

- La habilidad de elegir el momento oportuno no es simplemente un problema de extender cierto ajuste a lo largo del tiempo. El resultado final, en términos de lo que finalmente sobreviva y lo que no lo haga, puede también ser afectado por la rapidez del establecimiento del nuevo régimen comercial. En el sector del vestido hay fuertes razones en favor de una apertura gradual que permita tiempo para el aprendizaje (pero quizá sea ya demasiado tarde para ello).
- Diversas intervenciones de política relativamente suaves que ayuden a los productores a aprender acerca de los mercados nuevos y a ajustar sus normas de calidad y sus procedimientos empresariales, podrían acelerar el proceso de aprendizaje y afectar al resultado.
- Las reglas que gobiernan a los países del Tercer Mundo podrían ser decisivas para el proceso de ajuste y para la naturaleza del equilibrio de largo plazo. Es probable que la industria mexicana hubiera prosperado mucho más si sólo hubiera tenido que competir con los productores estadounidenses y se hubieran excluido inicialmente las reexportaciones de Asia. Al parecer los industriales del vestido estadounidenses no temen a la industria mexicana tal como se encuentra ahora, sino a la probabilidad de que algunas empresas asiáticas proporcionen capital y pericia a los productores mexicanos como una vía para penetrar en el mercado de Estados Unidos.

Una observación final: en los debates sostenidos por los fabricantes estadounidenses acerca del TLC, el argumento más sólido de sus defensores es la afirmación de que Estados Unidos no podrá dejar de perder mercados a manos de los productores de salarios bajos, por lo que lo importante es encontrar procesos y servicios complementarios que no sean tan sensibles a los costos laborales. Si Estados Unidos pierde frente a los productores asiáticos —de acuerdo con este argumento—, se perderán también estos complementos insensibles; pero si la producción que sí es sensible a los costos se traslada a México, los complementos permanecerán en Estados Unidos. No he visto ninguna investigación que se ocupe específicamente de esta proposición.

## La modelación de los efectos industriales del TLC\*

Sidney Weintraub

La teoría de las uniones aduaneras se elaboró primordialmente por medio del examen del comercio de mercancías. La creación y desviación de comercio, conceptos inventados por Viner para evaluar el efecto de bienestar de una unión aduanera; el potencial de las economías de escala y más recientemente la bibliografía del aprendizaje en el trabajo se ocupan esencialmente de las manufacturas. El comercio de los productos agrícolas tiene su propia dinámica y en la práctica su inclusión se ha dificultado en las uniones aduaneras y en las zonas de libre comercio, a causa de las restricciones impuestas por las políticas nacionales. Esta dificultad es evidente en la omisión efectiva de la agricultura en la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) y en el Acuerdo Canadiense-Estadunidense de Libre Comercio (ACELC), así como en la inclusión de la agricultura en la Comunidad Europea (CE) en una forma que reduce el bienestar mundial a causa de la inherente desviación de comercio de la política agrícola común.

El acuerdo canadiense-estadunidense, aparte de sus disposiciones generales sobre la eliminación de las barreras a las importaciones y sobre cuestiones funcionales tales como la inversión y las reglas de origen, contiene capítulos separados para tres industrias: vinos y licores, energéticos y productos automotores. El capítulo que se ocupa de las reglas de origen afecta muchas otras industrias: minerales, productos químicos, productos de caucho, cueros y pieles, productos de madera, textiles y artículos textiles, calzado, maquinaria, aviación, equipo óptico y diversos productos manufacturados. Los capítulos y las disposiciones especiales revelan cierta sensibilidad en el comercio en estas industrias. En las negociaciones del TLC existe una sensibilidad comparable. Estas provisiones para industrias específicas implican a menudo violaciones del libre comercio o contienen disposiciones onerosas bajo

\* Traducción del inglés de Eduardo L. Suárez.

las cuales se desenvuelve lo que se llama en términos eufemísticos "libre comercio". Así ocurre particularmente en el sector automotriz, que es con mucho el más importante en el comercio industrial entre Canadá y Estados Unidos y entre México y Estados Unidos.

Si bien se puede formar una unión aduanera o una zona de libre comercio, excluyendo efectivamente la inversión y el comercio agrícolas, no existiría ninguna justificación para tal agrupamiento sin la inclusión de la inversión y del comercio en las manufacturas. La medición del efecto industrial de un agrupamiento de libre comercio como el TLC se hace particularmente compleja porque resulta difícil incluir todas las excepciones que seguramente formarían parte de cualquier acuerdo final. Los modelos formales, econométricos y de simulación se ocupan del libre comercio—libre de aranceles o libre de restricciones cuantitativas o de ambas cosas— en varios sectores, pero no captan plenamente los límites a la libertad. Los modelos sectoriales específicos pueden incluir con mayor facilidad algunas de estas limitaciones—por ejemplo, que el libre comercio de productos automotores se aplique a los productores o a los consumidores—, pero no todas ellas. Los análisis sectoriales más descriptivos pueden captar mejor los arreglos institucionales, tales como las afiliaciones internacionales de productores y comerciantes de mayoreo, pero a expensas de la precisión, o de la aparente precisión, de los modelos más rigurosos.

Hay lugar para los tres tipos de modelos y lo que sigue examina las conclusiones obtenidas para varias industrias importantes bajo las tres metodologías.

### I. LOS ESTUDIOS ANALIZADOS

Los estudios analizados en este trabajo se resumen en los cuadros 1 a 3. El cuadro 1 muestra los aspectos globales y los aspectos industriales de los modelos generales. En su mayor parte se trata de modelos de equilibrio general computable (EGC) y de naturaleza estática. El cuadro 2 lista dos modelos de EGC que se ocupan específicamente de tres sectores industriales sensibles: automóviles, textiles y vestidos, y acero. El cuadro 3 contiene análisis esencialmente no cuantitativos, ya que no son modelos de EGC y, en su mayor parte, recurren escasamente al análisis econométrico. Algunos de estos estudios son muy específicos desde el punto de

vista industrial, mientras que otros son más generales. Se concede mayor atención a los productos siguientes: automóviles, acero, textiles, vestido, energéticos, químicos, maquinaria, vidrio, cemento y equipo electrónico.

### II. IMPLICACIONES INDUSTRIALES DE LOS MODELOS GENERALES

En el nivel más amplio los modelos de EGC proyectan ganancias globales de ingreso y empleo para los tres países (cuadro 1). Se proyectan ganancias mayores para México, ganancias más modestas para Estados Unidos y más indeterminación para Canadá. Los modelos dinámicos proyectan beneficios para México considerablemente mayores que los modelos estáticos. El enfoque histórico del modelo de Gary C. Hufbauer y Jeffrey J. Schott—es decir, la proyección de resultados basados en las lecciones aprendidas de otras experiencias de integración económica y su adaptación a la economía mexicana— muestra ganancias considerablemente mayores para el comercio, el ingreso y el empleo mexicanos que los modelos estáticos.<sup>1</sup> Este modelo no se presta para el detalle sectorial, como admiten los autores.

*Brown, Deardorff y Stern*

En mi opinión, el más valioso de los modelos de EGC estáticos es el de Drusilla K. Brown, Alan V. Deardorff y Robert M. Stern.<sup>2</sup> La conclusión general de este estudio es que los tres países se beneficiarían con el TLC. Los salarios aumentarían en México y en Estados Unidos, pero con mayor rapidez en México, de modo que se

<sup>1</sup> Gary C. Hufbauer y Jeffrey J. Schott, *Prospects for North American Free Trade*, Washington, Instituto de Economía Internacional, 1992. El modelo global se encuentra en el capítulo 3; otros capítulos se ocupan de los análisis sectoriales.

<sup>2</sup> Drusilla K. Brown, Alan V. Deardorff y Robert M. Stern, "A North American Free Trade Agreement: Analytical Issues and a Computational Assessment", ensayo presentado en una conferencia sobre el libre comercio en América del Norte patrocinada por el Instituto Fraser, el Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, el Centro de Estudios Internacionales de la Universidad de Toronto y el Programa Americano de la Universidad de Stanford, Washington, 27-28 de junio de 1991. Los otros dos ensayos de Brown, Deardorff y Stern, mencionados en el cuadro 1, son "Some Estimates of a North American Free Trade Agreement", Instituto de Estudios de Política Pública, Universidad de Michigan (Documento de Discusión 288), octubre de 1991, y "A North American Free Trade Agreement: Analytical Issues and a Computational Assessment", Instituto de Estudios de Política Pública, Universidad de Michigan (Documento de Discusión 289), octubre de 1991.

## Cuadro 1. Implicaciones industriales de los modelos generales

Autor (es)	Conclusiones principales	Industrias examinadas
INFORUM	Las exportaciones estadounidenses aumentan más que las mexicanas; efectos insignificantes en el PIB de ambos países	74 a 78 sectores. Pequeñas ganancias y pérdidas del empleo en ambos países
Boyd, Krutilla y McKinney	Aumenta el comercio bilateral mexicano-estadunidense, pero con escaso efecto neto en el PIB o en la distribución del ingreso de Estados Unidos	12 sectores productivos, con efectos diferenciales
Brown, Deardorff y Stern	Efectos positivos en los tres países, con escasas reubicaciones necesarias de los factores entre sectores	29 sectores. Moderados efectos laborales en Estados Unidos, pero con mayor especialización sectorial en México
Cox y Harris	Canadá sufre escasas pérdidas por el libre acceso de México al mercado de Estados Unidos, y gana por el efecto competitivo en la industria canadiense	19 sectores industriales, con base en las matrices de insumo-producto de 1981 y los flujos comerciales de 1989
Hinojosa-Ojeda y Robinson	Escaso efecto del libre comercio por sí mismo, pero un efecto mayor si va acompañado de una estrategia mexicana de desarrollo abierto; ambos países ganan, México más que Estados Unidos	7 grandes sectores y 7 escenarios estáticos comparativos; resultados sectoriales muy sensibles a las alteraciones de los precios relativos y del tipo de cambio real
Hufbauer y Schott	Utiliza un enfoque "histórico", no de EGC; pronostica gran crecimiento del PIB y del empleo en México como resultado del libre comercio, pero también un moderado crecimiento del empleo en Estados Unidos	La parte del libro que cubre sectores fundamentales para el comercio mexicano-estadunidense; se estiman los resultados comerciales del libre comercio para 30 sectores
Kehoe	Modelo de EGC dinámico que proyecta grandes ganancias de bienestar para México, basado en gran medida en el aprendizaje en el trabajo	Espera una especialización en la producción de bienes finales; modelación a un nivel muy agregado
KPMG Peat Marwick	Aumento insignificante en el ingreso y en el empleo de Estados Unidos, y deterioro moderado de la balanza comercial de Estados Unidos con México; aumento más considerable en el ingreso real y en el empleo de México, basado casi exclusivamente en las entradas de capital	44 sectores en cada economía, con efectos diferenciales en el ingreso y en el empleo
Sobarzo	Gran aumento del PIB de México derivado del TLC en términos estáticos de 9 a 14% en los salarios reales	27 actividades productivas, de los cuales 21 son comerciales. Incluye economías de escala y competencia imperfecta.

**Cuadro 1. Conclusión**

Autor (es)	Conclusiones principales	Industrias examinadas
USITC	No es un modelo de EGC; ganancias moderadas para la economía estadounidense en el corto plazo, con escaso efecto global en el empleo; varían los efectos regionales dentro de Estados Unidos	Se examinan 15 industrias y servicios por separado, con resultados diferenciales
Young y Romero	Modelo dinámico de EGC que muestra considerables aumentos del PIB mexicano; los resultados son muy sensibles al nivel de la tasa de interés real en México	10 sectores de bienes de consumo y 2 sectores de bienes de capital; tratamiento riguroso de la inversión

FUENTES: Interpretación de los estudios por parte del autor. Véanse las fuentes completas de los modelos en las notas del texto.

reduciría la brecha salarial. En los tres países habría benéficos efectos a escala. El capital, proveniente principalmente de fuera de la región de América del Norte, estimularía la formación de capital nuevo en México. El libre comercio impondría en Estados Unidos la necesidad de una escasa reubicación intersectorial de los factores. Este estudio contradice algunos de los resultados de otros estudios que se citarán, en particular los estudios no cuantitativos, que proyectan un gran desplazamiento de la fuerza de trabajo, a causa de las importaciones de mano de obra mexicana barata. Los efectos de bienestar negativos en el resto del mundo serían relativamente pequeños.

Las proyecciones del modelo para el sector industrial muestran considerables incrementos de las exportaciones mexicanas de productos de cuero, productos de vidrio, maquinaria eléctrica, textiles y vestidos. En la mayoría de los casos el modelo concluye que el aumento absoluto en las importaciones estadounidenses de estos productos sería muy escaso, en vista de la escasa participación de México en el mercado de Estados Unidos. Muchos de los enfoques más institucionales del comercio sectorial cuestionan la lógica de esta última conclusión, porque omite los aumentos en la inversión que muy probablemente provocaría el TLC, sobre todo en una industria relativamente móvil como la del vestido. El modelo muestra también incrementos considerables de las exportaciones estadounidenses a México en materia de textiles, vestidos, productos de vidrio, químicos y maquinaria no eléctrica, entre otros. Los cambios bilaterales en las importaciones indican generalmente un crecimiento considerable del comercio intraindustrial.

Brown, Deardorff y Stern consideran que debe profundizarse en el análisis, por ejemplo haciendo endógenas las decisiones de inversión en el modelo y añadiendo algunos efectos dinámicos, tal como hace el efecto de aprendizaje en el terreno de la productividad. Otros modelos de EGC expuestos en el cuadro 1 incluyen estos elementos. En este modelo, como en otros, la inversión parece surgir como maná caído del cielo. Si esto no sucede, la pequeña participación que México tiene actualmente en el mercado de Estados Unidos puede extrapolarse más o menos indefinidamente al futuro, incluso en industrias intensivas en trabajo tales como la manufactura de vestidos y zapatos. Pero si la inversión productiva crece a causa de la existencia de un mercado más grande, más o menos libre de barreras, la extrapolación perderá gran parte de su

validez. Una gran deficiencia del modelo, desde el punto de vista del análisis sectorial, es el hecho de que los sectores se detallan sólo hasta el nivel de los tres dígitos, y el comercio, como el demonio, se encuentra en los detalles. Es cierto que esta deficiencia es común a todos los modelos de EGC listados en el cuadro 1.

#### INFORUM

Uno de los primeros modelos de EGC, todavía citado con frecuencia, es el de INFORUM.<sup>3</sup> La conclusión general del estudio es que el TLC inequívocamente fortalecería la economía de Estados Unidos y aumentaría el empleo, mientras que México afrontaría mayores problemas de ajuste. En cualquier caso, es improbable que un acuerdo de libre comercio cambie mucho las cosas con gran rapidez. Tal como está modelado, este estudio revela un efecto comercial mucho mayor causado por la eliminación de aranceles que por la eliminación de las barreras no arancelarias. No es ésta la conclusión de otros estudios, en particular los que modelaron específicamente los efectos en sectores donde Estados Unidos tiene cuotas de importación: textiles, vestido y acero. Las barreras no arancelarias de México son todavía significativas en el sector automotriz.

En el ámbito sectorial este estudio proyecta a los ganadores y a los perdedores (según sus palabras) de empleos. Ganadores para Estados Unidos: químicos, productos de caucho y de plástico, productos metálicos y maquinaria. Perdedores para Estados Unidos: vestido y muebles. Ganadores para México: vestido, textiles, calzado y vidrio. Perdedores para México: maquinaria. En todos los casos los efectos del empleo son pequeños en el corto plazo: las ganancias y las pérdidas se cuentan por centenares de empleos. El estudio proyecta la pérdida de 6 000 empleos en la industria estadounidense del vestido para 1995, cerca de 1% del empleo de esa industria.

Este estudio no es la última palabra sobre el tema del libre comercio entre México y Estados Unidos, como lo admiten sus autores. Creo que es la primera palabra importante sobre el EGC. Su contribución es su riguroso esfuerzo inicial. Su debilidad es la inadecuación de los datos, en particular para un análisis sectorial detallado significativo.

<sup>3</sup> INFORUM, "Industrial Effects of a Free Trade Agreement between Mexico and the USA", informe elaborado por el Departamento del Trabajo de Estados Unidos, Universidad de Maryland, 1990.

#### KPMG Peat Marwick

Otro de los primeros estudios de EGC estáticos es el de KPMG Peat Marwick.<sup>4</sup> El análisis de este estudio ofrece dos resultados separados, uno en el que ninguno de los dos países recibiría ningún capital adicional y otro en el que sólo México lo recibiría. En el primer caso, sin capital adicional en ninguno de los países, en Estados Unidos aumentarían marginalmente el ingreso real, los salarios reales y el rendimiento real del capital. No se llega a ninguna conclusión acerca del efecto de empleo en Estados Unidos, porque, por hipótesis, un aumento en la demanda de mano de obra provocaría la elevación de los salarios reales. Se deterioraría la balanza comercial de Estados Unidos con México, al mismo tiempo que mejoraría la balanza comercial de Estados Unidos con el resto del mundo. En México, el aumento en la demanda de mano de obra provocado por el libre comercio se traduciría más bien en un mayor empleo que en la elevación de los salarios reales. Otras variables, tales como el ingreso real, la tasa real de rendimiento del capital y la balanza comercial mexicana, mejorarían modestamente. Como se reconoce en el propio estudio, este escenario es sin duda poco realista, ya que no incluye el capital adicional que entrará en México. Los resultados son también triviales. Los cambios son tan pequeños que son superados por el ruido del modelo. Muchas suposiciones son claramente arbitrarias, como el hecho de que el aumento en la demanda de mano de obra conduzca a un incremento en los salarios reales o en el empleo.

El segundo escenario supone que fluiría hacia México suficiente capital adicional para que la tasa de rendimiento real del capital baje al nivel que tenía antes de la apertura comercial. Se supone que la suma de capital requerida para lograr este resultado ascenderá a 25 000 millones de dólares. En este escenario se deterioraría marcadamente la balanza comercial de Estados Unidos con México y las otras variables serían ligeramente más favorables para Estados Unidos que en el caso de que no se invierta capital adicional en México. Para México, sin embargo, serían considerables los incrementos en el ingreso real y en el empleo: 4.6 y 6.6% respectivamente, al mismo tiempo que mejoraría marcadamente la balanza

<sup>4</sup> KPMG Peat Marwick, "The Effects of a Free Trade Agreement between the U.S. and Mexico", ensayo elaborado para el Consejo Estadunidense del Comité de Negocios Mexicano-estadunidenses, 1991.

comercial con Estados Unidos y con el resto del mundo. Los verdaderos beneficios del libre comercio provendrían de un incremento exógeno en el capital. Sería de esperarse un aumento en la inversión en México. Ésa es, en esencia, la razón principal por la que México busca el libre comercio. Pero el modelo simplemente impone este resultado. Por esa razón no es muy convincente.

Los resultados sectoriales dependen en gran medida del grado de protección existente antes de la liberalización del comercio—demasiado desde mi punto de vista—, en comparación con los efectos comerciales de los cambios en el ingreso. En consecuencia, el producto declinaría en los sectores estadounidenses muy protegidos, como los del vestido y los aparatos domésticos. También se restringirían las ganancias de los sectores más protegidos de México. Entre estos sectores se encuentran los de vehículos automotores, maquinaria y equipo, y equipo de transporte. Aunque el empleo total en Estados Unidos no cambiaría, algunos sectores—como los de vehículos automotores, maquinaria y equipo, y químicos—ganarían a expensas de otros tales como los de textiles, vestido, vidrio, muebles, equipo de computación y componentes electrónicos. Los mayores incrementos del empleo en México ocurren en la producción de vestidos, componentes electrónicos, partes de vehículos automotores, aparatos domésticos, acero, textiles, vidrio y químicos.

#### *Hinojosa y Robinson*

El modelo de Raúl Hinojosa-Ojeda y Sherman Robinson adopta muchos de los mismos supuestos del modelo de KMPG Peat Marwick, pero es más refinado desde el punto de vista técnico.<sup>5</sup> Su conclusión principal es que el libre comercio entre México y Estados Unidos tendría por sí mismo escaso efecto en el ingreso, los salarios reales, la migración, las exportaciones, las importaciones, el acervo de capital y el tipo de cambio de ambos países. Si hubiera algunos efectos, éstos serían ligeramente más favorables para México que para Estados Unidos. En ambos casos, sin embargo, el ruido superaría los cambios porcentuales. El modelo contiene

<sup>5</sup> Raúl Hinojosa Ojeda y Sherman Robinson, "Alternative Scenarios of us-Mexico Integration: A Computable General Equilibrium Approach", Berkeley, Departamento de Economía Agrícola y de Recursos Naturales, Universidad de California en Berkeley (Documento de Trabajo 609), abril de 1991.

entonces más experimentos realizados en el escenario del libre comercio simple. Si en México aumenta el libre comercio gracias a una política de desarrollo abierto, se expandirá significativamente el comercio entre los dos países en beneficio de ambos. El modelo concluye también que México enfrentará problemas de transición potencialmente difíciles, sobre todo si las entradas de capital conducen a una apreciación del tipo de cambio que afecte a los productos que participan intensamente en el comercio exterior.

En cierto sentido, el modelo postula los resultados de políticas "adicionales" que ya existen. Los propios autores observan que México es ya una de las economías más abiertas del mundo. El tipo de cambio de México se ha venido apreciando durante varios años como consecuencia del programa antiinflacionario. La depreciación nominal anual se aproxima ahora a 2%, a pesar de una diferencia de inflación con Estados Unidos cercana a 15 puntos porcentuales. Esto puede explicar en parte la declinación del superávit comercial de México, aunque el análisis de regresión elaborado para entender la experiencia comercial de México explica la actuación reciente del comercio exterior en mayor medida en términos del crecimiento de su PIB.<sup>6</sup>

Una característica del modelo que está ausente de otros modelos de EGC es la inclusión de los flujos migratorios, que se suponen dependientes de las diferencias salariales. Esta característica es un avance, porque los flujos migratorios constituyen una parte importante de la integración de México y Estados Unidos, pero por ello se requieren supuestos muy simplificados. Uno de tales supuestos es que los niveles de equilibrio de la migración internacional se basan en una razón especificada de los salarios reales para los trabajadores no calificados, rurales y urbanos de los dos países. Sin embargo, por los estudios de otros países sabemos que las diferencias salariales elevadas no siempre estimulan la migración, y que diferencias mucho menores que las existentes entre México y Estados Unidos han estimulado la migración.<sup>7</sup>

Al igual que el modelo KPMG, el que ahora nos ocupa supone que el empleo agregado permanecerá constante, pero que ocurrirán

<sup>6</sup> Carlos E. Z. Cabeza Reséndez, "The Theory and Practice of Trade Liberalization: The Mexican Case", Austin, tesis de doctorado, Universidad de Texas en Austin, 1991.

<sup>7</sup> Peter Gregory, "The Determinants of International Migration and Policy Options for Influencing the Size of Population Flows", en Sergio Diaz-Briquets y Sidney Weintraub (comps.), *Determinants of Emigration from Mexico, Central Mexico, and the Caribbean*, Boulder, Colorado, Westview Press, 1991, pp. 49-73.

algunos cambios en el empleo sectorial. Asimismo, como el modelo KPMG, este ejercicio registra los resultados de mucha estática comparativa y luego "choca" con el modelo, cambiando las variables exógenas para determinar el nuevo equilibrio. Una de tales imposiciones exógenas es la misma suma de 25 000 millones de dólares en que aumenta el capital de México, tomada en préstamo del modelo KPMG. Otra es la introducción de aumentos en la productividad sectorial en México.

Los sectores de este modelo son muy agregados y quizá útiles para la "gran" imagen, pero no para el análisis preciso de la industria. Las ganancias mayores para México surgirán en las manufacturas ligeras y en los bienes de consumo duraderos, con beneficios menores en los bienes de capital. México conservaría un superávit en su comercio bilateral con Estados Unidos en el mediano plazo en todos los sectores, con excepción de los bienes de capital.

#### *Boyd, Krutilla y McKinney*

Roy C. Boyd, Kerry Krutilla y Joseph A. McKinney estiman los efectos que tendría para la economía estadounidense la eliminación completa de todos los aranceles al comercio entre México y Estados Unidos. Su conclusión principal es que "el efecto de una liberalización del comercio bilateral mexicano-estadunidense en la economía de Estados Unidos puede ser significativamente menos que lo esperado a juzgar por el extenso debate público de esta cuestión".<sup>8</sup> Su análisis indica que la eliminación de los aranceles aumentaría significativamente el comercio bilateral, pero tendría un efecto insignificante en el nivel de la actividad económica, los precios de los factores o la distribución de la riqueza en Estados Unidos. Este modelo es estático; sólo incluye la eliminación de los aranceles; no mide el efecto de la inclusión de Canadá en el TLC, y omite cualquier análisis de los efectos de la acción de terceros. Los sectores aparecen muy agregados. El análisis proyecta aumentos porcentuales iguales en las importaciones y en las exportaciones de manufacturas estadounidenses en general en su comercio con México.

<sup>8</sup> Roy G. Boyd, Kerry Krutilla y Joseph A. McKinney, "The Impact of Tariff Liberalization between the United States and Mexico: A General Equilibrium Analysis", Waco, Texas, Escuela Hankamer de Administración de Empresas, Universidad de Baylor, (Documento de Trabajo), 1991, p. 1.

#### *Sobarzo*

El modelo de Horacio E. Sobarzo trata de medir los efectos del TLC en la economía mexicana.<sup>9</sup> La característica especial de este modelo es su inclusión de las economías de escala en la medición de la economía mexicana y la presencia de competencia imperfecta en la industria mexicana. El modelo tiene así dos tipos de industrias: competitivas, donde se suponen rendimientos constantes a escala, y no competitivas con curvas descendientes de costo promedio en el largo plazo. Los sectores industriales sensibles (distintos del petróleo, que tiene una sensibilidad especial en el caso de México) caen en la categoría de los no competitivos. El supuesto básico es que se eliminarían todos los aranceles dentro del TLC. El modelo tiene tres escenarios, según los supuestos que se formulen acerca de la distribución de los rendimientos del mercado de trabajo entre el aumento en el empleo y en el aumento del salario real, el monto del ajuste permitido en el tipo de cambio real para determinar los resultados comerciales, y la cantidad, y por lo tanto el precio, del capital disponible. En las tres versiones aumentaría el producto interno bruto de México, se elevarían marcadamente los salarios reales o el nivel de empleo, dependiendo de cuál de esas variables se mantenga fija, y un aumento mayor en las importaciones que en las exportaciones, o sea un deterioro de la balanza comercial (excepto en la versión en que se supone igual a cero mediante el ajuste del tipo de cambio). Este modelo, como otros de su tipo, es muy sensible al valor de un parámetro que mide la respuesta de los precios internos a la competencia de las importaciones. Cuanto mayor sea la respuesta interna mayor será el incremento del PIB mexicano derivado de la racionalización industrial. La versión del modelo que muestra el incremento mayor del PIB supone el pleno empleo —es decir, que el mercado se equilibra por medio de los salarios— y la movilidad del capital entre sectores y países. El aumento del PIB llega a 8% en este modelo. El incremento es mucho menor —entre 1.7 y 2.1%— cuando se usan otros supuestos.

Hufbauer y Schott, al explicar por qué rechazaron el uso de tal modelo de EGC a pesar de su elegancia, señalan que este tipo de modelo es muy sensible a los supuestos que se formulan, algunos de

<sup>9</sup> Horacio E. Sobarzo, "A General Equilibrium Analysis of the Gains from Trade for the Mexican Economy of a North American Free Trade Agreement", México, El Colegio de México, 1991.

los cuales no están claros para el lector y quizá ni siquiera para los propios modeladores. Irónicamente, el modelo de Hufbauer y Schott también es sensible a los supuestos que se formulan.

Los efectos sectoriales también difieren en las tres versiones del modelo de Sobarzo. Las exportaciones mexicanas a Estados Unidos y a Canadá aumentarían en las tres versiones para textiles, vestido, cueros, hierro y acero, químicos, maquinaria eléctrica y no eléctrica, y equipo de transporte. Las importaciones provenientes de Estados Unidos y de Canadá aumentarían más aún, por lo menos en una de las versiones, en el caso de los químicos, productos siderúrgicos, maquinaria eléctrica y no eléctrica y equipo de transporte.

#### *Cox y Harris*

El modelo de David Cox y Richard G. Harris es la contrapartida canadiense del modelo mexicano de Sobarzo.<sup>10</sup> En efecto, Sobarzo tomó muchas ideas del trabajo anterior de Harris sobre la modelación del comercio exterior con equilibrio general. Entre las conclusiones principales de este estudio se encuentra la proyección de que Canadá experimentaría escasas pérdidas por el libre comercio de México con Estados Unidos y que, a medida que se modificaran los patrones comerciales, México ganaría probablemente una porción mayor del mercado estadounidense a expensas de los proveedores que no sean de América del Norte. Cox y Harris concluyen que lo que ellos llaman un bloque comercial norteamericano formaría un agrupamiento regional con altas barreras en contra de terceros países, lo que no beneficiaría a Canadá, aunque aumentara su participación en el mercado de América del Norte. El beneficio principal para Canadá, en opinión de los autores, proveniría de la racionalización de la industria obligada por la competencia de precios proveniente de México. Esto podría aumentar el ingreso real en 1% y los salarios reales de Canadá en 1.3 por ciento.

<sup>10</sup> David Cox y Richard G. Harris, "North American Free Trade and its Implications for Canada", ensayo presentado en una conferencia sobre el libre comercio de América del Norte, 27-28 de junio de 1991 (véase la nota 2).

#### *Young y Romero*

En el cuadro 1 se incluyen dos modelos de EGC dinámicos, el primero de los cuales es el modelo de Leslie Young y José Romero.<sup>11</sup> Estos autores critican los modelos estáticos. Su crítica se concentra en el tratamiento agregado de los insumos, el que en su opinión omite las ganancias derivadas del uso más eficiente de éstos. También critican fuertemente la incapacidad de los modelos estáticos para determinar en forma endógena los cambios en la inversión que serían inducidos por un tratado de libre comercio. Además, creen que los modelos estáticos no pueden tener en cuenta una reducción en la tasa de interés de México, la que en su opinión acompañaría a la operación del TLC. Sus conclusiones son muy sensibles a los cambios en la tasa de interés.

El modelo de Young y Romero proyecta un aumento en el largo plazo del producto interno neto mexicano de 6.5% a la tasa de interés real de 15% existente a mediados de 1991, y aumentos mucho mayores a medida que baja la tasa de interés real. Si la tasa real baja a 10% (y en efecto han venido bajando las tasas de interés real en México), los autores proyectan un crecimiento de 9% en el producto interno neto en el largo plazo. Las primeras versiones de este modelo tenían sectores de producto muy agregados.

#### *Kehoe*

El segundo esfuerzo de modelación dinámica, todavía tentativo, es el de Timothy J. Kehoe.<sup>12</sup> Al igual que Young y Romero, Kehoe cree que la modelación estática no capta todo el potencial de crecimiento inherente a los cambios de las políticas públicas. Sostiene que la razón capital-producto, que desempeña un gran papel en la explicación del efecto de crecimiento en la modelación estática, es importante, pero no puede explicar por completo la productividad relativamente baja de los trabajadores en México. Me parece que en eso pisa terreno firme desde el punto de vista teórico. En cambio, Kehoe se concentra en el cambio técnico endógeno: que el creci-

<sup>11</sup> Leslie Young y José Romero, "A Dynamic Dual Model of the Free Trade Agreement", Universidad de Texas en Austin y El Colegio de México, 1991.

<sup>12</sup> Timothy J. Kehoe, "Modeling the Dynamic Impact of North American Free Trade", Banco de la Reserva Federal de Mineápolis (Documento de Trabajo 491), marzo de 1992.



miento económico es estimulado por el desarrollo de nuevos productos y del aprendizaje en el trabajo. La apertura creciente permite una mayor especialización en los productos y una mayor elección en el uso de los insumos, algo que también destacan Young y Romero. Como estos autores, Kehoe también subraya el papel que pueden desempeñar los flujos de capital en la reducción de las tasas de interés mexicanas y, por lo tanto, en el aumento de la razón capital-trabajo en México. Kehoe no trata de examinar el libre comercio separado de la apertura de la economía mexicana, como lo hacen Hinojosa y Robinson en uno de sus ejercicios; por el contrario, trata ambas variables como inextricablemente ligadas.

Kehoe estima que si el TLC permitiera a México incrementar su especialización en las manufacturas y en la importación de insumos especializados, el producto por trabajador manufacturero podría aumentar en cerca de 1.6% anual. Esto es aparte del crecimiento que existiría sin el TLC. Kehoe reconoce que se requiere un detalle mayor para computar los aumentos de la productividad en las manufacturas, pero su ensayo no lo hace.

#### USITC

Las dos últimas contribuciones incluidas en el cuadro 1 contienen modelos generales y un considerable análisis sectorial. En mi opinión, su contribución principal no es la de los resultados globales que proyectan del libre comercio, sino precisamente la de análisis detallados sector por sector. En primer término se publicó el modelo de la Comisión de Comercio Internacional (ITC) de Estados Unidos.<sup>13</sup> En virtud de que este estudio apareció cuando se iniciaba la consideración del libre comercio con México, y sobre todo porque fue el primer análisis global de los sectores industriales sensibles, recibió gran atención entre investigadores y gobernantes. Su principal conclusión general es que un tratado de libre comercio beneficiaría la economía estadounidense, pero sólo marginalmente en el corto o en el mediano plazos, dado el tamaño relativamente pequeño de la economía mexicana y el hecho de que las barreras arancelarias y de otra índole son ya bajas, en general, en el comercio entre los dos países. El estudio llega a la conclusión de que la

<sup>13</sup> Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos, *The Likely Impact on the United States of a Free Trade Agreement with Mexico*, Publicación 2353.

economía mexicana tenderá a crecer con rapidez en el futuro próximo, gracias a las reformas económicas ya adoptadas, pero que el libre comercio aumentará probablemente ese crecimiento. A lo largo del tiempo, a medida que creciera México, también lo harían las exportaciones y las inversiones de Estados Unidos en México. Es probable que estas conclusiones generales reflejen el consenso de los economistas que han estudiado la economía mexicana y su relación con la economía estadounidense.

Por esta razón, otros aspectos del estudio llamaron más la atención. Uno de ellos es la conclusión de que el libre comercio ejercerá escaso efecto en los niveles del empleo estadounidense, pero podrían provocar desplazamientos entre sectores. También concluye el estudio que el libre comercio tendría efectos diferentes en las regiones de Estados Unidos, con los mayores beneficios concentrados en el sudoeste y mayor incertidumbre en otras áreas.

En resumen, las estimaciones de la ITC en cuanto a las industrias estadounidenses estudiadas son las siguientes:

- **Productos automotores:** incertidumbre. La ITC no está segura de la magnitud de la liberalización mexicana en este sector, la respuesta de la inversión extranjera, la integración de la industria mexicana y la estadounidense con beneficio para ambas, el desempeño de la industria automotriz canadiense y el desplazamiento de los productos europeos y asiáticos en América del Norte.
- **Cemento:** insignificante. La mayor compañía cementera mexicana mantiene ya extensas operaciones en Estados Unidos. Si acaso la ITC espera algunos incrementos en las exportaciones estadounidenses a México, en virtud de la naturaleza regional del mercado cementero.
- **Productos químicos:** aumento en las exportaciones de Estados Unidos a México. Los aranceles de Estados Unidos son ya bajos en esta industria, con un promedio de 4%, de modo que la ITC espera un aumento insignificante de las importaciones provenientes de México a causa del libre comercio, pero aumentos importantes en las exportaciones estadounidenses de productos químicos intermedios que no se producen en México. El informe hace una observación que debe destacarse: que la eliminación de los elevados aranceles mexicanos, que ahora alcanzan un promedio de 15%, no conduciría por sí

- misma a grandes incrementos de las exportaciones estadounidenses, dadas las inveteradas relaciones proveedor-cliente existentes en esta industria. Es precisamente este tipo de conclusiones de criterio, basadas en el conocimiento institucional de una industria, lo que no captan los modelos de EGC.
- Equipo electrónico: un aumento insignificante en las importaciones y un aumento moderado en las exportaciones estadounidenses. Gracias a la combinación del programa de maquiladoras y el sistema general de preferencias de Estados Unidos (GSP), los aranceles estadounidenses efectivos, ponderados por el volumen del comercio, que afectan a los productos electrónicos mexicanos, alcanzan ahora un promedio de 2%, a pesar de que su nivel nominal es mucho mayor.
  - Productos energéticos: los aranceles constituyen una consideración secundaria en este comercio. Mucho más importantes serían las disposiciones del TLC sobre la inversión extranjera en el sector energético de México.
  - Vidrio: mayor crecimiento de las exportaciones mexicanas que de las estadounidenses. Aunque la mayoría de las importaciones estadounidenses de vidrio provenientes de México no pagan aranceles bajo el GSP, el arancel estadounidense sobre los artículos de vidrio domésticos alcanza un promedio de 22%, de modo que la eliminación de este arancel provocaría considerables aumentos en las importaciones. Los aranceles mexicanos sobre todos los productos de vidrio alcanzan un promedio de 20%, pero el ITC espera que el productor mexicano dominante conserve la mayor parte del mercado, aunque se elimine el arancel. De nuevo esto representa un juicio institucional.
  - Maquinaria y equipo: incremento moderado en las exportaciones estadounidenses y aumento insignificante en las importaciones estadounidenses. El aumento en esas exportaciones provendría de la eliminación de los aranceles mexicanos, que alcanzan un promedio de entre 10 y 20%, y de la inversión de capital que debe hacer México para mejorar sus perspectivas de crecimiento económico. Los aranceles estadounidenses, ponderados por el volumen del comercio, alcanzan en este campo un promedio de 3.35 por ciento.
  - Acero: aumento moderado en las exportaciones de ambos países. Los aranceles estadounidenses fluctúan ahora entre

0.5 y 11.6%, mientras que los aranceles mexicanos varían entre 10 y 15%. Su eliminación por ambas partes debería estimular en alguna medida el comercio. El análisis se empaña por la incertidumbre acerca del futuro en las restricciones estadounidenses de cuotas (lo que es, en sentido técnico, una restricción voluntaria de las exportaciones mexicanas). Los aumentos respectivos en las exportaciones ocurrirían en productos siderúrgicos diferentes. El aumento en las importaciones estadounidenses debería tener un efecto insignificante en la industria de Estados Unidos.

- Textiles y vestidos: aumento de las importaciones estadounidenses pero escaso efecto total en la industria de Estados Unidos, porque el monto de las exportaciones mexicanas sería pequeño en comparación con la producción estadounidense. Ésta es obviamente una perspectiva de corto plazo por cuanto no tiene en cuenta los flujos de inversión que podrían ocurrir con el libre comercio. Mucho dependerá también de lo que suceda con el arreglo del multiplicador en el GATT y sus sistemas de cuotas. El arancel estadounidense sobre estos productos, ponderado por el volumen del comercio, asciende a 6%, en virtud del tratamiento otorgado a las exportaciones de las maquiladoras, mientras que el promedio de los aranceles mexicanos varía entre 12 y 18% para los textiles y llega a 20% para el vestido.

Se cita este último detalle, porque fue el blanco de los ataques de sindicatos y empresarios que no estaban de acuerdo con las conclusiones de la ITC, y el baluarte con el que se defendieron muchos partidarios del libre comercio.

#### *Hufbauer y Schott*

El segundo estudio dotado de análisis global y detalle sectorial es el de Hufbauer y Schott. Sus conclusiones generales se basan en la continuación de la política económica mexicana adoptada en los últimos años —apertura comercial y restricción fiscal y monetaria— más el incremento de la producción petrolera (algo controvertible, como admiten los autores). Sus proyecciones parten de 1989 y se extienden hasta 1995, o en el exterior hasta 1997. Su enfoque histórico, como lo llaman Hufbauer y Schott,

se basa en gran medida en las experiencias de otros países que emprendieron la clase de liberalización comercial que México ha iniciado. Sus cálculos muestran un crecimiento mayor en las exportaciones estadounidenses y mexicanas recíprocas, en el empleo en ambos países y en la tasa salarial mexicana que los modelos de EGC estáticos resumidos en este trabajo. La implicación de su análisis histórico, aunque en el estudio se habla de especulación más bien que de proyección, es que el PIB per cápita de México podría crecer 4% anual, lo que significaría que los niveles de vida mexicanos rebasarían en el año 2023 el nivel alcanzado en Estados Unidos en 1988.

El libro de Hufbauer y Schott contiene capítulos separados para los siguiente sectores manufactureros: energéticos, productos automotores, acero, textiles y vestido. Sus conclusiones sectoriales son las siguientes:

- Energéticos: se llega aquí a la misma conclusión del estudio de la ITC, a saber, que la cuestión fundamental en el sector de energéticos es el tratamiento mexicano a la inversión extranjera: Hufbauer y Schott arguyen que la liberalización de este sector en México podría aportar grandes ganancias para la economía mexicana y para el consumidor estadounidense.
- Automóviles: en un mercado automotriz integrado, Hufbauer y Schott esperan cuatro efectos para fines de los años noventa: las plantas ensambladoras mexicanas se concentrarán en la producción de automóviles baratos y de camiones ligeros; México aumentará su producción de partes; comparado con lo que ahora existe, un mercado norteamericano integrado preservará en términos netos los empleos estadounidenses, porque mejorará la posición competitiva de los productores estadounidenses y tanto Estados Unidos como Canadá experimentarán una disminución en los empleos sindicalizados de la industria automotriz.
- Acero: el estudio no hace ninguna proyección de lo que ocurriría en cada país. En cambio, Hufbauer y Schott formulan recomendaciones para la eliminación de los subsidios a la industria siderúrgica de los países del TLC y para la abolición de la adquisición gubernamental preferente en todos los niveles.
- Textiles y vestidos: Hufbauer y Schott esperan que las expor-

taciones de textiles y vestidos de México a Estados Unidos se incrementen a medida que se eliminan las cuotas y los aranceles. También esperan que aumenten las exportaciones estadounidenses de bienes no terminados, pero en medida mucho menor. Sugieren los autores que las exportaciones mexicanas de textiles y vestidos alcanzarán de 3 000 a 5 000 millones de dólares en 10 años. Basan esta conclusión en la experiencia de las exportaciones de España y de Portugal tras su ingreso a la Comunidad Europea. En opinión de los autores, Estados Unidos podría tener un déficit comercial con México, en el sector de textiles y vestidos, de 1 000 a 2 000 millones de dólares anuales a fines de los años noventa.

Los modelos de EGC tienen problemas inherentes similares a los del pronóstico de los resultados de largo plazo en la economía estadounidense. Comprenden supuestos explícitos e implícitos. Los supuestos referentes a los aspectos generales son de ordinario explícitos, mientras que los referentes a los detalles son de ordinario implícitos. La meta de todos los supuestos es la simplificación, a pesar de la complejidad de los propios modelos. En general, no hay supuestos acerca de cuestiones institucionales, aunque éstas puedan ser decisivas en ciertas industrias. Todos los supuestos se basan en la teoría económica, que no es siempre una cuestión establecida, como es evidente en el uso de las razones capital-producto como el determinante principal de las comparaciones de la productividad. Los datos son a menudo muy viejos. Por ejemplo, Brown, Deardorff y Stern usan coeficientes para la producción tomados del cuadro del insumo-producto de Estados Unidos en 1977, el cuadro mexicano de 1980 y el cuadro canadiense de 1976. Brown y sus colegas no son los únicos que han empleado relaciones que podían alterarse radicalmente con el paso del tiempo. Cuando la inversión no es endógena, como no lo es en los principales modelos estáticos, los resultados no incluyen el estímulo fundamental para el crecimiento económico y de la producción que esperaría México del TLC. Por el contrario, la inversión se inserta en el modelo como un apéndice. ¿Por qué se insertan 25 000 millones de dólares en el modelo, como se postula en KPMG y en Hinojosa y Robinson? ¿Por qué no insertar 10 000 millones o 50 000 millones de dólares? ¿Cómo sabemos cuánta entrada de capital igualará el rendimiento del capital en México y en Estados Unidos?

Los modelos de EGC representan la cúspide del análisis elegante de los resultados del TLC. Son claramente más valiosos que los juicios emitidos a la ligera por cuanto requieren precisión y no sólo una opinión interesada. Pero no deben tomarse al pie de la letra. La diferencia de los resultados entre los modelos estáticos y los modelos dinámicos es una indicación de lo lejos que pueden estar los resultados de las proyecciones de una clase de modelos, o de la otra, o de ambas. La diferencia de las proyecciones del modelo histórico de Hufbauer y Schott y las de los modelos estáticos de EGC deben dejar también al observador profano, incluidos los gobernantes, completamente desconcertados. Sin embargo, los modelos de EGC permiten un desconcierto informado.

### III. MODELOS CUANTITATIVOS SECTORIALES

Los estudios siguientes examinan tres sectores —automotriz, textiles y vestido, y acero— en el marco de los modelos de EGC.

#### *Hunter, Markusen y Rutherford*

El sector automotriz es el más importante en el comercio industrial estadounidense. Se modela en el estudio de Linda Hunter, James R. Markusen y Thomas F. Rutherford, citado en el cuadro 2.<sup>14</sup> Su modelo se ocupa sólo de los automóviles terminados. Los autores se formulan dos cuestiones principales: cómo podría reubicar la producción de automóviles terminados en América del Norte, bajo un tratado entre México y Estados Unidos de libre comercio y en qué medida la producción mexicana podría desviar las importaciones provenientes del exterior de América del Norte. Las respuestas breves del modelo son 1) que la producción y las exportaciones de automóviles mexicanos aumentarían 22 y 52 % respectivamente, gracias al establecimiento del libre comercio entre México y Estados Unidos, pero las pérdidas de la producción en Estados Unidos y Canadá serían pequeñas, menos de 1%, de modo que ge-

<sup>14</sup> Linda Hunter, James R. Markusen y Thomas F. Rutherford, "U.S.-Mexico Free Trade and the North American Auto Industry: Effects on the Spatial Organization of Production of Finished Autos", ensayo presentado en una conferencia sobre el libre comercio de América del Norte, 27-28 de junio de 1991 (véase la nota 2).

**Cuadro 2. Modelos cuantitativos del sector industrial**

Autor (es)	Industria	Conclusiones principales
Hunter, Markusen y Rutherford	Automóviles	Cubre sólo los automóviles terminados, no las partes; usa 80 designaciones no lineales simultáneas; la conclusión principal, aunque difiere en grados según los escenarios, es que el libre comercio de automóviles beneficiará a México con escaso o ningún costo para Estados Unidos y para Canadá
Trela y Whalley	Textiles y acero	La eliminación de las cuotas en ambos sectores beneficiaría a México, en gran medida a expensas de terceros países; el bienestar estadounidense se beneficiaría por la reducción de la renta; el modelo cubre diversas opciones sobre la reducción y/o la eliminación de cuotas y aranceles con el libre comercio

FUENTES: Interpretación de los estudios por parte del autor. Véanse las fuentes completas de los modelos en las notas del texto.

nerían insignificantes pérdidas de bienestar en estos dos países, y 2) que el aumento en las importaciones estadounidenses provenientes de México se lograría más a expensas de terceros países que de la producción de Estados Unidos y de Canadá. La conclusión general del estudio es que el libre comercio de automóviles, cuando se limita a los productores, como ocurre en el Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos, otorgaría un beneficio considerable a México, pero sería indiferente para Canadá y para Estados Unidos.

La elección de modelar sólo los automóviles terminados se hizo porque permitía un análisis numérico riguroso del equilibrio general. Así pierde el detalle microeconómico, como reconocen los autores. También pierde de vista la profunda preocupación de los trabajadores estadounidenses y de sus representantes por el traslado potencial de la producción de autopartes de Estados Unidos a México. El modelo omite también todo análisis de la racionalización, en la planta del número de partes o de modelos producidos en cualquier planta dada.

El modelo contiene tres escenarios. El primero es el del libre comercio sólo para los productores, que muestra ganancias considerables para México, insignificantes pérdidas de producción y de bienestar para Estados Unidos y Canadá, y una desviación considerable del comercio automotriz del resto del mundo. El segundo escenario es similar al primero, salvo por la inclusión de Canadá en el libre comercio de automóviles. Los resultados son aproximadamente iguales a los del primer escenario. El tercer caso permite el libre comercio trilateral para los consumidores, lo que impediría la discriminación de precios entre los mercados norteamericanos. En este escenario bajarían los márgenes de ganancia en México y aumentarían ligeramente en Estados Unidos.

### *Trela y Whalley*

El segundo estudio citado en el cuadro 2 es el de Irene Trela y John Whalley, que utiliza la modelación del equilibrio general para examinar las industrias de textiles, vestidos y acero.<sup>15</sup> Las expor-

<sup>15</sup> Irene Trela y John Whalley, "Bilateral Trade Liberalization in Quota Restricted Items: U.S. and Mexico in Textiles and Steel", ensayo presentado en una conferencia sobre el libre comercio de América del Norte, 27-28 de junio de 1991 (véase la nota 2).

taciones mexicanas a Estados Unidos en ambos sectores beneficiarían a México y a Estados Unidos, sobre todo a México. Las ganancias mexicanas en la producción y en el consumo compensarían con creces las pérdidas derivadas de las rentas eliminadas, a medida que se superan las cuotas y los aranceles estadounidenses. La ganancia de Estados Unidos provendría de la reducción de los precios. Estos precios más bajos afectarían adversamente a terceros países, contra los que es de presumir que subsistirían las cuotas, al reducir las transferencias de renta hacia ellos. Estos efectos de tercer país se aplicarían a Canadá. La producción de los precios del acero en Estados Unidos provocaría también un aumento en la producción y en el empleo en las industrias consumidoras de acero. Los efectos en Estados Unidos, expresados como un porcentaje del PIB, serían una fracción de 1% y las ganancias en ambos sectores excederían de 1% del PIB para México. Si las ganancias mexicanas se expresan como un porcentaje del uso nacional del producto, éstas serían mucho mayores: 3% para textiles y vestido, y 125% para el uso interno del acero.

La utilización por parte de México de las cuotas establecidas en los dos sectores ha sido variable, pero en general ha sido menor del 100% en el total o en las subcategorías. Sin embargo, el modelo supone que las cuotas bilaterales serían efectivas. También estima los efectos de algunas variantes de los acuerdos bilaterales que implican la eliminación completa de aranceles y cuotas. Si Estados Unidos elimina las cuotas y retiene los aranceles, sus ganancias serán mayores por el mejoramiento de los términos de intercambio. Si sólo se eliminan los aranceles, los efectos serán pequeños, lo que sugiere que los beneficios provienen sobre todo de la eliminación de las cuotas. El acuerdo trilateral con inclusión de Canadá no alteraría significativamente los resultados básicos.

Los dos modelos citados en el cuadro 2 son complejos. En mi opinión, resultan particularmente útiles por cuanto dan alguna idea de la naturaleza de los beneficios del libre comercio y de la dirección del cambio que ocurriría, aunque no del grado preciso de éste. Los autores admiten eso. El enfoque sectorial permite una atención detallada más precisa que en el caso de los análisis sectoriales en los modelos de EGC citados en el cuadro 1. Estos dos estudios sectoriales se basan en el análisis de equilibrio general, por lo que se aplican aquí los comentarios formulados antes sobre las limitaciones de tal modelación. El modelo de Trela-Whalley no

capta las implicaciones para la producción y el comercio de los nuevos arreglos organizacionales e institucionales en la industria del vestido, como una respuesta rápida a los cambios de estilo. La mayor parte de las exportaciones mexicanas de vestido proviene ahora de plantas maquiladoras, que son grandes usuarias de insumos provenientes de la industria estadounidense de textiles y vestido, y el modelo no capta el papel cambiante de las maquiladoras bajo el libre comercio. Trela y Whalley analizan cuidadosamente diversos escenarios de la liberalización, pero no pueden evaluar las implicaciones de un TLC que imponga otras clases de limitaciones en la industria textil y del vestido, como la definición de reglas de origen. La concentración sectorial en estos modelos, al igual que los modelos de equilibrio general computable, son valiosos puntos de partida o herramientas para el análisis, pero no suficientes para diseñar la política económica.

#### IV. ANÁLISIS INDUSTRIALES NO CUANTITATIVOS

Los dos estudios más útiles desde la perspectiva del análisis de los resultados sectoriales del libre comercio, enunciados en el cuadro 3, son el de M. Delal Baer y Guy F. Erb y el de Sidney Weintraub, Luis Rubio y Alan D. Jones. Los demás estudios enunciados discuten cuestiones sectoriales, pero esencialmente en un contexto de resultados generales, o bien anticipan las discusiones sobre libre comercio y, por ende, no se concentran en medir los efectos del libre comercio.

##### *Baer y Erb*

Este estudio abarca dos sectores, el de automóviles y el de la electrónica.<sup>16</sup> La tesis de James P. Womack dice que el comportamiento para el comercio de vehículos automotores es el de dirigirse hacia sistemas integrados de producción que abastezcan mercados regionales como el de América del Norte.<sup>17</sup> Esto se facilitaría con un tratado de libre comercio sin demasiadas derogaciones que minen el espíritu del libre comercio. Womack divide la industria automotriz

<sup>16</sup> M. Delal Baer y Guy F. Erb (comps.), *Strategic Sectors in Mexican-U.S. Free Trade*, Washington, Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, 1991.

<sup>17</sup> James P. Womack, "A Positive Sum Solution: Free Trade in the North American Vehicle Sector", en Baer y Erb (comps.), *Strategic Sectors...*, op. cit., pp. 31-65.

mexicana en tres segmentos: plantas maquiladoras de componentes, que se verían poco afectadas por el libre comercio por estar ya integradas con la producción estadounidense; plantas orientadas a la exportación, como las plantas de motores a escala mundial; y la industria de sustitución de importaciones, que abastece el mercado doméstico protegido. Elabora dos recomendaciones principales para un mercado norteamericano integrado, para trasladar a México la producción de automóviles y camiones pequeños y baratos y para ubicar la nueva inversión en componentes lo más cerca posible del punto de ensamblado final. El resultado de estos cambios es, piensa Womack, un creciente superávit del comercio mexicano en el comercio de América del Norte, pero un resultado neutral o aun positivo para Estados Unidos y Canadá, ya que mayores flujos provenientes de México desplazarían importaciones provenientes de Europa o del este de Asia.

Susan Walsh Sanderson y Ricardo Zermeño-González hacen dos recomendaciones para la industria electrónica: que la transición al mercado libre no sea abrupta, pero que el final del proceso sea de competencia abierta.<sup>18</sup> El análisis, que en su mayor parte es de carácter descriptivo con mucha disertación acerca de la necesidad de una mejor educación y de un ambiente macroeconómico estable, se concentra en tres segmentos de la industria mexicana: computadoras, equipo de telecomunicaciones y el producto de las maquiladoras. Su proyección es similar a la que presenta Womack, aunque en una industria diferente: que un mercado regional en América del Norte está desplazando los mercados únicamente nacionales y que tanto México como Estados Unidos podrían beneficiarse con este cambio.

##### *Weintraub, Rubio y Jones*

El rasgo especial de los capítulos del libro de Weintraub, Rubio y Jones que se ocupan de la industria es que en su mayor parte fueron escritos por practicantes en el interior de las propias industrias.<sup>19</sup> Se cubrieron las industrias de productos automotrices, petroquímicos, farmacéuticos, textiles y vestido, computadoras y

<sup>18</sup> Susan Walsh Sanderson y Ricardo Zermeño-González, "Trade Liberalization in Mexico's Electronics Industry", en Baer y Erb (comps.), *Strategic Sectors...* op. cit., pp. 66-125.

<sup>19</sup> Sidney Weintraub, Luis Rubio F. y Alan D. Jones, *U.S.-Mexican Industrial Integration: The Road to Free Trade*, Boulder, Colorado, Westview Press, 1991.

**Cuadro 3. Análisis industriales no cuantitativos**

Autor(es)	Naturaleza del estudio	Industrias examinadas
Baer y Erb	Examina la relación mexicano-estadunidense global y 2 estudios sectoriales	Automóviles (Womack): el libre comercio aporta ganancias para los tres países. Productos electrónicos (Sanderson y Zermeño-González): espera ganancias para México y para Estados Unidos con el libre comercio, pero anticipa costos de transición
Faux y Rothstein	Intenta evaluar los resultados del libre comercio entre países de salarios altos y países de salarios bajos en las áreas de los salarios y de la inversión	No se examinan industrias por separado; se mencionan las industrias del vestido, y los productos electrónicos y los automóviles y partes automotrices; concluye el estudio que bajará el nivel de vida en México y en Estados Unidos como consecuencia del libre comercio
Morici	Destaca las diferencias entre México y los otros dos países, especialmente en lo que respecta a los salarios pero también a la productividad; aconseja que el acuerdo tenga en cuenta tales diferencias	Se examinan algunas industrias sensibles, tales como las de automóviles, textiles, vestido, productos electrónicos, energéticos y maquinaria industrial, pero el análisis se concentra en cuestiones funcionales tales como los subsidios, la inversión y el ambiente
Prestowitz y Cohen	Propone la estructuración del acuerdo de modo que las inversiones estadounidenses en México utilicen la mano de obra barata para promover las exportaciones estadounidenses y mexicanas a terceros países sin empeorar el déficit comercial estadounidense	Automóviles y partes, textiles y vestidos, productos electrónicos, productos farmacéuticos, energéticos, y productos agrícolas; también se examinan algunas cuestiones funcionales; se hace hincapié en el acceso preferente de Estados Unidos a México
Thorup	Ésta es una publicación anterior al establecimiento del libre comercio que se concentra en el uso de la tecnología para la creación de ventajas comparativas	Las industrias específicas analizadas son las de vehículos automotores, productos electrónicos, alimentos y productos farmacéuticos
Weintraub	También es ésta una publicación anterior al establecimiento del libre comercio que examina algunos aspectos del conflicto y de la cooperación en las actividades industriales de México y de Estados Unidos	Se examinan en particular las industrias de productos petroquímicos, hierro y acero, vehículos automotores y maquiladoras
Weintraub, Rubio y Jones	Exámenes de industrias particulares por expertos de México y de Estados Unidos; se analiza el potencial de integración en cada industria	Se examinan en particular las industrias de automóviles y partes, productos petroquímicos, farmacéuticos, textiles y vestidos, computadoras, alimentos

FUENTES: Interpretación de los estudios por parte del autor. Véanse las fuentes completas de los modelos en las notas del texto.

alimentos. Cada autor —de ordinario uno de México y otro de Estados Unidos— examina las perspectivas de la integración industrial desde el punto de vista de su propio país. Por consiguiente, los capítulos contienen una mezcla de descripción y prescripción.

Los dos autores que cubren el sector automotriz se asemejan en sus recomendaciones para el futuro. Marc E. Maartens concluye que la industria norteamericana sería más eficiente si se consolidara en un solo nivel de competencia mundial y argumenta que este proceso no debería esperar a la conclusión de un tratado de libre comercio formal.<sup>20</sup> Florencio López de Silanes sostiene que la integración de esta industria provocaría cierta reubicación dolorosa de la producción, pero que el resultado final sería una industria norteamericana más eficiente y aumentos netos en el empleo de México y de Estados Unidos.<sup>21</sup>

En el caso de la industria petroquímica es menor el acuerdo entre las dos perspectivas. Benito Bucay, examinando la perspectiva mexicana, establece que el exceso de la oferta estadounidense de productos básicos, la escasez mexicana en la mayoría de los productos básicos, pero un excedente de productos secundarios, la proximidad de las dos industrias a lo largo de la Costa del Golfo y la proximidad de las redes de ductos, aconsejan a todas luces un acuerdo bilateral dentro del TLC, si éste se aprobara, o por separado, si fuera necesario.<sup>22</sup> Rina Quijada es mucho más cautelosa en su presentación de la perspectiva estadounidense.<sup>23</sup> Tras aleccionar al gobierno mexicano acerca de la necesidad de buscar la inversión extranjera en las partes de la industria petroquímica autorizadas por la Constitución (es decir, en toda la industria petroquímica, excepto los productos considerados "básicos" por México) y en la comercialización, concluye que la cooperación comercial podría asumir diversas formas y no necesariamente requeriría el libre comercio. La lectura de su texto deja en claro que la autora se siente poco optimista acerca del libre comercio en este sector.

En el sector farmacéutico las dos perspectivas son muy diferentes. Robert M. Sherwood destaca la necesidad de una mayor pro-

<sup>20</sup> Marc E. Maartens, "Automobiles: U.S. Perspective", en Baer y Erb (comps.) *op. cit.*, pp. 73-87.

<sup>21</sup> Florencio López de Silanes, "Automobiles: Mexican Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 88-116.

<sup>22</sup> Benito Bucay F., "Petrochemicals: Mexican Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 119-136.

<sup>23</sup> Rina Quijada, "Petrochemicals: The U.S. Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 137-157.

tección de la propiedad intelectual en México.<sup>24</sup> Mucho de esto se ha atendido ya en la nueva legislación mexicana. Además, Sherwood considera de escaso interés la integración nacional en esta industria. Enrique Gruner Kronheim, desde el punto de vista mexicano, no ve mucho futuro en una industria mexicana aislada, de modo que aconseja la integración gradual de los procesos de producción con empresas estadounidenses.<sup>25</sup>

El análisis de la industria mexicana de textiles y vestido, a cargo de Ovidio Botella, Enrique García y José Giral, resulta de particular interés por la información detallada que aporta sobre los segmentos competitivos y los no competitivos de la industria.<sup>26</sup> Dos recomendaciones fundamentales son las siguientes: que en el futuro la industria se concentre en las exportaciones de ropa, sobre todo las de sus grandes instalaciones de equipo de hilados y tejidos que no se están usando a plena capacidad, y que se revise la dependencia del segmento de las maquiladoras en vista del escaso valor agregado a los productos textiles, aun cuando se eliminen las cuotas. Stephen L. Lande, observando la situación desde el punto de vista de Estados Unidos, también aporta una información muy detallada sobre el comercio de textiles y vestido entre los dos países y recomienda firmemente la integración de la industria en ambos.<sup>27</sup> Aconseja el establecimiento de estrictas reglas de origen para impedir que los países asiáticos utilicen a México como plataforma para exportar componentes y productos confeccionados asiáticos a Estados Unidos.

En el único ensayo sobre computadoras, Donald R. Lyman observa que la industria mexicana de computadoras se encuentra ya muy integrada con la de Estados Unidos como consecuencia del programa sectorial mexicano, pero que si desaparece la compulsión de este programa para invertir en México la integración disminuirá o asumirá una forma diferente.<sup>28</sup> Las recomendaciones de Lyman no se dirigen hacia la integración, sino que se concentran en la desregulación gradual de la industria mexicana (lo que se está

<sup>24</sup> Robert M. Sherwood, "Pharmaceuticals: The U.S. Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 161-179.

<sup>25</sup> Enrique Gruner Kronheim, "Pharmaceuticals: The Mexican Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 180-189.

<sup>26</sup> Ovidio Botella C., Enrique García C., y José Giral B., "Textiles: Mexican Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 193-220.

<sup>27</sup> Stephen L. Lande, "Textiles: U.S. Perspective", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 221-245.

<sup>28</sup> Donald R. Lyman, "Computers: The U.S.-Mexican Relationship", en Baer y Erb (comps.), *op. cit.*, pp. 249-257.



haciendo en efecto más de prisa que lo vaticinado en este estudio) y en la implantación de un programa de educación e intercambio que ayude a mejorar la calidad de la industria mexicana.

Por último, los estudios sobre la industria alimentaria difieren en cuanto a la perspectiva de la integración futura de la industria. Lloyd E. Slater, desde el punto de vista estadounidense, considera una ilusión la integración entre la industria alimentaria estadounidense, grande y diversificada, y la industria alimentaria mexicana, relativamente primitiva.<sup>29</sup> Los autores mexicanos José Carlos Álvarez y Herbert Weinstein esperan que la industria se especialice más, de modo que México pueda elaborar alimentos que requieran gran cantidad de mano de obra para su venta posterior en Estados Unidos.<sup>30</sup>

#### *Faux y Rothstein*

Podemos comentar brevemente las publicaciones restantes del cuadro 3. El ensayo de Jeff Faux y Richard Rothstein es un argumento en contra de la aprobación del proceso de *fast-track* para las negociaciones entre México y Estados Unidos.<sup>31</sup> Estos autores afirman que los costos económicos del libre comercio excederían ampliamente a sus beneficios, al desplazar a México una parte considerable de la producción para aprovechar los bajos salarios, lo que provocará una pérdida neta de ingreso y empleo en Estados Unidos. Los estudios citados antes, como el de la ITC, sostenían que el aumento de las importaciones provenientes de México en sectores tan sensibles al salario como el del vestido, tendría sólo un efecto pequeño en la producción estadounidense en vista del bajo nivel de la producción mexicana. Faux y Rothstein esperan que la industria estadounidense se traslade a México y aumente los niveles de producción en tales industrias. Creen que esto ocurriría también en la industria automotriz, porque México alberga ahora plantas de tecnología tan avanzada como las mejores del mundo. En suma, la expectativa es que el desplazamiento de la inversión sería costoso para el bienestar en Estados Unidos.

<sup>29</sup> Lloyd E. Slater, "Food: U.S. Perspective", en Baer y Erb (comps.) *op. cit.*, pp. 261-290.

<sup>30</sup> José Carlos Álvarez Rivero y Herbert Weinstein, "Food: Mexican Perspective", en Baer y Erb (comps.) *op. cit.*, pp. 291-300.

<sup>31</sup> Jeff Faux y Richard Rothstein, "Fast Track, Fast Shuffle: The Economic Consequences of the Administration's Proposed Trade Agreement with Mexico", Washington, Instituto de Política Económica, 1991.

#### *Prestowitz y Cohen*

El estudio de Clyde V. Prestowitz y Robert B. Cohen no se opone al libre comercio en sí mismo, pero opina que un acuerdo con México debería estructurarse de modo que una gran proporción de las exportaciones de México se dirija hacia el exterior de Estados Unidos y que el aumento de las exportaciones mexicanas hacia este país desplace a las exportaciones de terceros países.<sup>32</sup> En el estudio no se examinan todos los mecanismos que podrían utilizarse para tal efecto, pero presuntamente implican una supervisión constante para asegurar que la porción de las exportaciones mexicanas destinadas a Estados Unidos disminuya a medida que aumenta el total de las exportaciones de México. El estudio recomienda estrictas reglas de origen para impedir que terceros países aprovechen las preferencias otorgadas a México y a Estados Unidos.

El modelo de Prestowitz-Cohen incluye muchos cálculos, aunque en el cuadro 3 aparece entre los estudios que llamo no cuantitativos. No es un modelo de EGC, ni tiene proyecciones precisas del comercio futuro. En cambio, se concentra en la estructura de un acuerdo de libre comercio en sus áreas funcionales y en los sectores manufactureros más importantes, tales como los de automóviles y partes, productos electrónicos, farmacéuticos, textiles y vestido. En el análisis de la industria textil y del vestido se aporta una fórmula para computar el nivel de las importaciones libres de impuestos que se permitirían de México, con un nivel básico más un componente de crecimiento. Aunque no es un libre comercio, tal sistema no sería más oneroso que el sistema estadounidense actual de importaciones de textiles y vestido. En los sectores automotriz, electrónico y farmacéutico el estudio recomienda algunas provisiones que establezcan preferencias para las empresas que ya hayan invertido en México.

#### *Morici*

Peter Morici espera grandes beneficios del TLC, en particular la posibilidad de una especialización norteamericana mediante la combinación del capital y la tecnología estadounidenses y canadienses y

<sup>32</sup> Clyde V. Prestowitz y Robert B. Cohen, *The New North American Order: A Win-Win Strategy for U.S.-Mexican Trade*, Washington, Instituto de Estrategia Económica y University Press of America, 1991.

la mano de obra barata de México, pero también expresa graves temores de que los trabajadores salgan perjudicados en industrias tales como las del vestido, el equipo eléctrico y de telecomunicaciones, y los productos automotores.<sup>33</sup> En consecuencia, propone varias medidas para amortiguar el proceso de transición para los trabajadores semicalificados de Estados Unidos y de Canadá, y para los trabajadores de las industrias mexicanas tradicionales. El análisis sectorial en el libro se limita esencialmente a la administración de los ajustes en industrias consideradas sensibles en Estados Unidos.

Una de las salvaguardas propuestas por Morici es una lista controlada de las industrias, presuntamente de aquellas en las que se sabe de antemano que el libre comercio provocará desplazamiento de trabajadores, cuyas importaciones libres de impuestos a Estados Unidos y a Canadá aumentarían sólo en un porcentaje previamente determinado cada año. Las importaciones que excedan tal porcentaje quedarían sujetas a aranceles mayores, determinados por la diferencia entre los salarios estadounidenses y los mexicanos.<sup>34</sup>

#### *Weintraub y Thorup*

Los dos últimos estudios del cuadro 3 examinaron la integración industrial entre México y Estados Unidos antes del establecimiento del libre comercio. El estudio de Weintraub se ocupa de la industria petroquímica y de la industria siderúrgica de México, de la industria de vehículos de motor de Estados Unidos y de la relación entre la industria siderúrgica de los dos países.<sup>35</sup> El examen trata de analizar las áreas de cooperación y de conflicto en estas industrias entre los dos países. El estudio de Cathryn L. Thorup se ocupa primordialmente de la cooperación mexicano-estadunidense en el uso de tecnologías nuevas en las industrias de vehículos de motor, biotecnología y alimentos, y farmacéutica.<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Peter Morici, *Trade Talks with Mexico: A Time for Realism*, Washington, National Planning Association, 1991.

<sup>34</sup> Esta es la fuente de la fórmula aplicada para obtener el crecimiento permitido en la industria textil y la del vestido, según se señala en el estudio de Prestowitz-Cohen, al que contribuyó Morici.

<sup>35</sup> Sidney Weintraub (comp.), *Industrial Strategy and Planning in Mexico and the United States*, Boulder, Colorado, Westview Press, 1986.

<sup>36</sup> Cathryn L. Thorup (comp.), *The United States and Mexico: Face to Face with New Technology*, Nueva Brunswick, Nueva Jersey, Transaction Books para el Consejo de Desarrollo Extranjero, 1987.

#### V. CONCLUSIONES

Los modelos de EGC, sin excepción, proyectan incrementos del ingreso, del bienestar y del empleo para los países que participan en el TLC. Los estudios de EGC listados en el cuadro 1 pueden referirse a uno, dos o tres países, pero ninguno de ellos proyecta pérdidas de bienestar o de empleo para los países incluidos. Todos esos estudios pronostican que la eficiencia aumentará gracias a la operación de las economías de escala. Cada uno de los modelos de EGC pronostica que el TLC provocaría sólo costos de ajuste moderados. Ninguno de ellos prevé la necesidad de considerables desplazamientos factoriales entre los sectores. Todos pronostican que los desplazamientos de trabajadores serían pequeños y seguramente menores que el incremento neto del empleo en los países participantes.

Los modelos de EGC estáticos pronostican ganancias moderadas para Estados Unidos y Canadá en el corto plazo. Tales ganancias serían mayores para México, pero todavía muy pequeños en comparación con las ganancias de ingreso proyectadas en los modelos de EGC dinámicos. En los modelos dinámicos serían impresionantes las ganancias de México.

Todos los modeladores de EGC que elaboraron los estudios descritos aquí son economistas ortodoxos, que creen que los mercados libres generarán mayor bienestar que los mercados protegidos. Esta creencia está implícita en los modelos y en sus ecuaciones. Algunos economistas que no necesariamente comparten esta opinión ortodoxa han llegado a conclusiones diferentes, como ocurre en particular con Faux y Rothstein. Sus conclusiones son exactamente opuestas a las de los modeladores de EGC para Estados Unidos, a saber: que bajaría el ingreso de Estados Unidos, y sobre todo el empleo, si hubiera libre comercio con México. Prestowitz y Cohen, y Morici, temen que el libre comercio, llevado al límite, sería costoso para Estados Unidos, al afectar adversamente la producción y empeorar la balanza comercial de Estados Unidos (Prestowitz-Cohen), o al crear problemas de ajuste laboral (Morici).

¿Quién tiene la razón? No se puede dar una respuesta definitiva, aunque personalmente me inclino en favor de las conclusiones de los modeladores de EGC.

También las conclusiones sectoriales varían de acuerdo con quien haga el análisis. Las conclusiones de los modeladores de

EGC, de resultados sectoriales benéficos en general, no resultan sorprendentes porque los sectores escogidos son decisivos en sus modelos. En algunos sectores hay desacuerdos entre los expertos. Womack espera un resultado positivo para todos los países de América del Norte de un mercado automotriz integrado, aunque México recibiría mayores beneficios. Hunter, Markusen y Rutherford esperan que el libre comercio de automóviles terminados beneficie a México sin costo alguno para Estados Unidos o Canadá. Hufbauer y Schott creen que, en términos netos, la producción integrada de automóviles en América del Norte reducirá el número de empleos en comparación con el *statu quo*. Faux y Rothstein pronostican considerables pérdidas de empleos en el sector automotriz a causa del libre comercio. El efecto del libre comercio es incierto en este sector, en opinión de la ITC.

La industria del vestido es la única en la que la mayoría de las proyecciones señalan pérdidas de empleos en Estados Unidos. Pero aun aquí es incierta la cuantía de tales pérdidas. Mucho depende de que el aumento de las importaciones estadounidenses provenientes de México desplace o no las importaciones provenientes de Asia. Trela y Whalley creen que los consumidores estadounidenses se beneficiarían de las reducciones de la renta y de los precios.

Sabemos bastante acerca de la estructura de la mayoría de las industrias de Estados Unidos gracias a los estudios motivados por las discusiones del libre comercio. Me siento mucho más inclinado a confiar en los estudios que tratan de cuantificar los resultados, independientemente de las deficiencias de los modelos, que en los estudios que hacen afirmaciones no cuantificables. Las cifras de los modelos de EGC, econométricos o de otra índole, no deben considerarse pronósticos precisos sino aproximaciones a los resultados. La cuantificación proporciona entonces una base para el juicio informado del tipo incluido en los modelos que no son de EGC. Conviene tener ambos tipos de estudios, los que implican una cuantificación detallada y los que se basan en el conocimiento experto de las industrias y los países para las políticas. También me siento mucho más inclinado a confiar en quienes tratan de eliminar las barreras que obstruyen el comercio internacional que en quienes quieren conservar o incrementar las barreras, o proponen el comercio "libre" atado por muchas restricciones.

## Comentario\*

Robert W. Crandall

Sidney Weintraub nos presenta una reseña útil y completa de la floreciente bibliografía sobre los efectos potenciales del TLC en sectores e industrias individuales. Comparto la intranquilidad de Weintraub en cuanto al uso de estos estudios diversos para pronosticar los efectos precisos de la liberalización, pero convengo también en que los modelos cuantitativos, por imperfectos que sean, suelen ser mejores que las conjeturas informadas.

Es interesante advertir que gran parte del análisis se ha concentrado en Estados Unidos en industrias donde podría haber considerables desplazamientos del empleo en contra de Estados Unidos y en favor de México. Por supuesto, el problema principal se encuentra en la industria desde hace varios decenios. Afortunadamente, la mayoría de las demás industrias protegidas por Estados Unidos, como la siderúrgica, la automotriz, la de máquinas-herramientas y la de semiconductores, no es probable que resulten muy afectadas por el TLC.

Es lamentable que se haya prestado escasa atención a las industrias en las que Estados Unidos podría *ganar* empleos, como la de la maquinaria, la electrónica y el tabaco. Éstas son industrias tradicionalmente protegidas por los aranceles mexicanos. Si el TLC y otras políticas indujeran un auge en México, las industrias estadounidenses de bienes de capital podrían convertirse en grandes beneficiarias de la importación de capital por parte de México. Por lo tanto, las industrias estadounidenses de maquinaria podrían verse doblemente beneficiadas por el TLC.

Muchos de los estudios reseñados por Weintraub incluyen una estimación de modelos de EGC para evaluar los efectos del TLC en sectores individuales. Estos modelos deben calibrarse para reflejar las elasticidades del consumo y de la producción en Estados Unidos, México y Canadá. Pero hay escasa información acerca de la función de transformación en México, a causa de la intervención del gobierno mexicano en el mercado durante decenios.

\* Traducción del inglés de Eduardo L. Suárez.