número aleatorio a cada individuo en cada iteración. De esta manera, los números aleatorios se utilizan para determinar cuáles personas cambian de *status* laboral, de categoría ocupacional, de nivel educativo y cuáles son los nuevos ingresos laborales asignados de los individuos en la muestra. Luego, se estima el impacto del cambio de los parámetros sobre la pobreza y la distribución del ingreso de los hogares.

Tal como señalan Ganuza *et al.* (2000), una de las principales ventajas de la metodología de microsimulaciones es que precisa relativamente poca información más allá de la contenida en las encuestas de hogares. Dentro de sus principales debilidades se señala que los resultados de las microsimulaciones son sensibles a la secuencia de sucesos elegida.¹⁵ No obstante, ello no afecta los resultados acumulados globales, aunque sí los valores de los principales indicadores en los pasos intermedios. Otra crítica que usualmente se realiza a la metodología es que requiere conocer un modelo de comportamiento de los individuos que se ajuste a la política a ser evaluada y a los microdatos con los que se cuenta. Finalmente, se trata de un análisis de equilibrio parcial que no toma en cuenta todos los posibles efectos.

3.4 Modelos de equilibrio general computable

Para el estudio de la relación entre apertura comercial, distribución del ingreso y pobreza se suelen utilizar modelos de equilibrio parcial (como la metodología de microsimulaciones) y los modelos de equilibrio general que vinculan los cambios en las políticas comerciales que afectan a la composición del comercio exterior, con las variaciones en el precio relativo de los factores domésticos (Thierfelder y Robinson, 2002).

¹⁵ Por ejemplo, una secuencia habitual es que los individuos deciden participar en el mercado laboral, luego el mercado decide si se emplean o no y en qué sector y categoría ocupacional lo realizan.

Los modelos de equilibrio general computable (CGE¹⁶) replican el funcionamiento conjunto de una economía, ya que proporcionan un marco de análisis que capta las principales relaciones del equilibrio general entre la estructura de la producción, el comercio, el empleo y los ingresos de una economía. Este tipo de metodología es ampliamente usado en la actualidad, principalmente en los países en desarrollo, dado que permite analizar los efectos directos e indirectos de un cambio exógeno en política (el análisis puede ser *ex-ante* o *ex-post*).¹⁷

La lógica del modelo se fundamenta en el análisis contrafactual, es decir se dispone de una situación de partida (una situación base para un período de tiempo determinado, que es por lo general un año) a la que se le imponen las condiciones de una modificación en determinada política de interés, mientras el resto de las políticas y condiciones permanecen incambiadas. Dichos resultados se comparan con lo que ocurriría en ausencia de la implementación de dicha política. Se trata de un “experimento controlado”, dado que se modifican algunas variables exógenas y se mantiene constante el resto.

El equilibrio inicial se construye en base a una matriz comprensiva, que se denomina matriz de contabilidad social (SAM¹⁸) e incluye todos los flujos de ingresos y egresos generados en una economía, asociados generalmente a un país en particular. Alternativamente, la SAM puede construirse para otros niveles de agregación como regiones geográficas, hogares o el mundo en su conjunto; lo que varía son las reglas de cierre de las cuentas. Es una matriz cuadrada en la que cada celda corresponde al pago de una columna de cuenta a una fila de cuenta, por lo cual los gastos de una cuenta quedan representados en la columna y en las filas los ingresos de la misma. El principio de doble entrada de una cuenta requiere su equilibrio; por lo tanto, para cada una de ellas debe cumplirse que el ingreso total (total de la fila) se iguale con el gasto total (total de la columna). Por lo tanto, el modelo CGE estándar explica la totalidad de transacciones que se originan en la matriz SAM. El modelo se enmarca en un conjunto de ecuaciones simultáneas que describen el comportamiento de diferentes actores, muchas de las cuales son no lineales.¹⁹

Un elemento importante en esta metodología es la calibración del modelo. Esto es, en este tipo de modelos es necesario suponer que las principales variables macroeconómicas (entre otras, el consumo, la inversión) deben seguir determinadas formas funcionales, que deben ser calibradas para hacerlas compatibles con los datos observados. Los resultados que arroje el modelo CGE dependerán de los parámetros utilizados en su calibración, ya que a partir del dato real observado se infieren los valores que tomarán los parámetros estimados del modelo (Cicowicz, 2006).

¹⁶ Por sus siglas en inglés, *Computable General Equilibrium*.

¹⁷ Los modelos CGE tienen su origen en la teoría walrasiana de equilibrio general (en contraste con el análisis de equilibrio parcial a la Marshall). En un modelo de equilibrio general se representa el funcionamiento de toda la economía, en tanto que en el modelo de equilibrio parcial se analiza un mercado en particular suponiendo el resto de las condiciones y mercados constantes. Debreu y Arrow elaboraron, en 1959 y 1971 respectivamente, una versión sofisticada del modelo de equilibrio general de Walras, siendo el modelo CGE su versión empírica.

¹⁸ Por sus siglas en inglés, *Social Accounting Matrix*.

¹⁹ Las formas funcionales comúnmente utilizadas son: Cobb-Douglas, Leontieff (o de coeficientes de insumo producto fijos), que suponen la complementariedad perfecta de los factores; y la de elasticidad de sustitución constante (CES por sus siglas en inglés, *Constant Elasticity of Substitution*), la cual permite sustitución entre los factores de producción.

Dentro de las principales ventajas de esta metodología se señala que, al considerar todas las posibles interacciones entre los diversos agentes económicos, sus resultados son consistentes. Asimismo, permite desglosar los resultados y obtener resultados globales así como sectoriales. Por su parte, una de sus principales limitaciones es que incluye sólo aquellos sectores productivos para los que se cuenta con información (la necesaria para la calibración del modelo), por lo cual se generalizan los resultados obviando al resto de los sectores de la economía. Asimismo, en modelos de alta complejidad es un obstáculo la interpretación de los resultados dado la gran cantidad de efectos que captan (Cicowicz, 2006).

Otra crítica a esta metodología consiste en que el modelo CGE, si bien puede pronosticar el comportamiento a nivel macroeconómico de los distintos agentes de la economía y con ello se puede predecir las respuestas de los hogares, no permite conocer los impactos de determinada política sobre la totalidad de la distribución del ingreso. Únicamente pueden observarse los impactos en grupos de hogares o personas a nivel agregado (por ejemplo, entre deciles de ingreso por hogar). Las microsimulaciones permiten observar el efecto para la totalidad de la distribución del ingreso, lo cual lleva a obtener resultados más detallados que son de utilidad en el análisis de la pobreza y la desigualdad.

Una alternativa, que permite potenciar ambas metodologías, es utilizarlas de forma complementaria, combinando la modelización macro con las microsimulaciones. Para ello, se pueden transformar los parámetros del hogar representativo que se deriva del modelo CGE en parámetros reales, reemplazándolos por los microdatos, es decir que se expanden los parámetros reales a los datos observados. Otra opción es la aproximación *top-down*, mediante la cual se toman los resultados de la estimación del modelo CGE como escenario contrafáctico y se aplican a la distribución del ingreso total suponiendo que no existen otros efectos exógenos. En concreto, la secuencia *top-down* permite evaluar los efectos de determinada política económica, que se canalizan a través de los cambios a nivel agregado en los precios y las cantidades transadas en el mercado de factores (modelizados en el modelo CGE) sobre la distribución del ingreso y la pobreza (utilizando los microdatos que surgen de las encuestas de hogares) (Bourguignon *et al.*, 2002b).

4 EL CASO DE AMÉRICA LATINA

A continuación se exponen los resultados de algunos de los principales estudios realizados para la década de los 90 sobre el vínculo entre apertura comercial, mercado laboral, distribución del ingreso y pobreza para los países de América Latina.²⁰ Posteriormente, se analizan comparativamente con mayor detalle los trabajos elaborados sobre los países de la región y sobre los países latinoamericanos que ya suscribieron un TLC con Estados Unidos, dado que ésta ha sido una de las posibilidades de vinculación comercial con la economía estadounidense manejadas recientemente en la economía uruguaya. En el Cuadro A.1 del Anexo se sistematizan los objetivos, metodologías y resultados de los trabajos reseñados, y se mencionan otros trabajos que, por razones de alcance, no se describen en esta revisión analítica.

²⁰ Cabe destacar que las conclusiones para América Latina deben considerarse con cautela en virtud de las grandes heterogeneidades entre países, lo que amerita estudios más detallados y por subgrupos de países más homogéneos.

4.1 Antecedentes sobre el vínculo comercio, empleo y pobreza en América Latina

Desde fines de la década de los 70 los países de América Latina comenzaron un profundo proceso de reformas tendientes a liberalizar y desregular el comercio y el mercado financiero y de capitales. Se esperaba que dicho proceso redundara, en mayor o menor medida, en efectos positivos sobre el crecimiento económico. Con ello, y dada la importancia del logro de altas tasas de crecimiento, principalmente luego de la crisis del 80, podría concretarse la reducción de la pobreza y obtener una distribución del ingreso más equitativa. Ello pareció alcanzarse al comienzo de la instauración de las reformas: se obtuvo un mayor crecimiento económico, hubo una entrada significativa de capitales y se logró detener la inflación. No obstante, a mediados de la década de los 90 el buen desempeño económico y el crecimiento de las exportaciones se detuvieron y empeoró la distribución del ingreso, con lo cual las políticas liberalizadoras fueron severamente cuestionadas dada la mayor vulnerabilidad externa y volatilidad a la que se vieron sometidas las economías.

Como se explicó en el apartado 2, la teoría tradicional predecía para América Latina una disminución de la brecha salarial entre mano de obra calificada y no calificada. Tal como se resume en Ganuza *et al.* (2000), diversos estudios han constatado que, empíricamente, la teoría no se ajustó a la realidad para estos países. Por el contrario, los retornos del recurso relativamente escaso se incrementaron en relación al abundante. Según Winters (2000a) esta supuesta falla del modelo estándar de comercio para explicar los efectos distributivos de la liberalización latinoamericana no se explica por problemas teóricos, sino por el incumplimiento de los supuestos iniciales. Siguiendo a Wood (1997), al contrastar el desempeño diferente del este asiático y América Latina frente al proceso aperturista, existen dos grupos de razones que podrían explicar por qué en el caso latinoamericano, a diferencia del asiático, los efectos del comercio sobre el mercado de trabajo no fueron los previstos por la teoría. Un primer grupo se basa en diferencias propias entre Asia y América Latina, entre las que destaca la abundancia relativa en esta última de recursos naturales, lo que le otorgaría ventaja comparativa en el sector primario. Como se comentó, la introducción de un tercer factor al modelo (la tierra en este caso) puede modificar significativamente las conclusiones.²¹

El segundo grupo de razones sería de tipo temporal; dado que los efectos contrarios se observaron en el caso asiático (décadas de los 60 y 70) varios decenios antes que el latinoamericano (décadas de los 80 y 90), los resultados distintos podrían explicarse por la diversidad de los contextos. En este sentido, Wood argumenta, por un lado, que en el período de liberalización latinoamericano en comparación con el asiático, se habrían alterado las ventajas comparativas a nivel mundial, producto de la inserción en los mercados internacionales de grandes países de ingresos bajos (particularmente China e Indonesia), con gran abundancia de trabajo poco calificado. En consecuencia, los países de ingreso medio habrían perdido su ventaja en la producción de bienes intensivos en dicho factor a favor de los bienes intensivos en mano de obra con calificación media, lo

²¹ La introducción de los recursos naturales contribuiría a explicar la evolución de la estructura salarial en América Latina en la medida que dicho factor fuera complementario de la mano de obra calificada. Cabe notar, sin embargo, que las actividades basadas en recursos naturales, como la agricultura, no son intensivas en mano de obra calificada, por lo que los cambios salariales deben responder a otros factores, como podría ser la expansión del sector no transable.

que modificaría los efectos de la apertura sobre la reasignación factorial y por ende sobre la retribución de factores en dichos países. Por otro lado, en el segundo período un cambio en la introducción de tecnología, crecientemente sesgada hacia la mano de obra calificada, habría incentivado el aumento de la demanda de este factor. Cabe destacar que Wood se inclina por los argumentos temporales como los de mayor potencial explicativo.

En Taylor y Vos (2000) se estudian los efectos sobre la producción tras la liberalización comercial y de capitales que experimentaron los países de América Latina en las décadas de los 80 y 90. Si bien resulta arriesgado arribar a conclusiones genéricas dada la especificidad de las experiencias de cada país, los autores constatan un incremento en la desigualdad de los ingresos en la mayoría de los países de América Latina durante el período de estudio, ampliándose la brecha entre los salarios del sector formal e informal. No obstante, ello no necesariamente se trasladó a un incremento en los niveles de pobreza de los países. Asimismo, Ganuza *et al.* (2000) estudian los efectos de la liberalización comercial sobre los niveles de pobreza y desigualdad para 17 países latinoamericanos mediante un análisis comparativo a través de la metodología de microsimulaciones, suponiendo que el canal de transmisión es el mercado de trabajo. Encuentran, al igual que Taylor y Vos (2000), que la liberalización comercial incidió esencialmente en la estructura relativa de ingresos y en el empleo, resultando ambiguo el efecto sobre la pobreza.

4.2 Antecedentes sobre países vecinos

Diversos estudios sobre los países de la región han arribado a conclusiones similares sobre el incremento de la remuneración de los trabajadores más educados (véase Anexo – Cuadro A.1). No obstante, cabe señalar que, si bien en el caso de Argentina gran parte de los trabajos han documentado un impacto considerable de la apertura sobre la pobreza y la distribución del ingreso (Frenkel y González Rozada, 2000; Díaz-Bonilla *et al.*, 2004), en el caso de Brasil la eliminación de barreras y tarifas no necesariamente redundó en una reducción significativa de la pobreza (Carneiro y Arbache, 2004; Paes de Barros y Corseuil, 2000).

En este sentido, trabajos como Ferreira y Horridge (2004) señalan que el efecto de la apertura sobre los niveles de pobreza y desigualdad en Brasil son reducidos. Ello puede atribuirse a que la economía brasileña posee un importante mercado interno que es más importante en relación al externo y que la torna menos vulnerable a los *shocks* provenientes del exterior. Contrariamente, Gonzaga *et al.* (2001) encuentran datos suficientes para afirmar que la mayor apertura repercutió positivamente en la reducción de la desigualdad salarial de Brasil entre los años 1988 y 1995.

Galiani y Sanguinetti (2003) estudian si existe relación entre la apertura comercial y la creciente desigualdad salarial por calificación que tuvo lugar en la economía argentina durante la década de los 90, y concluyen que la brecha entre trabajadores calificados y no calificados se amplió durante el período. No obstante, la apertura comercial posee bajo poder explicativo, dado que encuentran que representa sólo un 10% de la mayor desigualdad salarial.

Cabe destacar el trabajo de Porto (2002) dado que, a diferencia de la mayoría de los estudios, analiza comparativamente los efectos de las políticas comerciales aplicadas por la economía argentina en relación a las aplicadas por los países industrializados. En principio, Porto supone que tanto las reformas comerciales de origen nacional como las externas pueden afectar los precios domésticos de los bienes exportables y de los importables. No obstante, el efecto puede ser distinto: mientras el efecto de las políticas externas se refleja directamente en los precios internacionales, las políticas internas amortiguan las diferencias entre los precios internos y externos. Dado que las políticas comerciales nacionales involucraron principalmente reformas comerciales que afectaron las importaciones²², Porto se concentra en analizar las políticas comerciales internas que afectan el precio doméstico de los bienes importables. Por el contrario, como las políticas comerciales externas han afectado a los bienes exportables, se concentra en el estudio de las políticas externas que afectaron el precio de estos bienes. Con el fin de comparar el efecto relativo de las políticas internas y las externas, el autor distingue los efectos marginales de las reformas en Argentina, encontrando que ambas políticas pueden reducir la pobreza. En el margen, el efecto de las reformas comerciales nacionales es mayor que el de las de origen externo. Sin embargo, en última instancia, como existe una mayor diversidad de políticas comerciales externas (por ejemplo, existe una gama más amplia de variantes en el uso de instrumentos arancelarios y no arancelarios), éstas tienen un mayor impacto final sobre la pobreza.

4.3 Antecedentes sobre posibles impactos de firma de TLC entre Estados Unidos y distintas economías latinoamericanas

Los casos de México y Chile, y más recientemente de Colombia y Perú, han sido paradigmáticos ya que han suscrito tratados comerciales bilaterales con Estados Unidos (los dos últimos se encuentran aún en proceso de ratificación). En la mayor parte de los casos, las evaluaciones (tanto *ex-post* como análisis prospectivos) indican que el impacto sobre la actividad de dichas economías es positivo, si bien moderado en su conjunto.

En la mayoría de los trabajos, la evaluación del impacto de la liberalización comercial sigue la lógica de modelización CGE complementado con microsimulaciones. Se suele contrastar un escenario de reducción arancelaria que tiene lugar en el marco de un TLC con Estados Unidos y el contrafactual es la economía sin acuerdo comercial.

En diversos estudios se señala que debería lograrse un mayor aprovechamiento de los potenciales beneficios de este tipo de acuerdo para la economía interna a través de una mayor inversión en los recursos productivos. Por un lado, se destaca que se debería proporcionar a la mano de obra local un mayor nivel de calificación a los efectos de obtener mayor eficiencia. Por otro, se subraya que una mayor inversión en obras que favorezcan las comunicaciones al interior del país (*e.g.* obras de viabilidad), permitiría que los efectos positivos de la apertura comercial tengan un efecto derrame hacia todas las zonas geográficas evitando la concentración, principalmente en aquellas regiones que

²² Las reformas nacionales estudiadas incluyen reducciones arancelarias en bienes de consumo y bienes de capital, medidas que generaron una disminución del precio doméstico de estos bienes. Las reformas externas incluyen la eliminación de los subsidios agrícolas y barreras al comercio en países desarrollados (tanto arancelarias como no arancelarias) en manufacturas agrícolas e industriales. Estas políticas provocaron un incremento en las exportaciones de Argentina y un aumento de los precios internacionales.

son propicias para un mayor flujo comercial dado que poseen ventajas de localización naturales.

Asimismo, se destaca que dado que este tipo de acuerdo puede tener efectos potencialmente negativos sobre parte del sector agrícola (en contraste el sector manufacturero sería potencialmente el mayor beneficiado), es necesario un estudio detallado de los efectos sobre dicho sector evaluando los impactos en la eficiencia y la demanda de trabajo de cada economía. En efecto, el sector agropecuario en Estados Unidos está altamente protegido y subsidiado, por lo cual los precios de los bienes que se exportan hacia dicha economía no resultan competitivos y los bienes que ingresan a los mercados latinoamericanos a precios distorsionados compiten con la producción local.

Para el caso de la economía mexicana los estudios señalan que el proceso de apertura, una vez recuperada de la crisis de la deuda, fue perjudicial en términos de desigualdad y pobreza extrema (Ros y Boullion, 2000; Morley y Díaz-Bonilla, 2004). En este sentido, se afirma que la liberalización comercial operó de manera negativa sobre los trabajadores no calificados con relación a los calificados y en particular, sobre los trabajadores agrícolas respecto al resto. Asimismo, se concluye que el sector agrícola resulta muy sensible a cualquier apreciación cambiaria sin importar su origen, lo cual se deriva en una disminución de los salarios agrícolas y en una mayor pobreza rural.

El caso del Tratado de libre comercio de América del Norte (NAFTA²³) es el más emblemático, ya que es el primer antecedente de acuerdo comercial de este tipo entre economías industrializadas (Estados Unidos y Canadá) con una economía en vías de desarrollo (México). Los trabajos constatan que, debido al acuerdo, la economía mexicana incrementó significativamente el volumen de exportaciones a sus socios, logró diversificar su producción y reducir su dependencia del petróleo. Adicionalmente, el sector que obtuvo mayores beneficios en materia comercial fue el manufacturero. Si bien ello, desde un punto de vista teórico, traería aparejado un incremento en la productividad de los factores, las modificaciones luego de la instauración del NAFTA no permiten ver claramente dicho fenómeno. De hecho, el NAFTA posibilitó un mayor flujo de capitales de Estados Unidos hacia México y, de forma inversa, un mayor flujo de mano de obra de la economía mexicana hacia la estadounidense. Dichas fuerzas llevaron a que la oferta relativa de factores fuera diferente a la oferta anterior a la firma del NAFTA.

Dentro de los principales efectos del NAFTA sobre el mercado laboral mexicano se señalan: un incremento de los salarios promedio y de su volatilidad, un aumento del retorno por calificación que conllevó a una mayor inequidad salarial y un incremento de los salarios relativos de la frontera Estados Unidos - México respecto a otras zonas (Gracia y Zuleta, 2004).

Para el caso de la economía chilena, algunos estudios señalan que las reformas económicas acarrearón una mejora en los niveles de pobreza. No se arriba a resultados tan robustos en lo que refiere a la desigualdad del ingreso, ya que los mismos dependen del período considerado. En la revisión bibliográfica que efectúa Cabezas (2003) se concluye que el tratado suscrito entre Chile y Estados Unidos favorecería al producto y al comercio exterior, aunque su efecto directo (por la propia reasignación de recursos

²³ Por sus siglas en inglés, *North American Free Trade Agreement*.

debido a una mayor eficiencia en la utilización) sería moderado. Asimismo, se destaca que el TLC con Estados Unidos podría generar un aumento relevante del stock de capital.

Otros dos países de América Latina han dado comienzo a TLC con Estados Unidos en tiempos recientes. En 2006, tanto Colombia como Perú suscribieron un tratado bilateral de liberalización del comercio con Estados Unidos, si bien ninguno ha sido ratificado. De acuerdo al estudio de Gracia y Zuleta (2004), el TLC con Estados Unidos recientemente firmado por Colombia tendría efectos positivos y reducidos sobre esta última. En términos distributivos, en la economía colombiana durante los 90 la distribución del ingreso se deterioró principalmente debido a dos factores: un desempeño desigual entre sectores de actividad y un incremento en los premios salariales. Una vez estimados los efectos del TLC con Estados Unidos mediante un modelo CGE, se encuentra que existiría una reducida mejora en el bienestar de los consumidores y en la producción de empresas colombianas.

En lo que refiere a la economía peruana, se cuenta con un número escaso de estudios que analizan los posibles costos y beneficios en materia de empleo y distribución del ingreso que acarrearía la firma de un TLC con Estados Unidos. En particular, se destaca como uno de los posibles impactos positivos de este tipo de acuerdo las ganancias en términos de productividad y con ello una mejora en la producción total (Morón, 2005) (véase Anexo – Cuadro A.1).

5 ESTUDIOS SOBRE URUGUAY

En esta sección se analizan brevemente las tendencias generales de la economía uruguaya durante el período (en particular el proceso de apertura y liberalización comercial), así como los cambios en el mercado de trabajo, la pobreza y la distribución del ingreso, para pasar a revisar los estudios realizados sobre Uruguay que analizan la relación entre la apertura comercial y las variables relevantes (véase Anexo – Cuadro A.2).

5.1 Principales tendencias de la economía en general y en el comercio exterior

En la década de los 90, la economía uruguaya mostró un dinamismo considerable, particularmente en los primeros años, con un crecimiento del producto a una tasa anual promedio de 3% (Casacuberta y Vaillant, 2002:8; Laens y Perera, 2004:3). Fue un período de profundización y ampliación de reformas liberales iniciadas décadas atrás, con importantes consecuencias en la estructura económica. Al igual que la mayoría de los países de la región, en la década de los 90 Uruguay profundizó el proceso de apertura comercial que se venía gestando de forma gradual desde los 70, lo que se manifestó en una importante reducción de aranceles y barreras no arancelarias: entre 1990 y 1998, el nivel promedio de los aranceles sufrió una caída desde 27.7% a 12.8% (Bucheli *et al.*, 2001:4).

La apertura tomó carácter tanto unilateral como multilateral. Se destacan las estrategias de liberalización e integración al interior de la región y la firma de acuerdos

extrarregionales. La inserción regional se sustentó en la creación del MERCOSUR en 1991, que apuntaba hacia la creación de una zona de libre comercio. En este sentido, en los primeros años de la década de los 90, se redujeron los aranceles intrazona y gran parte de las restricciones no arancelarias. Ambos procesos se vieron reflejados en un aumento de los flujos comerciales, en tanto el grado de apertura (exportaciones más importaciones sobre el producto) pasó de 46% en 1990 a 73% en 1997 (Bucheli *et al.*, 2001:8). Gran parte de ese aumento se debió a la ampliación de las relaciones con los países del MERCOSUR.

El proceso de apertura comercial tuvo lugar bajo un plan de estabilización con ancla cambiaria que, si bien logró frenar la inflación, llevó a la apreciación de la moneda uruguaya durante la década. La misma, al encarecer los bienes no transables respecto a los transables, dificultó el crecimiento de las exportaciones y paralelamente permitió un incremento de las importaciones, lo que ocasionó la acumulación de saldos de cuenta corriente negativa. Sin embargo, dado que los países vecinos adoptaron similares políticas cambiarias, las exportaciones hacia la región continuaron siendo competitivas, lo que en parte permite entender el significativo crecimiento de las exportaciones hacia los países miembros del MERCOSUR²⁴, no siendo de igual significación el crecimiento de las importaciones. En el aumento de las exportaciones jugaron un papel relevante los servicios, particularmente el turismo (Bucheli *et al.*, 2001). Si bien arrojaron un saldo positivo en el balance de servicios no factoriales, no alcanzaron para impedir el deterioro de las cuentas externas. Por otra parte, las crecientes preferencias comerciales con Argentina y Brasil, sumadas a la sobrevaluación de la moneda, al tiempo que mantuvieron la competitividad de las exportaciones a la región, ataron al país a las fluctuaciones económicas de los países vecinos (Laens y Perera, 2004; Terra *et al.*, 2006).

La profundización de la apertura comercial, junto con la apreciación de la moneda, dio lugar a importantes cambios en la estructura productiva, debido al encarecimiento de los bienes no transables respecto a los transables. En primer lugar, hubo una fuerte disminución del peso del sector industrial, que pasó de representar un 29.7% del PIB en 1986 a un 17% en 1999, concentrándose la caída en la primera mitad de los 90. El sector primario también sufrió una caída considerable, cayendo su peso de 12.7% a 5.5% en el mismo período (Sanguinetti *et al.*, 2001:13). En sentido contrario, los sectores no transables crecieron significativamente, destacándose el comercio, los servicios financieros y a empresas y la construcción. Estos cambios productivos tuvieron importantes impactos en la estructura salarial y del empleo.

5.2 Principales tendencias en el mercado de trabajo, desigualdad y pobreza

El empleo evolucionó de forma lenta durante la década, quedando rezagado en la dinámica favorable del producto.²⁵ Esto se asocia con un significativo aumento de la productividad del trabajo y con una tendencia ascendente de la tasa de desempleo, a partir de la mitad de la década. Un factor clave en dicha evolución fue la pérdida de peso del sector público como generador de puestos de trabajo, como consecuencia de las

²⁴ El crecimiento de las exportaciones intrazona, especialmente a Argentina y Brasil, tiene otras explicaciones, como la favorable evolución económica de dichas economías.

²⁵ Mientras que el producto creció a una tasa anual de 3.2% entre 1991-1999, la cantidad de personas empleadas creció sólo a una tasa de 0.7% anual en el mismo período (Casacuberta y Vaillant, 2002:8).

políticas de incentivo al retiro (en el marco del plan de reforma estatal), lo que modificó la distribución del empleo entre el sector público y privado. Como estrategias alternativas, el empleo informal, el subempleo y el empleo cuentapropista aumentaron su peso. Por otra parte, se verificó un aumento de los trabajadores privados en establecimientos de menos de 10 ocupados (Bucheli *et al.*, 2001:35).

Los cambios sectoriales tuvieron un fuerte impacto en la estructura del empleo. Así, el sector manufacturero evidenció una importante pérdida de puestos de trabajo, aún mayor a la caída del peso del sector en la actividad. Por el contrario, la creación de empleo fue dinámica en el sector comercio, servicios y construcción. Concomitantemente con los cambios en la estructura sectorial del empleo, se produjeron cambios en la estructura salarial, destacándose la caída del salario relativo en la industria, en el marco de la disminución de la competitividad del sector. Otro elemento importante que jugó en la determinación a la baja de los salarios industriales fue la pérdida de poder de la organización sindical. A inicios de los 90, al suspender la convocatoria de Consejos salariales, el Estado se retiró de la negociación colectiva, quedando limitada la determinación de los salarios al ámbito de cada empresa. A esto se sumó la disminución de los ingresos del sector industrial previamente protegido, y la pérdida de su peso relativo, llevando a una caída significativa en la afiliación sindical.

Por otra parte, la reasignación de recursos al interior de la economía afectó la estructura del empleo, y consecuentemente la estructura salarial, según la calificación de la mano de obra. La pérdida de empleo se concentró en la mano de obra no calificada, lo que se explica básicamente por la destrucción de empleo en el sector manufacturero, en tanto que la mano de obra con calificación media y alta aumentó su peso.²⁶ Esto se relaciona con el tipo de mano de obra característico de cada sector: el sector transable (manufacturero y primario) emplea mayoritariamente mano de obra poco calificada, mientras que los sectores no transables son más intensivos en mano de obra calificada. Asimismo, la búsqueda del aumento de la productividad llevó a incorporar tecnología sesgada hacia la mano de obra calificada (Casacuberta y Vaillant, 2002). En el mismo sentido operó la reestructuración del sector público, dado que la pérdida de puestos de trabajo se concentró en la mano de obra no calificada, ocurriendo incluso un leve aumento del empleo público para la mano de obra calificada (Terra *et al.*, 2006).

En estrecha vinculación se encuentra la evolución de la prima salarial: debido al crecimiento más acelerado de los salarios de los trabajadores calificados con relación a los de calificación media y baja, se evidenció un aumento de la brecha salarial por educación. Esto estaría arrojando pruebas de que el marco teórico neoclásico no se aplicaría estrictamente, en la medida que la apertura comercial no habría aumentado la retribución de la mano de obra no calificada. Como plantean Bucheli *et al.* (2001), esta visión fue reformulada para el caso uruguayo en el entendido que el ingreso al MERCOSUR lo ubicaría en una situación de abundancia relativa en mano de obra calificada con respecto a Brasil.

²⁶ Los cambios en el peso del empleo representaron una caída de un 5% para la mano de obra no calificada y un aumento de un 5% y un 3% respectivamente, para la mano de obra con calificación básica y alta (Casacuberta y Vaillant, 2002:9).

Un elemento relevante de la evolución del empleo en la década de los 90 es que el aumento del retorno salarial por calificación se dio simultáneamente con el crecimiento del nivel educacional de la oferta de mano de obra. Como muestran Sanguinetti *et al.* (2001), esto indicaría que la tendencia creciente de la prima por calificación no se explica por la evolución de la oferta sino por la demanda de mano de obra calificada, la cual también mostró una evolución creciente durante la década.

En cuanto a la distribución del ingreso, no se produjeron cambios significativos en los 90. El índice de Gini permaneció cercano a 0.41 (Bucheli *et al.*, 2001:27). No obstante, dado que la evolución del empleo según calificación explica gran parte de la desigualdad en los ingresos, la pérdida de puestos de trabajo no calificados representó una importante presión concentradora, llevando al aumento de la desigualdad de ingresos laborales (Bucheli *et al.*, 2001). En el mismo sentido actuó la disminución del empleo en el sector público. La pobreza mostró una evolución favorable hasta mediados de la década, explicada por el aumento en el empleo total y el salario real (Laens y Perera, 2004).

5.3 Antecedentes sobre el vínculo comercio, empleo y pobreza en Uruguay

Sobre el caso uruguayo se destacan seis trabajos realizados para la década de los 90: los primeros dos se centran en el impacto del comercio sobre el mercado de trabajo y los dos subsiguientes sobre la distribución del ingreso y pobreza. Los dos últimos se concentran en comparar los efectos de la integración comercial con la región respecto a otros escenarios alternativos de reducción arancelaria. A continuación se reseñan estos trabajos y en el Cuadro A.2 del Anexo se resumen sus principales contenidos.

Sanguinetti *et al.* (2001) estudian los efectos de la liberalización comercial, y los consiguientes cambios en la estructura del empleo sobre los salarios relativos, desde mediados de los 80 en Argentina y Uruguay. Más específicamente, buscan analizar cómo impactaron en los salarios relativos la diferente penetración de importaciones entre sectores, la expansión de los sectores no transables en detrimento de los sectores manufactureros, y el cambio tecnológico sesgado. En su análisis utilizan datos provenientes de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) y de las cuentas nacionales, e intentan cubrir, según los datos disponibles, el período 1986-1999. Dado el objetivo de esta breve reseña nos centramos exclusivamente en la década de los 90.

Los datos disponibles para Uruguay (al igual que los de Argentina), muestran un aumento en la prima salarial según calificación durante los años 90. Los cambios, tanto en la estructura productiva como de empleo, son similares a los encontrados en Argentina. Por otra parte, dichos cambios se vinculan con transformaciones en los requerimientos de capital humano. Tanto en Argentina como en Uruguay se produjo, por un lado, un aumento en el nivel educativo de la mano de obra y, por otro, un aumento en los requerimientos de mano de obra calificada, lo cual se relaciona con el carácter intensivo en mano de obra poco calificada de la industria (sector que pierde peso), y la mayor intensidad en el uso de trabajadores calificados en los servicios.

A partir de las comprobaciones anteriores, los autores intentan analizar, a través de la estimación de regresiones, en qué medida dichos cambios asociados a la liberalización comercial afectaron los salarios relativos y la estructura de la demanda de trabajo (una explicación de la metodología se presenta en la sección 3.2). En primer lugar, analizan

en qué medida el aumento de la competencia externa en el sector manufacturero implicó un aumento en la inequidad salarial por calificación. A diferencia del caso argentino, los resultados para Uruguay no son significativos. Incluso, tenderían a mostrar que la penetración de importaciones habría actuado en sentido contrario al esperado. Los autores atribuyen parte de este resultado a problemas en la desagregación de datos de la ECH. En segundo lugar, incorporan los sectores no transables al análisis, de forma de estudiar posibles efectos indirectos de la liberalización comercial en los salarios relativos. Nuevamente, aun controlando por los sectores no transables, los datos no permiten concluir a favor de la mayor inequidad salarial, resultado contrario al encontrado para Argentina. Finalmente, los autores mencionan al cambio tecnológico sesgado como posible factor explicativo del aumento del diferencial salarial por calificación. En este caso, los resultados respaldarían esta idea.

Cabe mencionar las relaciones teóricas que utilizan Sanguinetti *et al.* (2001), ampliadas por Casacuberta y Vaillant (2002), para explicar la evolución de la inequidad salarial por calificación y el empleo relativo en Uruguay en los períodos previo y posterior a la apertura. Consideran los efectos sobre el empleo y los salarios relativos (calificado/ no calificado) de un *shock* externo de oferta y demanda. Frente a un *shock* externo positivo de oferta de mano de obra calificada y con demanda estable, el empleo relativo aumenta pero el salario relativo disminuye, reduciéndose la brecha salarial (posible explicación para la situación de Uruguay entre 1986 y 1990). En cambio, cuando hay un *shock* positivo de demanda, se aprecia que el salario y el empleo relativos se mueven en el mismo sentido positivo. Casacuberta y Vaillant (2002) complejizan el marco, planteando que movimientos de salarios y empleo con igual signo pueden darse con cambios conjuntos en la oferta y la demanda. En este sentido, aun en un contexto de tendencia hacia el aumento de la calificación de la oferta de trabajo, la correlación positiva se explica por dos cambios simultáneos en la demanda: el aumento de la demanda relativa de mano de obra calificada y la disminución de la elasticidad de la demanda de trabajo calificado. Estos movimientos estarían asociados a la mayor apertura comercial²⁷ y a la introducción de progreso tecnológico sesgado hacia mano de obra calificada. Este sería un marco más completo aplicable al mercado de trabajo en Uruguay en los 90, en el que la covarianza entre empleo y salario para las distintas categorías fue positiva. En este sentido, se torna importante explicar los cambios en la demanda relativa de trabajo, la cual se vincula con los cambios en la estructura sectorial de la producción (Sanguinetti *et al.*, 2001).

Casacuberta y Vaillant (2002) analizan los impactos de la apertura comercial sobre las diferencias salariales por calificación y por sectores, a través de la estimación de ecuaciones de Mincer. Los autores establecen que existen tres posibles disturbios en dicha relación: los cambios en la demanda ocasionados por el progreso tecnológico sesgado, los cambios regulatorios en el mercado laboral uruguayo y los cambios en la oferta de trabajo.

En primera instancia, los autores analizan la importancia del proceso de apertura a través de la construcción de diversos índices. Por un lado, calculan dos índices de intensidad de comercio (importaciones más exportaciones sobre PIB) para el período 1976-1999, uno a precios corrientes y otro a precios constantes de 1983. Mientras que el índice a precios corrientes se mantiene estable durante el período, a precios constantes muestra una clara

²⁷ El cambio en la elasticidad de la demanda sería un efecto general de la globalización.

evolución ascendente, particularmente a partir de los 90.²⁸ Por otro lado, calculan un índice de intensidad de comercio usando los precios de PPC (Paridad de Poderes de Compra) de Estados Unidos y, finalmente, presentan un índice en base a los cambios en los precios relativos. Estos índices confirman la importancia del proceso de apertura, particularmente a partir de los 90, así como el cambio en los precios relativos entre bienes importados y exportados.

A continuación, analizan los impactos de la apertura comercial sobre la prima salarial por calificación y por sector. Utilizando datos anuales de corte transversal, estiman una ecuación de Mincer para estudiar el impacto de la apertura y los patrones de especialización sobre la prima salarial por calificación, controlando por características individuales. Con los datos provenientes de la ECH, clasifican a los trabajadores en tres grupos, según nivel de educación alcanzado: sin calificación (primaria, o secundaria o educación técnica incompleta), calificación básica (secundaria o educación técnica completa, formación docente, o militar) y calificación alta (educación universitaria completa o incompleta). Analizan tres alternativas de especificación de la ecuación: sin variables de comercio, con índices de especialización comercial (penetración de importaciones y orientación hacia las exportaciones) y con variables de política comercial (tarifa nominal promedio por industria), para tres muestras diferentes: todos los sectores, los transables y únicamente el sector manufacturero. Por otro lado, analizan el impacto de la política comercial y los patrones de especialización sobre las diferencias salariales interindustriales mediante datos de panel por industrias. Con una desagregación a 2 dígitos de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme obtienen 25 sectores.

En términos generales, los datos muestran la relevancia de la prima salarial por calificación en Uruguay. Cuando toman la muestra más amplia, se evidencia en la década de los 90 un aumento de la prima para los grupos de alta calificación con respecto a los de baja calificación; no ocurre lo mismo para los de calificación media, que mantienen su relación con los trabajadores poco calificados.²⁹

En cuanto al impacto de la mayor liberalización, encuentran datos a favor de un efecto positivo sobre la prima por calificación, es decir que los sectores de mayor orientación exportadora y los de mayor penetración de importaciones tienen una prima por calificación mayor, pero la significación varía en los distintos casos estudiados. En este sentido, el efecto de la penetración de importaciones pierde significación cuando se toma sólo el sector manufacturero, en forma similar a lo hallado por Sanguinetti *et al.* (2001). Sin embargo, cabe señalar que ambos trabajos tienen una diferencia metodológica importante: mientras que Sanguinetti *et al.* realizan la estimación incluyendo solamente al sector manufacturero, Casacuberta y Vaillant analizan diferentes casos, incluyendo en primera instancia todos los sectores, lo que les da un conjunto de sectores significativamente mayor (25 contra 9). Además, Sanguinetti *et al.* limitan el estudio a los impactos de la mayor penetración de importaciones, mientras que Casacuberta y Vaillant estudian tanto la penetración de importaciones como la orientación exportadora. En este último caso, los autores encuentran un efecto concentrador de la apertura, en el

²⁸ La evolución a precios corrientes está fuertemente influida por los cambios en los precios relativos a consecuencia del plan de estabilización.

²⁹ No obstante, estos resultados no se mantienen en las otras submuestras, *i.e.* los sectores transables y la industria. Así, para los sectores manufactureros ambas primas dan crecientes, y para los sectores transables en el caso en que se analizan las tarifas, resultan decrecientes.

entendido que los sectores con mayor orientación exportadora utilizan en mayor medida mano de obra calificada. No obstante, las explicaciones a esta última relación deben buscarse en factores diferentes a los que establece el modelo tradicional. En este sentido, como explicación plausible de las relaciones encontradas, plantean la incorporación del cambio tecnológico sesgado hacia la mano de obra calificada; esta incorporación estaría asociada a la búsqueda de una mayor productividad como resultado de la disminución de la protección arancelaria.

En cuanto al efecto de la liberalización sobre la prima por sector, el signo de la relación es inverso al encontrado para la prima por calificación, *i.e.* los sectores con mayor protección tienen mayor salario.³⁰ Al igual que para la prima por calificación, analizan tres muestras diferentes. Además, incorporan sucesivamente diferentes variables como control: características individuales, efectos fijos de la industria, condiciones macroeconómicas, penetración de importaciones y orientación hacia exportaciones, cambios en el tipo de cambio real y cambios en los precios relativos del sector. En síntesis, los autores encuentran datos a favor de que al disminuir la protección comercial, aumenta la prima salarial por calificación, al tiempo que disminuye la prima por sector.

Casacuberta *et al.* (2004) analizan los efectos de la liberalización comercial sobre los flujos de factores³¹ y la productividad de la industria manufacturera uruguaya, con la particularidad de que incluyen como variables relevantes la sindicalización y la concentración industrial. Esta incorporación está basada en que la apertura en Uruguay se dio con una presencia fuerte de sindicatos y niveles diversos de concentración industrial. La metodología utilizada es de ecuaciones en regresión, con datos de panel para establecimientos industriales, durante el período 1982-1995.

Al estimar los efectos directos de la liberalización sobre el empleo, concluyen que el proceso implicó al mismo tiempo un aumento considerable en la destrucción y la creación de empleo, pero siendo más fuerte el primero, el efecto neto fue negativo.³² La destrucción del empleo la asocian a lo que denominan el canal de la eliminación competitiva (desaparición o reducción del tamaño de empresas ineficientes) y al incremento en el uso de insumos intermedios y bienes de capital importados, mientras que explican el aumento en la creación por el canal del empuje competitivo, el cual implica que frente a la mayor exposición a la competencia las firmas tendrán incentivos a aumentar la productividad. Siempre que ese aumento vaya en alguna medida a los trabajadores, se podrán observar aumentos en la creación de empleo y/o en los salarios.³³ Tanto la presencia de sindicatos como la concentración industrial, aunque esta última en menor magnitud, habrían operado en el sentido de mitigar los impactos negativos en el empleo, en tanto que, si bien no tuvieron efectos sobre la creación, lograron menores tasas de destrucción. Los sindicatos actuarían en el sentido de resistir la sustitución de

³⁰ Los autores cuantifican la importancia de dicha relación, planteando que los sectores sin aranceles tienen un salario 10% inferior a los trabajadores en sectores con aranceles del orden del 22%.

³¹ Dados los objetivos del trabajo, nos centraremos en los efectos de la liberalización sobre el factor trabajo.

³² Los efectos marginales muestran que un punto extra de reducción de los aranceles tiene un efecto directo en la reducción de la tasa neta de creación de -0.80 puntos porcentuales, pero al considerar los efectos de la sindicalización el efecto marginal pasa a ser -0.13 y con la adición de la concentración el efecto marginal se reduce a -0.02 puntos porcentuales.

³³ No obstante, los autores señalan que los posibles efectos requerirían mayores análisis.

trabajo por capital mientras que las firmas más grandes harían un uso más estable de los factores de producción.

Con respecto al efecto de la liberalización comercial distinguiendo entre los flujos de trabajadores calificados y de no calificados, no encuentran resultados a favor de un efecto diferencial en la creación neta de empleos, incluso luego de tomar en cuenta los efectos de la sindicalización y el poder de mercado de las industrias.³⁴

Bucheli et al. (2001) aplican una metodología de microsimulaciones contrafácticas para analizar los efectos sobre la pobreza y la distribución del ingreso, del proceso de apertura y liberalización vivido en Uruguay durante los 90. Utilizando datos provenientes de la ECH, toman la situación que existía en 1991 y la aplican al año 1997, para analizar cómo hubiera sido la distribución del ingreso si el proceso de apertura no se hubiera dado.³⁵ Los resultados muestran que de no haber existido el proceso de apertura, la concentración del ingreso hubiera sido menor. El aumento de la concentración del ingreso *per cápita* es explicado básicamente por el aumento del desempleo, los cambios en la estructura del empleo anteriormente reseñados y en el diferencial salarial por calificación y sectorial. Los ingresos del trabajo *per cápita* del hogar (que permiten aislar los efectos en el mercado de trabajo) también muestran una tendencia concentradora, exceptuando el nivel salarial. En cuanto a la distribución de los ingresos de trabajo personales, se aprecia la misma tendencia concentradora.

Con relación a la pobreza, tanto los ingresos *per cápita* como los ingresos por trabajo *per cápita* muestran que los cambios operados en la tasa de desempleo, la estructura del empleo y la estructura salarial por calificación y sectorial, apuntaron hacia un aumento de la población bajo la línea de pobreza, en parte contrarrestado por los cambios en los niveles salariales. En síntesis, la aplicación de la situación del año 91 al 97 muestra que durante el período hubo un aumento en la desigualdad del ingreso y en el nivel de pobreza, explicado principalmente por el aumento en la prima salarial por calificación, seguido por los cambios en la estructura del empleo, el desempleo, y los cambios en la estructura salarial por sector. No obstante, como los propios autores destacan, si bien estos efectos no pueden ser atribuidos enteramente a la mayor apertura comercial durante la década de los 90, de haber prevalecido la situación de 1991 los efectos acumulados hubieran sido más favorables en términos de equidad y de menor pobreza.

Laens y Perera (2004) estudian los posibles impactos de las políticas comerciales y de los *shocks* exógenos sobre la economía uruguaya a través de simulaciones contrafácticas empleando un modelo CGE³⁶, combinado con microsimulaciones. Las

³⁴ Los efectos marginales de la liberalización sobre la creación neta de puestos de trabajo calificado y no calificado, teniendo en cuenta los efectos de la sindicalización y la concentración, son -0.01 y -0.02 puntos porcentuales.

³⁵ Las fases consideradas en la comparación fueron: alteración de la tasa de participación, de la tasa de desempleo, cambios en la estructura del empleo, y cambios en los niveles salariales y en la estructura salarial (que a su vez se subdividió en tres subfases: efecto demográfico, efecto educación y efecto sectorial). En una primera etapa cada fase se utilizó de forma independiente y luego se estimaron sus efectos acumulados (en esta instancia se estimaron los efectos conjuntos de las tres primeras fases y posteriormente la cuarta y la tercera fase).

³⁶ Dentro de las políticas se incluyen las que atañen a la modificación de los aranceles, al establecimiento del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), a cambios en la estructura de subsidios de la liberalización comercial bajo la Organización Mundial del Comercio (OMC), a una devaluación en la economía uruguaya y a una situación en la cual se reduce un 100% los aranceles dentro del bloque

microsimulaciones se realizan suponiendo la situación del año 1995 con el fin de estimar la incidencia sobre la pobreza y la desigualdad en el ingreso.³⁷

A diferencia de Bucheli *et al.* (2001), los autores encuentran que la reducción de aranceles (tanto a nivel internacional como regional) tiene efectos positivos aunque reducidos sobre la pobreza y la desigualdad del ingreso. Asimismo, la pobreza disminuye para el caso de la liberalización bajo negociación (ALCA y OMC) y muestra tener una mayor efectividad en dicha disminución pese a que el efecto sobre las exportaciones es menor. Contrariamente, las medidas de política tendientes al incremento de los precios o subsidios a la exportación afectan negativamente los niveles de pobreza (especialmente en el escenario 1, que puede asociarse al corto plazo, donde el salario y el tipo de cambio permanecen fijos). Por último, en un escenario de devaluación, los efectos sobre la pobreza y la distribución del ingreso dependen de las rigideces existentes en el mercado de trabajo. El ajuste a la baja de los salarios lleva a que se reduzca el ingreso laboral promedio y por lo tanto a que se incremente la pobreza. A su vez, como el desempleo logra reducirse en el escenario 1, la distribución total del ingreso en el largo plazo mejora.

En materia de *shocks* externos, cualquier incremento en los precios de importación y reducción de los precios de las exportaciones (o de su demanda) tienen efectos negativos sobre la pobreza y la distribución del ingreso. Por el contrario, un incremento en la productividad y en el ahorro externo tiene efectos positivos sobre la pobreza aunque aumenta la desigualdad en la distribución del ingreso.

Terra *et al.* (2006) estudian el impacto sobre el mercado de trabajo y la pobreza de los *shocks* externos concernientes a la política comercial, principalmente los relacionados con el proceso de integración regional y con los cambios en la política comercial del bloque. Para dicho estudio, emplean un modelo CGE con dos especificaciones, una primera que se ajusta al modelo de salarios de eficiencia y puede explicar la existencia de brechas salariales en un contexto de mercados duales (formales e informales) y una segunda cuyo modelo es el neoclásico convencional.

A la vez, se estiman los diferenciales salariales (mediante ecuaciones de Mincer y posteriores ajustes) entre categorías de trabajo, encontrándose una brecha de un 60% entre los trabajadores formales e informales. Mediante la utilización del modelo CGE y bajo la especificación de salarios de eficiencia, se obtiene que los *shocks* regionales inciden fuertemente en la economía uruguaya. En particular, se obtiene que los *shocks* de precios relativos provenientes de Argentina son más relevantes para Uruguay que los originarios de Brasil.³⁸

regional y no así respecto al exterior. Los *shocks* exógenos se simulan a través de suponer aumentos en los precios internacionales (que recaen sobre las importaciones y las exportaciones respectivamente), aumento en la productividad, en el ahorro externo y una reducción de los precios de los bienes que compiten con las exportaciones en el MERCOSUR o de la demanda de exportaciones al bloque.

³⁷ Las microsimulaciones se realizaron modificando en cada fase (de manera independiente y secuencialmente) los parámetros de la tasa de desempleo, la proporción del empleo en los sectores transables en el empleo total de los calificados y no calificados, los salarios de los trabajadores calificados y no calificados en relación al salario promedio, el nivel de salario promedio y la proporción de mano de obra no calificada en el empleo total de los sectores transables y no transables.

³⁸ No obstante, dicho resultado debe tomarse con cierta cautela, debido a que en el año de referencia del estudio el comercio de bienes y servicios fue más importante con Argentina.

Para analizar el impacto del comercio con la región sobre la pobreza y la distribución del ingreso se establecen dos escenarios alternativos para las microsimulaciones: una restricción al ahorro externo y un subsidio al empleo formal para los trabajadores no calificados. En el primero, se obtiene un incremento de la cantidad de personas bajo la línea de pobreza y de la desigualdad en la distribución del ingreso, mientras que en el segundo caso se obtienen resultados inversos.

5.4 Antecedentes sobre posibles impactos de firma de un TLC Estados Unidos – Uruguay

Desde principios de la década de los 90, los principales socios comerciales de Uruguay, tanto en lo que refiere al origen como al destino del comercio, son los países miembros del MERCOSUR, la Unión Europea y Estados Unidos. En particular, el vínculo con la economía estadounidense se ha profundizado desde la salida de la última crisis.

A partir del “contagio” sobre la economía uruguaya de las profundas crisis que afrontaron los países de la región desde fines de la década de los 90, el rumbo de la política exterior se vio severamente cuestionado. En este sentido, comenzó a incorporarse como tema de agenda la opción de encarar una estrategia de negociación bilateral por fuera de la órbita del MERCOSUR. Se concretó un TLC con México en noviembre de 2003 y se intenta estrechar los vínculos comerciales con las economías china, india, chilena y estadounidense.

En **Osimani y Estol** (2006) se intenta conocer cuál ha sido el desempeño exportador de la economía uruguaya y, en especial, si el desempeño exportador con Estados Unidos presenta determinantes diferenciales respecto a otros destinos de forma de contribuir a la evaluación del impacto de una posible firma de un TLC con ese país (véase Anexo – Cuadro A.2). Para analizar el desempeño exportador se calculan dos indicadores de comercio (intensidad comercial y complementariedad comercial³⁹) para el período 1991-2005, mientras que los determinantes estructurales del desempeño exportador de los sectores industriales se analizan a través de modelos econométricos con una metodología de datos de panel para el sector industrial en el período 1990-2003.

Se encuentra que el desempeño exportador de la economía uruguaya se incrementa en la medida en que se intensifica la utilización de los recursos naturales y el trabajo. Adicionalmente, al evaluar el desempeño para el caso de Estados Unidos, los determinantes son diferenciales respecto a otros destinos. En particular, cuando se exporta hacia Estados Unidos, la proporción de recursos naturales contenida en las exportaciones es menor con relación a las otras economías de destino, y de forma inversa, el factor trabajo total tiene un impacto positivo sobre las exportaciones, lo que implicaría que un acuerdo con Estados Unidos podría tener impactos positivos mayores

³⁹ El indicador de intensidad comercial mide la razón entre la proporción de las exportaciones de un país *i* hacia un país *j* y la proporción del total de importaciones del país *j* en el total de importaciones mundiales netas de las importaciones del país *i*. El índice de complementariedad comercial es el promedio ponderado del producto de un índice de ventajas comparativas del país *i* respecto al bien *s* (especialización exportadora), con un índice de desventaja comparativa de *j* (especialización importadora), siendo el ponderador la participación del bien *s* en las importaciones mundiales.

para Uruguay en materia de empleo que lo que tendría un incremento en el comercio global.⁴⁰

6 COMENTARIOS FINALES

El estudio de los impactos del comercio sobre las variables del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso es una línea de investigación relativamente reciente en el país. El interés por este análisis se enmarca en un proceso de cambios de gran intensidad en la integración comercial mundial que han tenido lugar durante las últimas décadas, y al que Uruguay no ha sido ajeno, particularmente desde la década de los 90. El presente trabajo buscó sintetizar los principales abordajes teóricos y metodológicos utilizados en el análisis de dichas relaciones, así como los resultados obtenidos en diversos estudios sobre América Latina y Uruguay en particular, con el objetivo de detectar las posibilidades de avanzar en el análisis.

En términos generales, los estudios sobre el caso uruguayo coinciden en que durante la década de los 90 se habría producido un aumento de los diferenciales salariales entre los trabajadores con mayor y menor educación, agudizando por ende la inequidad salarial por calificación. No obstante, los hallazgos no son consistentes en cuanto al grado en que dicho fenómeno es explicado por la apertura comercial. Asimismo, los estudios no son concluyentes respecto a los efectos de la mayor apertura, sobre la mejora en la pobreza. Este resultado no es privativo del caso uruguayo, ya que a nivel internacional tampoco existe consenso acerca del efecto de la apertura sobre el mercado de trabajo y la pobreza. Los resultados de los distintos escenarios alternativos sobre la inserción en el marco del multilateralismo o conformación de bloques comerciales tampoco son concluyentes.

Si bien los estudios aportan una aproximación global al tema en cuestión, de la presente revisión se desprenden algunos vacíos en la investigación, cuyo abordaje permitiría profundizar el estudio de los impactos comerciales. Esto es particularmente relevante en la medida que el Uruguay se encuentra en una etapa de definiciones en materia de política comercial. Por un lado, el estudio de la incidencia de políticas comerciales sobre el mercado de trabajo para algún sector en particular permitiría un análisis más detallado. Dada la existencia de información que aún no ha sido ampliamente explorada (Cuadro de Oferta y Utilización de 1997, en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales), resulta viable el análisis de los impactos del comercio en un sector específico, ya sea mediante el cálculo de elasticidades o utilizando un modelo de equilibrio parcial. En la misma línea, se podría analizar la incidencia diferencial sobre el mercado de trabajo y/o la pobreza de las políticas comerciales por grandes regiones productivas para Uruguay, si bien en este caso existe mayor dificultad de acceso a los datos. Finalmente, sería de gran interés analizar el impacto del comercio con Estados Unidos en el marco de un TLC, con énfasis en las variables del mercado laboral, la pobreza y la distribución del ingreso.

⁴⁰ Cabe señalar que si bien existen otros dos trabajos que evalúan los posibles alcances y limitaciones de la firma de un TLC con Estados Unidos para Uruguay (Blanco y Zabudovsky, 2002; CIU, 2006), no se analizan aquí debido a que no hacen referencia directa a impactos sobre el mercado de trabajo y pobreza.

7 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Amarante, V. y A. Espino** (2002). *Los impactos de género de las políticas comerciales: avances y desafíos para la investigación y la acción*. Programa Economía y Género, 2002 - 2004. Fundación Böll, Oficina Regional C.A., México, Cuba.
- Arbache, J. S.** (2001). *Trade liberalization and labor markets in developing countries: theory and evidence*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Texto para discussão No. 853.
- Arim, R. y G. Zoppolo** (2001). *Remuneraciones relativas y desigualdad en el mercado de trabajo. Uruguay 1986-1999*. Tesis de Grado, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Montevideo.
- Bannister, G. J. y K. Thugge** (2001). *International trade and poverty alleviation*. FMI, Working Paper WP/01/54.
- Barraud, A.** (2005). *Poverty effects from trade liberalization in Argentina*. Institute of Development Policy and Management, University of Antwerp, Bélgica.
- Bhagwati, J. y T. N. Srinivasan** (2002). "Trade and Poverty in the Poor Countries". *American Economic Review*, 92(2): 180-183.
- Blanco, H. y J. Zabludovsky** (2002). *Hacia un tratado de libre comercio entre Uruguay y Estados Unidos: contenido e impacto*. CERES, Seminarios y Conferencias.
- Bourguignon, F., M. Fournier y M. Gurgand** (2001). "Fast development with a stable income distribution: Taiwan, 1979-94". *Review of Income and Wealth*, 47 (2):139-163.
- Bourguignon, F., A. Robilliard y S. Robinson** (2002a). *Representative versus real households in the macro-economic modeling of inequality*. Washington D.C., World Bank e IFPRI (mimeo).
- Bourguignon, F., L. Pereira da Silva y N. Stern** (2002b). *Evaluating the Poverty Impact of Economic Policies: Some Analytical Challenges*. Washington D.C ., World Bank (mimeo).
- Bourguignon, F. y A. Spadaro** (2005). "Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies". *Paris – Jourdan Sciences Economiques*, Working Paper No. 2005-02.
- Bucheli, M., R. Diez de Medina y C. Mendive** (2001). "Uruguay: Equidad y pobreza ante la apertura comercial de los noventa: un enfoque a través de microsimulaciones". En Ganuza, E., L.Taylor, R. Paes y R. Vos. (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.

- Cabezas, M.** (2003). *Tratado de Libre Comercio entre Chile y Estados Unidos: Revisión de estudios que cuantifican su impacto*. Documentos de Trabajo No. 239, Banco Central de Chile.
- Carneiro, F. y J. S. Arbache** (2004). “El impacto de la apertura comercial sobre el empleo, la pobreza y la desigualdad: el caso de Brasil”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio? promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Casacuberta C., G. Fachola y N. Gandelman** (2004). *The impact of trade liberalization of employment, capital and productivity dynamics: Evidence from the Uruguayan manufacturing sector*. Inter-American Development Bank, Latin American Research Network, Working Paper No. R-479.
- Casacuberta, C y M. Vaillant** (2002). *Trade and jobs in Uruguay '90*. Documento de trabajo No. 09/02, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo.
- Castilho, M. R.** (2005). “Integración regional y mercado de trabajo: repercusiones en Brasil”. *Revista de CEPAL*, No. 87.
- Castro, L. y D. Saslavsky** (2006). *Impacto de un Acuerdo de Libre Comercio con China sobre la pobreza en el MERCOSUR. El caso de Argentina*. Red Latinoamericana de Política Comercial (LATN).
- Cicowiez, M.** (2003). *Comercio y desigualdad salarial en Argentina: Un enfoque de Equilibrio General Computado*. Documento de Trabajo No. 3, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales, Universidad de la Plata.
- (2006). *El análisis cuantitativo de la política comercial argentina*. Centro de Economía Internacional.
- CIU** (2006). “Análisis de los eventuales impactos para la industria derivados de la firma de un TLC con Estados Unidos”. *Enfoques Económicos*, Cámara de Industrias del Uruguay, Año 10, No. 25.
- De Gregorio, J.** (2001). “Liberalización comercial, empleo y desigualdad en Chile”. En Ganuza, E., L. Taylor, R. Paes y R. Vos (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Díaz, J., J. Saavedra y M. Torero** (2001). “Liberalización de la balanza de pagos. Efectos sobre el crecimiento, el empleo y desigualdad y pobreza. El caso de Perú”. En Ganuza, E., L. Taylor, Paes de Barros, R. y R. Vos (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.

- Díaz-Bonilla, C., E. Díaz-Bonilla, V. Piñeiro y S. Robinson** (2004) “El Plan de convertibilidad, apertura de la economía y empleo en Argentina: Una simulación macro-micro de pobreza y desigualdad”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio? promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Ferreira, J. B. S. y J. M. Horridge** (2004). *Economic Integration, Poverty and Regional Inequality in Brazil*. COPS general working paper G-149, Monash University, Australia.
- Frenkel R. y M. González Rozada** (2000). *Comportamiento macroeconómico, empleo y distribución de ingresos. Argentina en los años noventa*. CEDES.
- Galiani, S. y P. Sanguinetti** (2003). “The impact of trade liberalization on wage inequality: Evidence from Argentina”. *Journal of Development Economics*, 72 (2): 497-513.
- Ganuza E., R. Paes de Barros y R. Vos** (2000). “Efectos de la liberalización sobre la pobreza y la desigualdad”. En Ganuza, E., L. Taylor, Paes de Barros, R. y R. Vos (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Gonzaga, G., N. Menezes y C. Terra** (2001). *Wage Inequality in Brazil: the Role of Trade Liberalization*. Ensaaios econômicos da EPGE.
- Gracia, O. y H. Zuleta** (2004). *The Free Trade Agreement between Colombia and USA: What can happen to Colombia?*. Investigación Económica en Colombia, Fundación Pondo.
- Grossman G. y E. Helpman** (1990). “Trade, innovation and growth”. *The American Economic Review*, Vol. 80, No. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Second Annual Meeting of the American Economic Association.
- (1994). “Endogenous Innovation in the Theory of Growth”. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1.
- Harrison, A.** (2006). “Globalization and Poverty”. *NBER*, Working Paper 12347.
- Koujianou, P. y N. Pavcnik** (2001). “Trade protection and wages: evidence from the colombian trade reforms”. *NBER*, Working Paper 8575.
- Krugman, P. y M. Obstfeld** (2001). *Economía internacional: teoría y política*. 5ta edición, Ed. Addison-Wesley.
- Laens, S. y M. Perera** (2004). “Uruguay: Crecimiento de las exportaciones, pobreza y distribución del ingreso”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio? promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Leamer, E.** (1996). “What’s the use of factor contents?”. *NBER*, Working Paper 5448.

- Lofgren, H., R. Lee Harris y S. Robinson** (2002). *A standard computable general equilibrium (CGE) model in GAMS*. International Food Policy Research Institute.
- Morley, S. y C. Díaz-Bonilla** (2004). “¿Se benefician los pobres de la apertura? El caso de México”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio? promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Morón, E.** (2005). *The Effect of the Free Trade Agreement with the US in the Peruvian Economy*. Centro de Investigación, Universidad del Pacífico.
- Ocampo, J., F. Sánchez y C. Tovar** (2001). “Cambio estructural, mercado laboral y distribución del ingreso: Colombia en la década de los noventa”. En Ganuza, E., L. Taylor, Paes de Barros, R. y R. Vos (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Ocampo, J., F. Sánchez y G. Hernández** (2004). “Colombia: Crecimiento de las exportaciones y sus efectos sobre el crecimiento, empleo y pobreza”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio?. Promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Osimani, R. y R. Estol** (2006). *Posibles impactos de un acuerdo comercial con los Estados Unidos: un análisis mediante los indicadores de comercio y sus determinantes*. CINVE.
- Paes de Barros, R. y C. H. Corseuil** (2000). *Apertura económica y distribución del ingreso en Brasil*. Instituto de Pesquisa Economica Aplicada.
- Porto, G.** (2002). *Trade Reforms, Market Access and Poverty in Argentina*. Mimeo, Development Research Group, The World Bank.
- Porto, N.** (2005). *Una aproximación al contenido factorial dominante de los recursos turísticos en Argentina*. Anales de XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional de La Plata.
- Rodriguez, F. y D. Rodrik** (2000). “Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic’s Guide to Cross-National Evidence”. *NBER*, Working Paper No. W7081, Revised.
- Ros, J. y C. Bouillon** (2000). “La liberalización de la balanza de pagos en México: Efectos en el crecimiento, la desigualdad y la pobreza”. En Ganuza, E., L. Taylor, Paes de Barros, R. y R. Vos (eds.): *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Rupcic, A.** (2006). *Impacto del acuerdo Mercosur – UE sobre los niveles de pobreza de las regiones de Argentina*. IPECI, Argentina.
- Sanguinetti, P., R. Arim y J. Pantano** (2001). *Changes in production, employment structure and relative wages in Argentina and Uruguay*. Mimeo, Universidad Torcuato di Tella.

- Segura, A. y J. García** (2004). “Perú: Análisis del Impacto de la Apertura Comercial sobre la Pobreza y la Desigualdad”. En Ganuza, E., S. Morley, S. Robinson y R. Vos (eds.): *¿Quién se beneficia del libre comercio? promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Taylor L. y R. Vos** (2000). “Liberalización de la balanza de pagos en América Latina: Efectos sobre el crecimiento, la distribución y la pobreza”. En Ganuza, E., L. Taylor, Paes de Barros, R. y R. Vos (eds.). *Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90*. PNUD/CEPAL, Eudeba, Buenos Aires.
- Terra, M. I., M. Bucheli, S. Laens y C. Estrades** (2006). *The Effects of Increasing Openness and Integration to the MERCOSUR on the Uruguayan Labour Market. A CGE Modelling Analysis*. MPIA, Working Paper 2006-06.
- Thierfelder, K. y S. Robinson** (2002). *Trade and the skilled-unskilled wage gap in a model with differentiated goods*. International Food Policy Research Institute, Trade and Macroeconomics Division, Discussion Paper No. 96.
- Winters, L.A.** (2000a). *Trade liberalisation and poverty*. Poverty Research Unit, Sussex. Working Paper no. 7. University of Sussex, UK.
- (2000b). “Trade and Poverty: Is there a Connection?”. En Ben David, D., H. Nordstrom y L.A. Winters (eds): *Trade, Income Disparity and Poverty*. Special Studies Number 5, Geneva: WTO.
- Wood, A.** (1997). “Openness and Wage Inequality in Developing Countries: The Latin American Challenge to East Asian Conventional Wisdom”. *The World Bank Economic Review*, Vol. 11, No. 1: 33-57.

8 ANEXO – RESUMEN DE ESTUDIOS

Cuadro A.1: Resumen – Estudios sobre América Latina

Autor – Año	Objetivo	Estrategia metodológica	Resultado
<i>Estudios sobre América Latina</i>			
Ganuzo <i>et al.</i> (2000)	Efectos de la apertura sobre la pobreza y desigualdad salarial	Microsimulaciones	La apertura afectó negativamente a la distribución del ingreso y el resultado es ambiguo en términos de pobreza
Taylor y Vos (2000)			
Word (1997)	Efectos de la apertura sobre la inequidad salarial (diferencias con caso asiático)	Contenido factorial – MIP	La apertura provocó una mayor desigualdad en la estructura salarial latinoamericana
<i>Estudios sobre los países vecinos</i>			
Porto (2002)	Efecto de la apertura sobre la pobreza – Argentina	Ecuaciones en regresión y modelo CGE	En el margen, la política comercial interna tiene un mayor efecto sobre la pobreza; no obstante, debido al mayor alcance de las externas, éstas pueden tener un efecto mayor
Galiani y Sanguinetti (2003)	Efecto de la apertura sobre la desigualdad salarial – Argentina	Ecuaciones en regresión	La apertura posee bajo poder explicativo en la desigualdad salarial
Ferreira y Horridge (2004)	Efecto de la apertura sobre la pobreza y desigualdad – Brasil	Modelo CGE y microsimulaciones	La apertura posee bajo poder explicativo en la desigualdad salarial y pobreza
Carneiro y Arbache (2004)			
Paes de Barros y Corseuil (2000)			
Gonzaga <i>et al.</i> (2001)	Efecto de la apertura sobre la desigualdad – Brasil	Ecuaciones en regresión	La apertura incidió positivamente en la reducción de la desigualdad
Rupcic (2006)	Efecto de un acuerdo comercial entre MERCOSUR – Unión Europea sobre los niveles de pobreza según regiones – Argentina	Microsimulaciones y contenido factorial – MIP	Un acuerdo de liberalización total tendría efectos positivos sobre la reducción de la pobreza en todas las regiones. Un acuerdo de liberalización parcial lo tendría sobre algunas de ellas
Castro y Saslavsky (2006)	Efecto de un acuerdo comercial MERCOSUR – China sobre la pobreza – Argentina	Microsimulaciones	La pobreza se reduciría un 0.6% en el caso de preferencias limitadas, mientras que aumentaría en un acuerdo con desgravación arancelaria total
Barraud (2005)	Efecto de la apertura sobre la pobreza – Argentina	Microsimulaciones	Bajo un escenario de liberalización completa la pobreza se reduciría y disminuiría la desigualdad entre los hogares pobres
Castilho (2005)	Efecto sobre el empleo de un acuerdo entre el MERCOSUR – Unión Europea, el ALCA y ambos escenarios simultáneamente – Brasil	Contenido Factorial – MIP	El impacto sobre el empleo de estos acuerdos sería reducido (un incremento de 0,4% en el empleo total), siendo el ALCA escenario más favorable

Cicowiez (2003)	Efecto de la apertura sobre el salario de los calificados vs. no calificados- Argentina	Modelo CGE	El comercio explica una porción muy pequeña (3%) de la desigualdad salarial
<i>TLC de países sudamericanos con Estados Unidos</i>			
Ros y Boullion (2000)	Efectos TLC con Estados Unidos – México	Modelo CGE	Efectos positivos aunque reducidos sobre la actividad y la desigualdad
Morley y Díaz-Bonilla (2004)			
Cabezas (2003)			
Gracia y Zuleta (2004)			
Morón (2005)			

Cuadro A.2: Resumen – Estudios sobre Uruguay

Autor – Año	Objetivo	Estrategia metodológica	Fuente de datos	Resultado
Sanguinetti <i>et al.</i> (2001)	Efectos de la apertura sobre la pobreza y desigualdad salarial	Ecuaciones en regresión	Cuentas nacionales (1986 – 1999), DATAINTAL, ECH y Encuesta industrial anual, INE	El efecto de la apertura sobre la prima salarial por calificación no es significativo para Uruguay
Casacuberta y Vaillant (2002)	Efectos de la apertura sobre la desigualdad salarial	Ecuaciones en regresión	ECH (1991 – 1999), cuentas nacionales, estadísticas de comercio exterior del BCU	Aumenta la prima salarial por calificación y se reduce la prima por sector
Casacuberta <i>et al.</i> (2004)	Efecto de la apertura sobre el empleo, considerando los sindicatos y la concentración industrial	Ecuaciones en regresión	Encuesta industrial anual, INE (1982 – 1995)	Aumento considerable en la destrucción y la creación de empleo
Bucheli <i>et al.</i> (2001)	Efecto de la apertura sobre la pobreza y distribución del ingreso	Microsimulaciones	ECH (1991)	Aumento en la desigualdad del ingreso y en el nivel de pobreza, debido básicamente al aumento de la prima salarial por calificación
Laens y Perera (2004)		Modelo CGE y microsimulaciones	ECH, cuentas nacionales, estadísticas de comercio exterior del BCU, encuesta de ingresos y gastos de los hogares (1995)	Efectos positivos y reducidos sobre la pobreza y desigualdad
Terra <i>et al.</i> (2006)			ECH, cuentas nacionales, estadísticas de comercio exterior del BCU (1995)	Los efectos de la apertura regional se estudian en dos escenarios alternativos arribando a resultados diferentes, si bien en ninguno de los casos el efecto sobre el mercado de trabajo es significativo
<i>TLC con Estados Unidos</i>				
Osimani y Estol (2006)	Desempeño exportador de la economía uruguaya	Ecuaciones en regresión y datos de panel	Estadísticas de comercio exterior de BCU, Encuesta de actividad económica, INE (1990 – 2005)	Impacto positivo y mayor del empleo sobre las exportaciones respecto al comercio con otras economías