

PALABRAS CLAVE

Industria textil
Industria del vestido
Competencia
Tratados
Libre comercio
Análisis económico
Modelos matemáticos
América Central
El Salvador
Honduras
Estados Unidos

¿Se erosiona la competitividad de Centroamérica y la República Dominicana con el fin del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido?

René A. Hernández

El Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) y las restricciones derivadas de él expiraron el 1 de enero del 2005. En este artículo se cuantifica el efecto que tendrá el fin del ATV en el marco del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, la República Dominicana y los Estados Unidos (DR-CAFTA). Se postula que, a igualdad de otros factores, hará que se reduzca la participación de Centroamérica y la República Dominicana en el mercado de los Estados Unidos, debido a la mayor competencia de países asiáticos, al consecuente reordenamiento del mercado, al auge del sistema de “paquete completo” y a la menor ventaja competitiva que representan los bajos salarios en la cadena de valor de los sectores textil y del vestido. En la era posterior al ATV, son otros factores, como la producción justo a tiempo y la especialización, los que más contribuyen a competir con ventaja en el mercado internacional, dada la tendencia observada a la integración de los eslabones de esa cadena.

René A. Hernández
Oficial de Asuntos Económicos,
Oficina del Secretario Ejecutivo,
CEPAL

✉ rene.hernandez@cepal.org

I

Introducción

Este artículo presenta un conjunto de hechos estilizados relativos a los efectos que podría tener el fin del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) en los principales exportadores de estos rubros de los países centroamericanos, en el marco de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, la República Dominicana y los Estados Unidos (en adelante el Tratado). Asimismo, mediante un modelo de equilibrio parcial con dos enfoques, uno *ex ante* y otro *ex post*, ofrece un acercamiento a la cuantificación de esos efectos.

Se postula aquí que en la era posterior a las cuotas la matriz de suministro estará determinada no solamente por el costo de los factores de producción, sino además por la capacidad de ofrecer productos altamente especializados (clara ventaja de China) y soluciones de “paquete completo”. Centroamérica y la República Dominicana reconocen la abrumadora fortaleza de la confección china,

pero continúan depositando buena parte de sus expectativas en los beneficios estáticos del Tratado más que en una integración vertical de la industria o en la adopción de nuevos modelos de facilitación de la oferta, de producción justo a tiempo o de producción flexible.

El artículo se divide en cuatro secciones. Tras esta introducción, se resume un conjunto de hechos estilizados relativos a las principales implicaciones del fin del ATV para los países signatarios del Tratado (sección II). Luego se revisa brevemente la literatura empírica pertinente y las metodologías más utilizadas para analizar el impacto de acuerdos preferenciales, tratados de libre comercio o acuerdos de integración regional; se aplica un análisis de equilibrio parcial, y se presentan sus resultados empíricos con el fin de cuantificar el posible impacto de la expiración del ATV (sección III). Y, por último, en la sección IV se ofrecen algunas reflexiones y comentarios finales.

II

Principales consecuencias del fin del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido

1. Antecedentes

Los países en desarrollo firmantes del Tratado —Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana— disfrutaban actualmente de acceso preferencial al mercado estadounidense en virtud de la Ley de Asociación entre los Estados Unidos y la Cuenca del Caribe, conocida como CBTPA por su sigla en inglés.¹ Esta ley entró en vigor el 1 de octubre del 2000.

□ Se agradecen los comentarios de un evaluador anónimo y los aportes de Indira Romero y Martha Cordero.

¹ US-Caribbean Basin Trade Partnership Act (CBTPA). La CBTPA constituye un programa de beneficios arancelarios preferenciales otorgados unilateralmente por los Estados Unidos a los países de Centroamérica y la Cuenca del Caribe (U.S. Customs Service, 2001). Tiene como beneficiarios a 24 países.

En general, por esa vía se ampliaron los beneficios en los sectores textil y del vestido, aun cuando se acrecentaron las importaciones de ciertos insumos para ese sector desde los Estados Unidos, en cumplimiento de las reglas de origen. Por otra parte, con el Tratado, y en lo que a textiles y vestuario se refiere, los países centroamericanos lograron, también conforme a las reglas de origen, que sus productos ingresaran libres de aranceles a los Estados Unidos, y que esta medida fuera retroactiva al 1 de enero del 2004.

La incorporación de una lista de escaso abasto permite además importar insumos desde países firmantes del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y países beneficiarios de dos leyes de los Estados Unidos —la Ley sobre Crecimiento y Oportunidad en África (LCOA) y la Ley sobre Preferencias Arancelarias Andinas (LPAA)— para ser incluidos como productos originarios.

Tanto la CBTPA como el Tratado buscan incrementar las exportaciones de los países beneficiarios y aprovechar las ventajas que ofrecen a sectores sensibles, como el de los textiles y el del vestuario. En este sentido, el término del ATV significa un fuerte *shock* de origen externo para los países centroamericanos, que dependen en buena medida del mercado de los Estados Unidos y de los beneficios preferenciales que este país les otorga, para mantener la competitividad de sus exportaciones en estos sectores.

2. El Tratado en los sectores de los textiles y del vestido

Desde 1973 y bajo los auspicios del GATT, el Acuerdo Multifibras (relativo al comercio internacional de textiles) permitió a un grupo de países imponer restricciones cuantitativas a aquellas importaciones de textiles y vestuario que amenazaran su industria interna. Más adelante, en el marco de la Ronda Uruguay, los países miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC) firmaron en 1993 el ATV, diseñado para eliminar en un lapso de 10 años el sistema de protección mediante cuotas e incorporar las reglas de la OMC.² El proceso de “integración” comenzó a partir de 1995 y concluyó en enero del 2005. El ATV otorgó a los países importadores y exportadores de textiles y de vestido un plazo de 10 años para fortalecer sus industrias, una vez acordada la reducción gradual de las cuotas.³ Sin embargo, la eliminación se concentró en la última etapa del ATV, razón por la cual los países han estado a la expectativa de los efectos que esa eliminación podría tener, sobre todo frente a competidores tan fuertes como China e India, que figuraban entre las principales naciones sujetas a cuotas.⁴

Aunque los países centroamericanos y la República Dominicana también estaban sujetos a cuotas establecidas

por los Estados Unidos⁵ —al igual que el resto de los países exportadores de textiles y prendas de vestir—, pudieron beneficiarse de la Ley de Recuperación Económica de la Cuenca del Caribe, de 1984, conocida como la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC), y posteriormente de la CBTPA del 2000. Ambos instrumentos, como ya se señaló, les permitían exportar sus productos textiles y del vestido a los Estados Unidos, libres de aranceles y restricciones de cuotas, siempre y cuando cumplieran con las reglas de origen y las normas que esos instrumentos imponían.

El acceso preferencial a los Estados Unidos, en un contexto internacional de cuotas y restricciones, contribuyó a la diversificación de las exportaciones centroamericanas y dominicanas hacia otros rubros no agrícolas, pero en paralelo generó una concentración de las ventas externas en el mercado estadounidense. Nicaragua, que en 1990 enviaba a la industria textil estadounidense solo 0,25% de sus exportaciones a ese país, en el 2003 exhibió una cifra cercana al 63%. Algo similar sucedió en Guatemala, El Salvador y Honduras, donde la participación de las exportaciones textiles en 1990 fue de 26%, 29% y 24%, y en el 2003 llegó a 60%, 87% y 78%, respectivamente. Así, los cinco países del Mercado Común Centroamericano generaron aproximadamente 75% de las exportaciones de confección a los Estados Unidos desde el total de países elegibles bajo la CBTPA, entre mediados del año 1990 y el año 2010. Por su parte, los países de la ICC, en conjunto, ocuparon el segundo lugar después de México en la exportación de prendas de vestir a los Estados Unidos (gráficos 1 y 2).

En la República Dominicana, la participación de la industria textil en las exportaciones totales a los Estados Unidos era parecida a la de Costa Rica (40% y 39%, respectivamente). Pero luego de empinarse al comienzo de los años 1990, esta industria tendió a descender y a diversificar sus exportaciones, sobre todo en el caso de Costa Rica. En el 2003 las exportaciones textiles representaron el 49% de las exportaciones totales de la República Dominicana a Estados Unidos, y el 18% en el caso de Costa Rica (gráfico 1).

Los países centroamericanos y la República Dominicana se han concentrado en el segundo sector de la cadena textiles-vestido-distribución, es decir, en el corte, agrupación y ensamblado de las partes del vestido, o solo en alguna de estas actividades. Según la

² De los miembros de la OMC, los Estados Unidos, Canadá, la Comunidad Europea y Noruega mantuvieron cuotas en virtud del Acuerdo Multifibras.

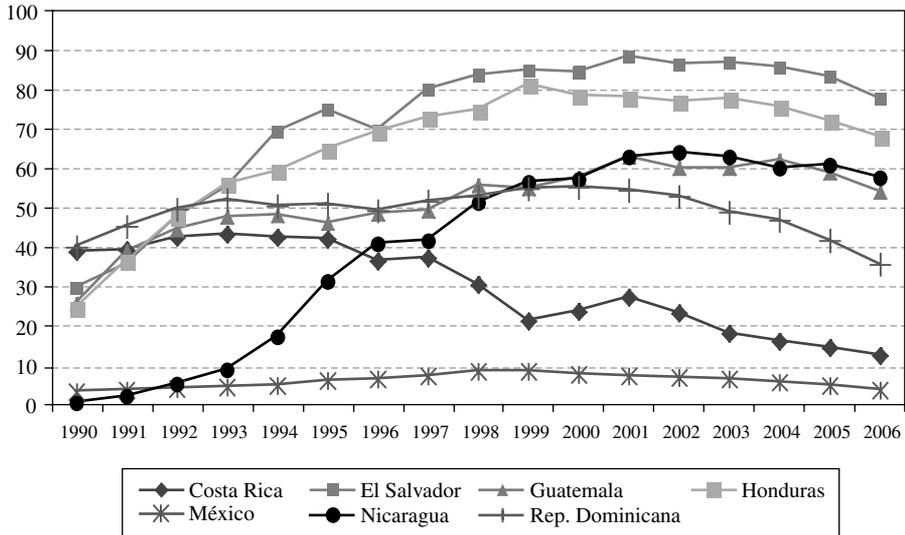
³ El proceso de integración del ATV se dividió en cuatro fases en las que los productos se integrarían paulatinamente así: la primera fase se inició el 1 de enero de 1995, fecha en la que cada firmante del acuerdo debía elegir e integrar productos de la lista contenida en el anexo del ATV que hubieran representado no menos del 16% del volumen total de las importaciones de textiles y vestuario del país en cuestión en 1990. El 1 de enero de 1998 comenzó la segunda fase: en esta debían integrarse productos que hubieran representado no menos del 17% adicional de las importaciones de textiles y vestuario del país en cuestión en 1990. El 1 de enero del 2002 se inició la tercera etapa, en la que deberían integrarse productos que hubieran representado no menos del 18%, y finalmente, el 1 de enero del 2005 se integró el 49% de productos restantes.

⁴ Algunas partes de este artículo fueron publicadas anteriormente en Hernández, Romero y Cordero (2006).

⁵ Con excepción de Nicaragua y Honduras, que estuvieron libres de control de cuotas desde mediados de los años 1990. Sobre la competitividad de la maquila de confección en Centroamérica, véase Dussel (2001 y 2004).

GRÁFICO 1

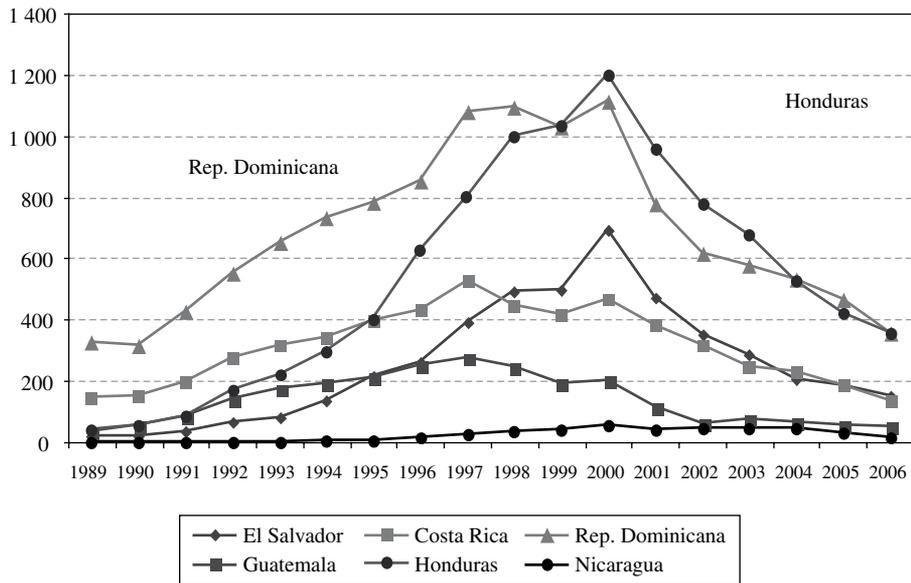
Región Norte de América Latina y el Caribe: participación del sector textil y del vestido en las exportaciones totales a Estados Unidos, 1990-2006
(Porcentajes)



Fuente: elaboración propia con datos del programa computacional MAGIC Plus y de la Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos.

GRÁFICO 2

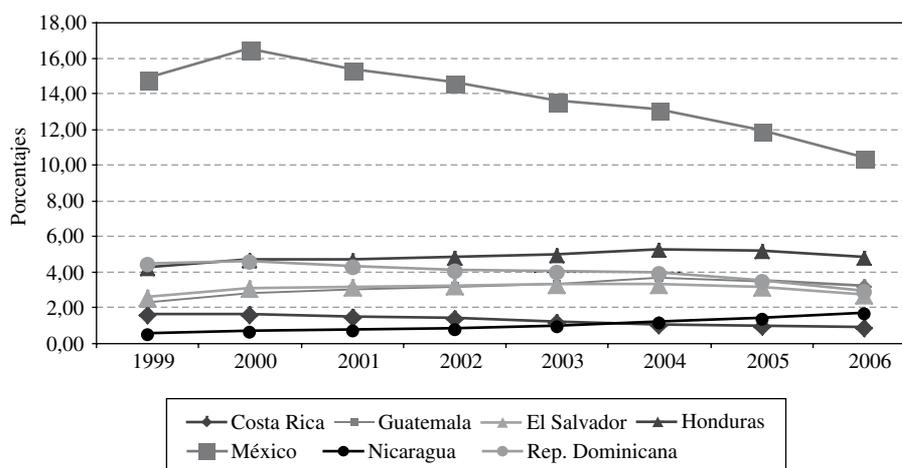
Estados Unidos: exportaciones de productos textiles a los países de Centroamérica y la República Dominicana, 1989-2006
(Millones de dólares)



Fuente: elaboración propia con datos de la Oficina de Textiles y del Vestido de los Estados Unidos (OTEXA).

GRÁFICO 3

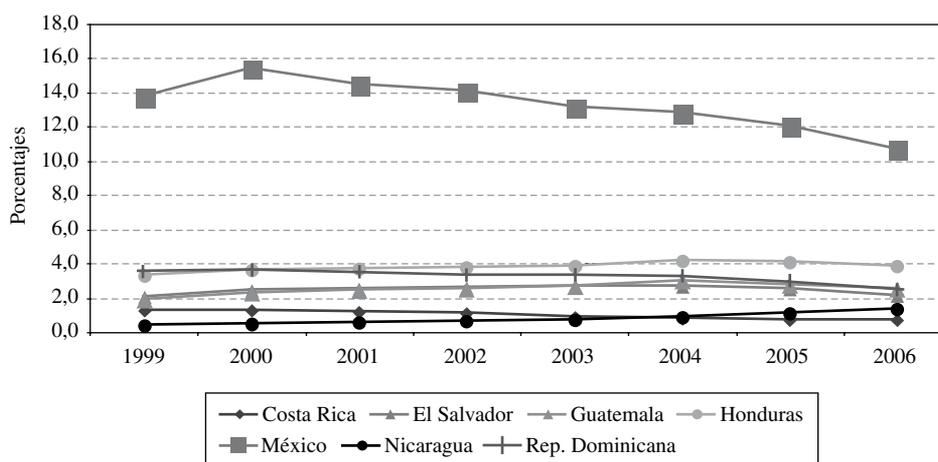
Centroamérica, República Dominicana y México: participación de mercado en las importaciones de Estados Unidos, 1999-2006
(Capítulos 61 y 62 del Sistema Armonizado de Aranceles)



Fuente: elaboración propia con datos de la Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos.

GRÁFICO 4

Centroamérica, República Dominicana y México: participación de mercado de las importaciones de Estados Unidos, 1999-2006
(Capítulos 50-63 del Sistema Armonizado de Aranceles)



Fuente: elaboración propia con datos de la Comisión de Comercio Internacional de Estados Unidos.

clasificación del Sistema Armonizado de Aranceles de los Estados Unidos, estas exportaciones incluyen los artículos agrupados en los capítulos 61 y 62 del Sistema: prendas y complementos de vestir de punto, y prendas y complementos de vestir, excepto los de punto, respectivamente (gráfico 3). La cadena hilo-textiles-confección agrupa al conjunto de capítulos 50 a 63 del Sistema Armonizado de Aranceles (gráfico 4).

La confección requiere mucha mano de obra, no necesariamente calificada, por lo que su creciente peso en las exportaciones totales también ha significado un aumento en el empleo, en especial de mujeres, pero con salarios más bien bajos para mantener la competitividad frente a los países asiáticos. Cabe señalar que el sector textil y el del vestido absorben en Nicaragua 30% del personal ocupado en la actividad

CUADRO 1

**Estados Unidos: simulación de importaciones de textiles y de vestido
en un escenario de liberalización total (base 2004)**
(Millones de dólares)

	Importaciones <i>ex ante</i> de los Estados Unidos	Importaciones <i>ex post</i> de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos (%)
<i>Totales</i>		87 460,07	3 507,33	4,18
Costa Rica	610,26	845,35	235,09	38,52
El Salvador	1 794,72	2 736,93	942,21	52,50
Guatemala	1 812,64	2 766,27	953,63	52,61
Honduras	2 631,13	3 916,04	1 284,92	48,84
Nicaragua	498,69	710,20	211,51	42,41
República Dominicana	2 165,11	3 123,93	958,82	44,29
Países del Tratado ^a	9 512,53	14 098,72	4 586,19	48,21
China	12 690,64	12 620,71	-69,93	-0,55
México	8 781,04	8 576,41	-204,63	-2,33

Fuente: programa computacional WITS/SMART (World Integrated Trade Solutions/Software for Market Analysis and Restrictions on Trade), bajo todos los supuestos preestablecidos y con eliminación de los aranceles.

^a Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos.

manufacturera, en Honduras 27%, en El Salvador 20% y en Costa Rica 8%.

La industria de la confección también necesita una gran cantidad de insumos, provenientes específicamente de los Estados Unidos, para poder hacer uso de las preferencias comerciales. De ahí que las importaciones de textiles desde el mercado estadounidense hayan crecido a la par que las exportaciones de prendas de vestir hacia ese destino, lo que explica la complementariedad de la cadena textil-vestido entre los Estados Unidos, por un lado, y los países centroamericanos y la República Dominicana, por otro, así como el poco desarrollo textil nacional en estos últimos. El gráfico 2 muestra el comportamiento de tales importaciones, que a partir del año 2001 han descendido por la competencia china y la desaceleración de la economía estadounidense.⁶

La concentración de las exportaciones es elevada. El Salvador concentra 44,5% de sus exportaciones en solo cinco subpartidas arancelarias (de acuerdo con el Sistema Armonizado de Aranceles); en Honduras la cifra es de 45,4%, en Guatemala de 35,4%, en Nicaragua de 39,4%, en Costa Rica de 10,28% y en la República Dominicana, de 27,9%. Además, estos países compiten entre ellos con los mismos productos (cuadro 1).

⁶ En Guatemala, Honduras y Nicaragua se observa una importante participación de capital asiático, atraído en un principio por la posibilidad de explotar la inexistencia de cuotas en el sector textil y el del vestido, principalmente en los dos últimos países.

Aun con esta concentración en un mismo tipo de producto, los países centroamericanos y la República Dominicana han subido paulatinamente sus exportaciones a los Estados Unidos, hasta superar en conjunto, a partir del año 2000, las exportaciones de textiles y vestido de México; por lo tanto, en la actualidad se perfilan como el segundo socio comercial más importante de los Estados Unidos en este rubro, después de China, y se espera que tal comportamiento continúe con la entrada en vigor del Tratado.

Este Tratado, que se firmó en el 2004, mantuvo los beneficios que había otorgado anteriormente la ICC y amplió sus preferencias, al incluir en sus reglas de origen la importación de mercancías de escaso abasto de los países beneficiarios de la LCOA, la LPAA y la ICC. También permitió a Nicaragua la inclusión durante un tiempo determinado de cupos anuales de tela o hilaza⁷ y, a Costa Rica, de lana.

⁷ Con el Tratado, Nicaragua obtuvo el beneficio del Régimen Arancelario Preferencial, que otorga niveles preferenciales de acceso al mercado de los Estados Unidos para prendas de vestir elaboradas con telas o hilazas no originarias de las partes del Tratado. Bajo ese régimen Nicaragua puede importar desde cualquier país 100 millones de metros cuadrados de tela por año, o telas por valor de hasta 300 millones de dólares, para elaborar prendas de vestir y exportarlas a los Estados Unidos. Otra ventaja de este régimen es que tiene una aplicación de nueve años en toda la industria local textil. Nicaragua fue el único país del Tratado que obtuvo este beneficio.

Aunque en un primer momento cabía pensar que la continuación de estas preferencias y sus ampliaciones traería grandes beneficios, conviene examinar tales ventajas a la luz de las experiencias de la CBTPA respecto a las cuotas textiles. Los datos de la Oficina de Textiles y Vestido de los Estados Unidos (OTEXA) muestran que, aun cuando los países centroamericanos se beneficiaban de las preferencias comerciales, una buena parte de sus exportaciones no lograba cumplir con las restricciones de origen impuestas, por lo que debía ingresar al mercado estadounidense bajo la modalidad de cuotas.

Con el término del ATV sin duda habrá cambios importantes en el mercado mundial de textiles y de vestuario, especialmente si se considera que Estados Unidos, principal importador en estos rubros, dejó para la última etapa de liberalización, que termina el 1 de enero del 2005, una gran parte de sus productos. Así, hasta el momento China es el país más beneficiado con el fin del ATV, conclusión que concuerda con los resultados de otras investigaciones sobre el tema.⁸

Se preveía que la eliminación de las cuotas por los Estados Unidos podría aumentar la participación de China en ese mercado en cerca de 50%, a costa de países como los africanos y los latinoamericanos, que han contado con acceso preferencial al mercado estadounidense. En la mayor parte de los análisis, sobre todo los realizados mediante modelos de equilibrio general, se señalaba que China e India podrían abarcar en conjunto cerca del 65% de las importaciones de textiles y confecciones de los Estados Unidos (Comisión de Comercio Internacional, 2004b y 2004c):⁹ China podría triplicar su participación de mercado, e India cuadruplicar la suya (Kyvik Nordas, 2004). Otros estudios estimaban que el aumento de la participación de las exportaciones chinas en tales importaciones totales sería algo menor y se ubicaría el 2010 en un 28% (OXFAM Internacional, 2004).

Lo que sí resulta claro es que el aumento del peso de China en el mercado mundial es innegable. Sin embargo, con la reimposición de cuotas por parte de los Estados Unidos se puede inferir que esos pronósticos

resultan exagerados. De hecho, Mayer (2004) señala que las previsiones del fuerte incremento de la participación de China en el mercado mundial de textiles y vestido obtenidas mediante modelos de equilibrio general están sobreestimadas, ya que dichos modelos no toman en cuenta que los compradores estadounidenses pueden optar por diversificar su cartera de proveedores para no depender de solo uno o dos países. Otro factor importante que omiten los modelos de equilibrio general es que *suponen respuestas muy rápidas y sin problemas ante cambios en el intercambio comercial, en particular en los países desarrollados—ellos imponen las cuotas—, los que probablemente harán uso de cláusulas de salvaguardia o iniciarán medidas antidumping para contener el incremento de las importaciones provenientes de China* (Mayer, 2004).

Algunos de estos resultados pudieron observarse en los primeros meses posteriores al término del ATV: de enero a agosto del 2005, los países firmantes del Tratado presentaron un ligero decrecimiento, de casi 0,6%, de sus exportaciones a los Estados Unidos en la cadena hilo-textil-confección,¹⁰ mientras que China exhibió un crecimiento de cerca de 62% e India uno cercano al 28% con respecto al mismo período del año anterior. Como era de esperarse, tras esto Estados Unidos impuso medidas de salvaguardia frente a China,¹¹ las que hasta antes de noviembre del 2005 abarcaban 10 categorías de productos.¹²

Lo anterior avala el interés de los países centroamericanos por descubrir qué puede pasar en el sector textil y en el del vestido con la entrada en vigor del Tratado. Si bien la expiración del ATV pone fin, al menos en teoría, a la imposición de cuotas por parte de países como los Estados Unidos, Canadá y los miembros de la Unión Europea, los aranceles en este sector prevalecen para las naciones que no disfrutaban de algún acceso preferencial o acuerdo de libre comercio.

⁸ Véase Kuwayama y Cordero (2005). Asimismo, véase en el apéndice un resumen de las metodologías y resultados de otros estudios.

⁹ El primero de estos trabajos señala principalmente las ventajas y desventajas de comprar a uno u otro país, y subraya el hecho de que tanto China como India pueden ser la principal opción estadounidense tras el fin del ATV.

¹⁰ Corresponden a los capítulos 50 al 63 del Sistema Armonizado de Aranceles.

¹¹ Salvaguardia exclusiva para productos textiles y del vestido procedentes de China, contemplada dentro del Protocolo de Adhesión de este país a la OMC, por la cual Estados Unidos puede imponer cuotas a China para mantener los envíos de textiles de este último país en un nivel no superior a 7,5%.

¹² Luego de tres meses de negociaciones, el 9 de noviembre del 2005 se firmó en Londres el acuerdo entre China y los Estados Unidos mediante el cual este último reimpone cuotas para 34 categorías de productos diferentes de textiles y prendas de vestir que representan 46% de las ventas de China al mercado estadounidense. El acuerdo entró en vigor el 1 de enero del 2006 y expira el último día del 2008.

III

Análisis de equilibrio parcial

1. Aspectos metodológicos

De forma estilizada, hay dos enfoques básicos para analizar el impacto de la política comercial. El primero consiste en una simulación *ex ante* del cambio de la política de comercio, que permite proyectar el efecto futuro de un conjunto de variables económicas de interés. El segundo es un análisis *ex post* que utiliza información histórica para analizar los efectos de una política comercial adoptada. Los modelos de gravedad se sitúan dentro de este segundo enfoque y son ampliamente utilizados en los estudios empíricos. A partir de esta primera tipología, los modelos pueden diferir por su naturaleza estática o dinámica, o por ser de equilibrio general o parcial.

Para cuantificar el efecto del término del ATV en el marco del Tratado se utiliza tanto el enfoque *ex ante* como el *ex post*, y en ambos casos se adoptan modelos de equilibrio parcial. La revisión de los estudios publicados sobre el fin del ATV en el marco del Tratado permitió detectar sobre todo dos metodologías empleadas con ese objeto. La primera es la aplicación de técnicas de estimación de datos de panel para observar el impacto del término del ATV en el marco de un programa de acceso preferencial. Así, se estima el efecto sobre los precios relativos¹³ de la puesta en marcha de un programa preferencial y a la vez el efecto sobre los precios relativos del fin del ATV.

2. Modelo *ex post*

A partir de los trabajos de Winters y Chang (2000), Olarreaga y Özden (2004) y Bulmer y otros (2005),¹⁴ fue posible identificar y especificar el modelo y realizar la estimación econométrica del presente artículo (véase el apéndice). Winters y Chang (2000), que establecen las bases teóricas de los resultados de otorgar acceso

preferencial y realizan una estimación para conocer los efectos de la entrada de España a la Comunidad Europea (hoy Unión Europea), concluyen principalmente: i) la integración regional tiene efectos sobre los precios relativos anteriores al arancel y posteriores a él entre países miembros y no miembros, y reduce los precios de exportación de los países no miembros, y ii) que las reducciones arancelarias derivadas de preferencias comerciales dentro de bloques de comercio dañan a los países no miembros.

Por su parte, Olarreaga y Özden (2004) hacen un ejercicio similar para los países de la LCOA, tomando en cuenta solamente los efectos de este acuerdo preferencial en el segmento de la confección. Aunque en este caso esos autores coinciden con la segunda conclusión de Winters y Chang, encuentran sin embargo que los países de la LCOA no se benefician completamente del acuerdo, por el poder de mercado del resto de los importadores o por la alta concentración de las exportaciones de los países beneficiarios de la LCOA en el mercado de los Estados Unidos. El impacto de la finalización del ATV en los países del Tratado (que a la vez forman parte de la CBTPA) se mide indirectamente mediante el efecto en los precios relativos de las exportaciones de estos países. La ecuación que se estima para los países centroamericanos seleccionados (El Salvador y Honduras)¹⁵ adopta y modifica las técnicas econométricas empleadas por Bulmer y otros (2005), con dos propósitos. En primer lugar, dado que El Salvador y Honduras son países beneficiarios de un acuerdo preferencial con Estados Unidos, se trata de estimar qué parte de la renta arancelaria o margen de preferencia perciben los exportadores de prendas de vestir, como resultado de los mayores precios que reciben en su calidad de naciones favorecidas por un acuerdo preferencial. En segundo lugar, se busca cuantificar el efecto de la eliminación del sistema de cuotas por parte de los Estados Unidos (principal destino de las exportaciones de prendas de vestir de estos países), comparando

¹³ En la teoría del comercio internacional, la manera más acertada de saber si un programa de acceso preferencial es conveniente o no para los países beneficiarios es la de conocer el impacto del programa en los términos de intercambio del país en cuestión. Muchos de los estudios que han aplicado este enfoque solo han podido calcular el impacto en los precios relativos, ya sea de exportación o de importación, entre el o los países beneficiarios y el o los países no beneficiarios.

¹⁴ En Bulmer y otros (2005) se midió el impacto de la finalización del ATV en el caso de la República Dominicana.

¹⁵ El Salvador y Honduras fueron seleccionados por ser los dos países centroamericanos con mayor peso relativo en las exportaciones de prendas de vestir al mercado estadounidense y por la ventaja preferencial que han obtenido en virtud de la CBTPA. La República Dominicana es otro gran competidor y ha sido analizado e incluido a partir de los resultados de un estudio reciente (Bulmer y otros, 2005).

los precios de exportación de los productos que están libres de cuota y de aquellos que todavía enfrentan tal restricción cuantitativa.

A partir de lo anterior, la ecuación que se estima del modelo es la siguiente:

$$(1) \quad \ln\left(\frac{P_{kt}^i}{P_{kt}^{RDM}}\right) = \beta_0 + \beta_1(t_{kt}^{RDM} - t_{kt}^i) + \beta_2 \ln(x_{kt}^i) + \beta_3 \ln(m_{kt}^{RDM}) + \beta_4 d_quota + \sum_k \delta_k \Phi_k + \sum_t \theta_t \Psi_t + \varepsilon_{kt}^i$$

La variable dependiente en la estimación es el precio relativo de exportación prearancel del país i ($i =$ El Salvador u Honduras) con respecto al resto del mundo en el sector del vestido únicamente, que es la industria exportadora más importante para estos países centroamericanos. Los precios unitarios incluidos en la estimación fueron sustituidos por el valor unitario (razón entre el valor del comercio y la cantidad exportada). A su vez, el coeficiente asociado a la diferencia arancelaria entre el resto del mundo y alguno de los países centroamericanos, $\beta_1(t_{kt}^{RDM} - t_{kt}^i)$, se refiere al porcentaje del margen de preferencia que el país centroamericano capta como resultado del acuerdo preferencial otorgado por los Estados Unidos. Así, la renta arancelaria simplemente representa la diferencia entre el arancel que pagan los países que no tienen acceso preferencial al mercado estadounidense (esto es, arancel de nación más favorecida) y el arancel que los exportadores del país i pagan por ciertos productos vendidos a Estados Unidos, que puede ser cero.

Como una forma de medir el poder de mercado del resto de los exportadores y de considerar (de manera indirecta) el efecto de la dependencia que tiene el país i del mercado de los Estados Unidos para la exportación de sus productos, se incluye también en la estimación el valor de las exportaciones del sector del vestido del país i (valor en aduana) y el valor de las importaciones totales de Estados Unidos en ese mismo sector (también valor en aduana). Es decir, no incluye el pago de seguro ni flete. Ambas series se incluyen en la estimación en su forma logarítmica. Estas variables se incorporan como una posible explicación de por qué los países centroamericanos no se apropian del 100% del margen de preferencia.

Las expresiones $\sum_k \delta_k \Phi_k$ y $\sum_t \theta_t \Psi_t$ representan la inclusión de efectos fijos por corte transversal (en nuestro caso, grupo de productos a un nivel de desagregación de cuatro dígitos) y efectos temporales; es decir, son variables que captan los efectos no observables y la heterogeneidad de las unidades de corte transversal con el fin de estimar mejor la ecuación (1).

Además se incluye la variable ficticia (d_quota), que tiene por objeto estimar el efecto de la eliminación de las cuotas sobre los precios de exportación, de acuerdo con el calendario establecido en el ATV. Dicha variable toma el valor de uno para aquellos productos que estaban sujetos a cuota hasta el 1 de enero de 2005; para los que no lo estaban, la variable ficticia toma el valor de cero.

A continuación se presentan los resultados obtenidos para cada país (cuadro 2). Nótese que se realizan dos estimaciones de la ecuación (1); una es denominada ecuación restringida, porque no incorpora los efectos

CUADRO 2

El Salvador y Honduras: dos estimaciones de la ecuación 1

País/coeficiente	β_0	β_1	β_2	β_3	β_4
<i>El Salvador</i>					
Ecuación restringida	0,161* (0,066)	0,394* (0,078)	0,007** (0,004)	-0,041* (0,004)	0,281* (0,037)
Ecuación no restringida	0,106* (0,070)	0,342* (0,092)	0,006 (0,005)	-0,038* (0,006)	0,262* (0,043)
<i>Honduras</i>					
Ecuación restringida	-0,338* (0,112)	0,794* (0,061)	0,051* (0,006)	-0,054* (0,008)	0,209* (0,044)
Ecuación no restringida	-0,289* (0,061)	0,776* (0,061)	0,056* (0,007)	-0,057* (0,007)	0,179* (0,050)

Fuente: elaboración propia.

* Significativo al 1%. ** Significativo al 10%.

temporales, $\sum_t \theta_t \Psi_t$; la otra es la ecuación no restringida, que sí incluye dichos efectos.

a) *El Salvador (ecuación restringida)*

La estimación se realiza por medio de mínimos cuadrados generalizados factibles con efectos fijos. Los resultados de la estimación señalan que todos los coeficientes, a excepción del relacionado con el logaritmo natural del valor de las exportaciones de El Salvador, son significativos a nivel de 1%, 5% y 10%. Asimismo, los signos de todos los coeficientes son los esperados. La sustitución de los valores obtenidos de la estimación en la ecuación (1) arroja lo siguiente:

$$\ln\left(\frac{p^{ES}}{p^{RDM}}\right) = 0,161 + 0,394(t^{RDM} - t^{ES}) + 0,007 \ln(x^{ES}) - 0,041 \ln(m^{RDM}) + 0,281(d_quota)$$

Los resultados sugieren que los exportadores salvadoreños captan el 40% de su margen de preferencia (la diferencia entre la tasa arancelaria de nación más favorecida y la tasa preferencial). Cabe recordar que la puesta en marcha de un programa de acceso preferencial equivale a una reducción del arancel que pagan los países beneficiarios. El coeficiente asociado al valor de las exportaciones de El Salvador y las del resto del mundo al mercado de los Estados Unidos, ambas como reflejo del poder de mercado en el sector de prendas de vestir, indican que, si los demás factores se mantienen iguales, un incremento del 100% en las exportaciones de El Salvador está asociado a uno de 0,7% en el precio relativo que los exportadores reciben en pago por sus exportaciones. Asimismo, un aumento de 100% en las importaciones de los Estados Unidos desde el resto del mundo implica, a igualdad de los demás factores, una reducción de ese precio relativo de 4%.

Los signos y magnitudes obtenidos en este ejercicio son consistentes con los resultados presentados por Winters y Chang (2000), Olarreaga y Özden (2004), Özden y Sharma (2004), y Bulmer y otros (2005).¹⁶ En investigaciones más recientes que analizan el sector de prendas de vestir,¹⁷ se encuentra que los exportadores dominicanos captan 66% de su margen de preferencia en ese sector. Olarreaga y Özden (2004) hallan que, en promedio, los países beneficiarios de la LCOA captan sólo

38% del margen de preferencia o renta arancelaria¹⁸ en el mismo sector. Otro hallazgo de estos autores es que los dos países que en mayor porcentaje se apropian de la renta arancelaria exportan más prendas de vestir y a un mayor número de países, lo que probablemente les da mayor poder de negociación frente al resto de los competidores en los Estados Unidos y les otorga un mayor margen de preferencia. Özden y Sharma (2004) postulan que, en promedio, los exportadores capturan alrededor del 66% de la renta arancelaria.

En los resultados expuestos se aprecia la incorporación de la variable ficticia d_quota , cuyo propósito es estimar el efecto de la eliminación de cuotas conforme al calendario establecido en el ATV. Dicha variable toma el valor de uno para aquellos productos que estaban afectos a cuota hasta el 1 de enero del 2005; para aquellos que no lo estaban, la variable ficticia toma el valor de cero. Así, el valor del coeficiente asociado a la variable d_quota deja ver que el precio relativo recibido por los exportadores salvadoreños es aproximadamente 28% mayor en aquellos productos cuyas exportaciones continúan restringidas por cuotas, de manera que una vez eliminadas las cuotas, los precios bajarán. Es también probable que los nuevos precios que se fijen para los productos (pos-ATV) no logren cubrir los costos involucrados en su producción, y que El Salvador (lo mismo que Honduras) comience a perder participación de mercado y, en el peor escenario, que estos países dejen de ser competitivos en esos productos y deban salir del mercado estadounidense, principal destino de sus exportaciones. De hecho, en este apartado se muestra que en el 2005 la participación de El Salvador y Honduras en ese mercado se redujo en comparación con la del año anterior.

Estas cifras también son consistentes con las obtenidas en análisis anteriores. A diferencia de otros estudios, en este artículo la variable ficticia incluye hasta la penúltima etapa (la que se inició el 1 de enero del 2002) y solo deja fuera la última (1 de enero del 2005), ya que si esta se incluyera no habría información suficiente para conocer el efecto de la eliminación del sistema de cuotas bajo el ATV.

b) *El Salvador (ecuación no restringida)*

En esta parte se presentan los resultados de la estimación de la ecuación (1) con la inclusión de efectos

¹⁶ Véase el apéndice.

¹⁷ Por ejemplo, véase en Bulmer y otros (2005) una estimación similar para la República Dominicana en el período 1996-2003.

¹⁸ Los autores señalan que ellos se refieren a la renta arancelaria como la diferencia entre los precios de exportación que reciben los países que disfrutaban de acceso preferencial y los precios que reciben los que no tienen tal acceso.

temporales. Así, se incluyen ocho variables ficticias para los nueve años considerados en la estimación. La sustitución de los valores en la ecuación arroja los siguientes resultados:

$$\ln\left(\frac{p^{ES}}{p^{RDM}}\right) = 0,106 + 0,342(t^{RDM} - t^{ES}) \\ + 0,006 \ln(x^{ES}) - 0,038 \ln(m^{RDM}) + 0,262(d_quota)$$

La inclusión de los efectos temporales hace que se reduzca un poco el valor de los coeficientes estimados; lo más notable es que el coeficiente asociado al logaritmo del valor de las exportaciones de El Salvador no es estadísticamente significativo. Se realiza una prueba F para detectar si el modelo no restringido es el adecuado, y se encuentra que efectivamente el modelo que incluye los efectos temporales mediante las variables ficticias parece ser el más adecuado. Se destaca que para la ecuación no restringida, el coeficiente asociado a β_2 no es estadísticamente significativo, lo que no sucede en la ecuación restringida.

c) *Honduras (ecuación restringida)*

A diferencia de El Salvador, se espera que Honduras capture un mayor margen de preferencia porque su participación en el mercado estadounidense de prendas de vestir es considerablemente mayor que la salvadoreña (Dussel, 2001 y 2004). Asimismo, cabe esperar que el efecto de las series incluidas en la estimación para capturar el poder de mercado sea mayor que en el caso analizado con anterioridad. La sustitución de los valores en la ecuación arroja los siguientes resultados:

$$\ln\left(\frac{p^{HON}}{p^{RDM}}\right) = -0,338 + 0,794(t^{RDM} - t^{HON}) \\ + 0,051 \ln(x^{HON}) - 0,054 \ln(m^{RDM}) + 0,209(d_quota)$$

Los valores señalan que todos los coeficientes son estadísticamente significativos al nivel de 5%, y los signos de todos los coeficientes son los esperados, tanto desde el punto de vista teórico como del empírico. Los resultados indican que los exportadores hondureños captan alrededor del 79% de su margen de preferencia. El hecho de que el coeficiente sea mayor que el obtenido por El Salvador se puede deber a que Honduras tiene un mejor posicionamiento en el mercado de prendas de vestir estadounidense.

El coeficiente asociado al valor de las exportaciones de Honduras y a las del resto del mundo, en ambos casos como reflejo del poder de mercado en el sector

de prendas de vestir, muestran que, a igualdad de otros factores, un incremento del 100% en las exportaciones de Honduras estará asociado con un aumento de 5% en el precio relativo que los exportadores hondureños recibirán como pago por sus exportaciones. En forma correspondiente, un incremento de 100% en las importaciones de los competidores en los Estados Unidos, a igualdad de otros factores, implica una reducción de ese precio relativo de poco más del 5%. Estos resultados señalan que efectivamente el mejor posicionamiento de Honduras respecto de El Salvador en el mercado estadounidense de prendas de vestir le permite obtener una parte mayor de los beneficios derivados del programa preferencial.

El valor del coeficiente asociado a la variable d_quota señala que el precio relativo recibido por los exportadores hondureños es 21% mayor en aquellos productos cuyas exportaciones continúan restringidas por cuotas. Esto permite inferir que una vez que las cuotas sean eliminadas¹⁹ ese mayor precio desaparecerá, por lo que los exportadores de Honduras en el sector de prendas de vestir corren el riesgo de perder participación de mercado.

d) *Honduras (ecuación no restringida)*

Al igual que en el caso de El Salvador, se incluyen los efectos temporales por medio de la variable ficticia y se encuentra que los valores asociados a las variables explicativas se modifican ligeramente: en particular, descienden un poco el coeficiente vinculado al margen de preferencia y el coeficiente de la variable ficticia d_quota .

$$\ln\left(\frac{p^{HON}}{p^{RDM}}\right) = -0,289 + 0,776(t^{RDM} - t^{HON}) \\ + 0,056 \ln(x^{HON}) - 0,057 \ln(m^{RDM}) + 0,179(d_quota)$$

En este caso también se lleva a cabo una prueba F para detectar qué modelo, el restringido o el no restringido, es más apropiado para estimar la ecuación (1). Al igual que en el caso de El Salvador, se rechaza la hipótesis nula, lo que nos indica que el modelo no restringido parece el más apropiado.

En resumen, lo anterior sugiere que el panorama luce dramático para El Salvador y Honduras, en términos de pérdida de participación de mercado en las prendas de

¹⁹ En realidad las cuotas ya fueron eliminadas para todos los países, salvo China, pero en la estimación se supone que eso no ha sucedido todavía.

vestir. Los países que disfrutaban de acceso preferencial deben aprovechar esta ventaja para hacer más competitivos sus productos, así como para concretar mayores eslabonamientos dentro de la cadena hilo-textil-confección y potenciar sus economías de localización y aglomeración, y no esperar a que esta ventaja temporal se diluya para emprender de urgencia nuevas acciones encaminadas a no perder participación de mercado. Sin embargo, nadie puede asegurar que con la entrada en vigor del Tratado se pueda revertir, o al menos no deteriorar, su posición en el mercado estadounidense.

3. Modelo *ex ante*

a) *Técnicas de simulación*

El modelo *ex ante* utiliza técnicas de simulación (mediante el programa computacional WITS/SMART) para cuantificar el impacto de la entrada en vigor de un tratado comercial en términos de creación y desviación de comercio, entre otras cosas.²⁰ La aplicación del modelo de simulación de política comercial de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) se ha efectuado mediante un programa de análisis de mercado y restricciones al comercio (*Software on Market Analysis and Restrictions on Trade*, SMART), construido en el marco de la *World Integrated Trade Solution* (WITS) con el objeto de estimar diversos efectos generados por cambios en la política de comercio, incluidas las modificaciones de las tasas arancelarias y la incidencia de distorsiones no arancelarias en el comercio internacional (Laird y Yeats, 1986).

El WITS/SMART es capaz de medir los efectos inmediatos o de primer impacto originados por cambios simulados de la política comercial (Gine, 1978; FMI, 1984; Sapir y Baldwin, 1983; Stern, 1976). En este sentido, el SMART es una herramienta analítica construida dentro del WITS y como modelo de simulación tiene el propósito de ofrecer un panorama de los efectos de creación de comercio que se obtendrían a partir de la reducción de aranceles en los productos negociados, ya sea por el aumento del mercado a partir de un mejor precio o por la ventaja que adquieren los nuevos socios sobre los otros competidores. Es decir, el modelo se basa en la teoría de creación y desviación de comercio elaborada por Jacob Viner (Andic y Teitel, 1977). El modelo cuenta con módulos analíticos que permiten simular cambios en la política comercial, como disminuciones multilaterales

de aranceles, liberalización comercial preferencial y modificaciones *ad hoc* de aranceles.

La teoría económica que sustenta al modelo SMART puede ubicarse en el marco estándar de equilibrio parcial, que considera como constante los efectos dinámicos. Como cualquier otro modelo de equilibrio parcial, los supuestos de partida solo permiten desarrollar análisis de variaciones de la política comercial respecto a un país a la vez. No obstante, el modelo es capaz de simular los efectos en términos de creación y desviación de comercio, bienestar y recaudación arancelaria para aquellos países que dispongan de la información pertinente.

Las versiones más recientes de WITS/SMART pueden realizar simulaciones multimercado, pero no permiten simular el efecto de la finalización del ATV, ya que simulan reducciones arancelarias y no eliminación de cuotas. Por esta razón, se utilizó una metodología alternativa (un modelo *ex post*) que permite concentrar el estudio en la estimación del efecto de creación y desviación de comercio que derivaría del fin del ATV.

Para llevar a cabo la simulación de cualquier escenario propuesto, el WITS/SMART requiere que se elijan tres variables, las que determinarán los resultados. La primera de ellas es el año base, ya que a partir del comportamiento del comercio en ese año y de los niveles arancelarios entonces vigentes se definirán los resultados de la simulación del WITS/SMART, con independencia de los diferentes escenarios que se introduzcan. Si en el año elegido se observa un déficit comercial para algunas de las partes, este déficit seguirá reflejándose en cualquier escenario que se utilice. Y si en ese año no se registraron importaciones de un determinado producto, los resultados no reflejarán en momento alguno una creación de comercio, puesto que no habrá datos de los cuales partir para proyectar los escenarios de simulación.

La segunda variable se refiere a la magnitud de las reducciones arancelarias. Mientras mayor sea la reducción que se incorpore, mayor será el efecto en la creación y desviación de comercio, así como en los resultados subsiguientes. Las reducciones pueden ser totales, lineales o resultantes de una fórmula de reducción.

La tercera y última variable tiene que ver con las elasticidades. El WITS/SMART considera tres elasticidades en las que basa sus supuestos. La primera de ellas es la elasticidad de oferta, en la cual el programa preestablece que las curvas de oferta extranjera y nacional son absolutamente elásticas, lo que implica una oferta infinita (99). La segunda elasticidad es la de sustitución, en la cual el WITS/SMART considera que los bienes nacionales e importados son sustitutos imperfectos, por lo cual un cambio en el precio importado debido a la reducción

²⁰ Véase una presentación detallada de los fundamentos de este modelo en Hernández, Romero y Cordero (2006).

CUADRO 3

Estados Unidos: simulación de importaciones de textiles y de vestido en un escenario de liberalización total, por capítulos (base 2004)
(Millones de dólares)

Capítulos del Sistema Armonizado de Aranceles	Importaciones <i>ex ante</i> de los Estados Unidos	Importaciones <i>ex post</i> de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos (%)
<i>Totales</i>	83 896,55	87 403,88	3 507,33	4,18
50	257,88	257,88	0,00	0,00
51	299,02	299,03	0,00	0,00
52	1 910,75	1 910,83	0,08	0,00
53	162,81	162,81	0,00	0,00
54	1 934,29	1 934,49	0,20	0,01
55	1 224,20	1 224,23	0,03	0,00
56	1 120,19	1 120,56	0,36	0,03
57	1 761,98	1 761,99	0,00	0,00
58	556,37	556,57	0,20	0,04
59	1 083,51	1 083,51	0,00	0,00
60	1 099,27	1 099,63	0,35	0,03
61	31 011,09	33 531,21	2 520,13	8,13
62	3,360,4	35 341,61	980,87	2,85
63	7 114,44	7 119,15	4,71	0,07

Fuente: WITS/SMART, WITS, bajo todos los supuestos preestablecidos y con eliminación de los aranceles.

de aranceles no generará un cambio en el precio interno (1,5). Por último, la elasticidad de demanda supone que todas las importaciones son productos finales y fija distintos niveles de elasticidad para cada producto, según el grado de demanda registrada en el año elegido. De acuerdo con todas estas variables se realizan los cálculos de creación y desviación de comercio.²¹

b) *Resultados de las simulaciones*

En el ejercicio de simulación se pretende observar los efectos que puede generar la puesta en vigor del Tratado tanto en los Estados Unidos como en los países centroamericanos y la República Dominicana, en lo que respecta al sector de los textiles y al del vestido (capítulos 50 al 63 del Sistema Armonizado de Aranceles).

En todos los escenarios de simulación planteados se considera como año base el 2004, tomando en cuenta que se trata del último año de vigencia del ATV, y que muestra la última tendencia del comercio antes del fin del acuerdo. Además, también es el año en que concluyeron las negociaciones relativas al Tratado.

En un primer ejercicio para conocer los efectos que podría tener el Tratado en el mercado de los Estados Unidos, aplicando los supuestos preestablecidos en el

WITS/SMART sobre las elasticidades y considerando una reducción total de los aranceles, se observa un aumento del comercio de más del 48% para los países del Tratado, debido más a creación de comercio por la baja de los precios que a desviación de comercio. Así lo ilustra el resultado que se obtiene para competidores como México y China en este escenario: dichas naciones solo reducen su comercio en 2,3% y 0,6%, respectivamente, siendo Guatemala y El Salvador los países con mayor crecimiento (véase el cuadro 1).

Puesto que estos dos últimos países concentran las exportaciones del sector de los textiles y el del vestido en el capítulo 61, que se refiere a prendas y complementos de vestir de punto, la mayor creación de comercio se da precisamente en dicho capítulo, tanto en este escenario como en todos los escenarios, debido a las características antes señaladas del WITS/SMART. El incremento de las exportaciones a los Estados Unidos en el capítulo 61 es de 8% y en el capítulo 62, sobre prendas y complementos de vestir, excepto de punto, es de 2,9% (cuadro 3).

La eliminación de los aranceles en este escenario reduciría los ingresos de los Estados Unidos por este concepto en 10,5%, de nuevo por la supresión de los aranceles que gravan los productos incluidos en el capítulo 61, como resultado de la creación de comercio sin aranceles, o por la reducción de aranceles derivada de la desviación de comercio, o de ambas cosas. Cabe recordar, sin embargo, que los aranceles solo representan uno de los obstáculos al comercio: hay otros, como las reglas de origen.

²¹ Véase en Hernández, Romero y Cordero (2006) la derivación completa que comienza con un modelo básico de comercio compuesto por funciones simplificadas de demanda de importaciones y de oferta de exportaciones en una identidad de equilibrio.

Al examinar el comportamiento de los países del Tratado en el mercado de los Estados Unidos, al amparo de las preferencias de la CBTPA, se ve que aun con libre acceso las reglas de origen frenan las exportaciones de dichos países. Por esta razón, se probó un nuevo escenario de simulación, con las mismas variables, pero modificando la reducción arancelaria. En lugar de partir de la eliminación de los aranceles, se optó por una reducción del 50%.

Según los valores obtenidos, las exportaciones a Estados Unidos en virtud del Tratado aumentan 23% y una vez más El Salvador y Guatemala exhiben el mayor crecimiento, en esta ocasión de alrededor de 25% en ambos casos. De la misma manera, el descenso de las exportaciones de México y China a los Estados Unidos es de -1,10 y -0,26, respectivamente, y como se esperaba, equivale a la mitad del registrado en el ejercicio anterior. La creación total de comercio en el mercado estadounidense es de 2% (cuadro 4).

Nuevamente, estos resultados son producto de la mayor creación y desviación de comercio en los capítulos 61 y 62, que deprimen los ingresos arancelarios totales de los Estados Unidos en cerca del 5% (cuadro 5). Esto indica al mismo tiempo que las mayores barreras se encuentran precisamente en esos capítulos. En ambos escenarios los más afectados por la liberalización comercial serían México, China, Vietnam, la Región Administrativa Especial de Hong Kong y Canadá, en ese orden, aunque con impactos de poca magnitud dado el peso de sus exportaciones. El país más afectado sería México, que ha visto disminuidas sus exportaciones desde el año 2000 (cuadro 6).

Es necesario recordar que en ninguno de los dos escenarios la simulación considera la eliminación de las cuotas por el término del ATV, lo que implica que aun en el escenario de liberalización parcial los resultados serían considerablemente menores que los arrojados, sobre todo si se toman en cuenta las cifras de las importaciones estadounidenses en enero-septiembre de 2005, y la magnitud de las exportaciones chinas en comparación con las de los demás socios comerciales de los Estados Unidos. Sin embargo, en este aspecto hay que reiterar también que el escenario de eliminación total de cuotas no es el más adecuado. Estados Unidos, por ejemplo, reimpuso cuotas a casi la mitad de las exportaciones en el sector de los textiles y el vestido mediante un acuerdo firmado con China que estará vigente hasta el año 2008.

Además, se realizaron dos simulaciones en los países del Tratado para medir el impacto que podría tener en sus mercados una liberalización de aranceles para los Estados Unidos en la cadena hilo-textil-confección. Al igual que en el primer ejercicio para el mercado estadounidense, se efectuó una simulación con base en todos los parámetros preestablecidos en el WITS/SMART y con una eliminación de los aranceles. En este ejercicio se obtuvo un incremento total de las exportaciones de los Estados Unidos a los países del Tratado de 33,8%, con alzas mayores en las dirigidas a Honduras y la República Dominicana (37% y 34%, respectivamente). Sin duda, un balance comercial favorable para los firmantes del Tratado en este y en todos los escenarios, de acuerdo con la propia naturaleza del WITS/SMART (cuadro 7). Nótese que la balanza comercial agregada expresa los cambios solo mediante la desgravedad del sector de los textiles y el del vestido.

CUADRO 4

Estados Unidos: simulación de importaciones de textiles y de vestido en un escenario de liberalización parcial de 50% (base 2004)
(Millones de dólares)

	Importaciones <i>ex ante</i> de los Estados Unidos	Importaciones <i>ex post</i> de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos	Variación de las importaciones de los Estados Unidos (%)
<i>Total</i>	83 952,74	85 641,99	1 689,25	2,01
Costa Rica	610,26	722,88	112,62	18,45
El Salvador	1 794,72	2 248,48	453,76	25,28
Guatemala	1 812,64	2 266,88	454,25	25,06
Honduras	2 631,13	3 250,12	619,00	23,53
Nicaragua	498,69	596,35	97,66	19,58
República Dominicana	2 165,11	2 628,26	463,15	21,39
Países del Tratado ^a	9 512,53	11 712,97	2 200,44	23,13
China	1 690,64	12 657,98	-32,66	-0,26
México	8 781,04	8 684,26	-96,78	-1,10

Fuente: WITS/SMART, WITS, bajo todos los supuestos preestablecidos y con una reducción de los aranceles del 50%.

^a Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos.

CUADRO 5

Estados Unidos: simulación de descenso de los ingresos arancelarios por la reducción de aranceles en los sectores textil y del vestido en un escenario de liberalización parcial de 50% (base 2004)
(Millones de dólares)

Capítulos del Sistema Armonizado de Aranceles	Ingresos arancelarios anteriores	Ingresos arancelarios nuevos	Variación de los ingresos (%)	Beneficio del consumidor
<i>Total</i>	7 501,96	7 149,89	-4,69	173,32
50	0,66	0,66	0,00	0,00
51	25,13	25,13	-0,01	0,00
52	132,95	132,77	-0,14	0,01
53	3,05	3,05	-0,03	0,00
54	113,78	113,70	-0,07	0,01
55	77,22	77,21	-0,02	0,00
56	14,92	14,86	-0,45	0,00
57	35,52	35,52	0,00	0,00
58	30,67	30,61	-0,19	0,01
59	24,04	24,04	0,00	0,00
60	89,98	89,94	-0,05	0,01
61	3 571,69	3 318,43	-7,09	136,91
62	2 930,50	2 833,92	-3,30	36,16
63	451,83	450,04	-0,40	0,21

Fuente: WITS/SMART, WITS, bajo todos los supuestos preestablecidos y con una reducción de los aranceles.

CUADRO 6

Estados Unidos: simulación de efectos de creación y desviación del comercio en un escenario de liberalización parcial de 50% (base 2004)
(Millones de dólares)

País/región	1. Variación total (2+3)	2. Desviación de comercio	3. Creación de comercio
<i>Total</i>	1 689,25	0,00	1 689,25
Costa Rica	112,62	26,55	86,07
El Salvador	453,76	103,12	350,64
Guatemala	454,25	111,66	342,58
Honduras	619,00	140,02	478,98
Nicaragua	97,66	23,58	74,09
República Dominicana	463,15	106,26	356,89
Países del Tratado ^a	2 200,44	511,19	1 689,25
Principales países afectados	0,00	0,00	0,00
México	-96,78	-96,78	0,00
China	-32,66	-32,66	0,00
Vietnam	-27,63	-27,63	0,00
Hong Kong ^b	-25,30	-25,30	0,00
Canadá	-20,04	-20,04	0,00
Países más afectados	-202,41	-202,41	0,00

Fuente: WITS/SMART, WITS, bajo todos los supuestos preestablecidos y con una reducción de los aranceles.

^a Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos.

^b Región Administrativa Especial.

A diferencia del mercado estadounidense, donde los cambios están claramente localizados en los capítulos 61 y 62, en el caso de los países centroamericanos y la República Dominicana el crecimiento de las exportaciones hacia los Estados Unidos varía de un país a otro; aunque

las exportaciones de textiles exhiben un monto mayor, las de prendas de vestir crecen mucho más: alrededor de 40% en el conjunto de estos países. Ello podría indicar que existe un mínimo de complementariedad entre ambos mercados, que el WITS/SMART no permite

CUADRO 7

Estados Unidos: simulación de las variaciones en el balance comercial con los países del Tratado^a (base 2004)
(Millones de dólares)

País	Balance comercial <i>ex ante</i> de los Estados Unidos	Balance comercial <i>ex post</i> de los Estados Unidos	Variación en el balance de los Estados Unidos	Variación en el balance de los Estados Unidos (%)
Costa Rica	-407,51	-578,96	-171,45	42,07
El Salvador	-1 699,22	-2 619,88	-920,66	54,18
Guatemala	-1 596,08	-2 514,42	-918,34	57,54
Honduras	-1 109,43	-1 821,67	-712,23	64,20
Nicaragua	-485,81	-693,39	-207,58	42,73
República Dominicana	-898,70	-1 433,23	-535,53	59,48
Países del Tratado ^a	-6 196,75	-9 661,55	-3 464,80	55,91

Fuente: WITS/SMART, WITS, bajo todos los supuestos preestablecidos y con una reducción total de los aranceles.

^a Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos.

observar por la naturaleza misma de esta herramienta de simulación.

Sin embargo, en el supuesto de que en estos bienes la sustitución no fuera imperfecta, se trabajó otra simulación con una variante en la elasticidad de sustitución de 0,8 —en lugar del 1,5 preestablecido en el WITS/SMART—, una vez que se ha considerado un punto de elasticidad medio para los países en desarrollo en general y estimado una reacción en los precios internos (Jachia y Teljeur, 1999). Los resultados obtenidos en este escenario de liberalización parcial no difieren mucho de los conseguidos en uno de liberalización total. El incremento de las exportaciones solo varía en décimas porcentuales, pues es de 33,14% en lugar de 33,82%. No obstante, al efectuar el ejercicio de exportaciones menos importaciones de los Estados Unidos en los dos escenarios de liberalización parcial, se obtiene para este país un menor déficit comercial, que disminuye en menos de la mitad (de -9.661 a -7.298 millones de

dólares) al pasar del escenario de liberalización total al de liberalización parcial.

En cuanto a la disminución de los ingresos arancelarios de los países del Tratado por los efectos de creación y desviación de comercio, en todos los casos la merma es superior a la que enfrentaría los Estados Unidos incluso en el escenario de liberalización total, lo que muestra el grado de dismantelamiento de la protección centroamericana y dominicana en el segmento textil. Para Costa Rica, la reducción de los aranceles significaría dejar de recibir 57,6% de lo recaudado en 2004 por este concepto; para El Salvador la reducción sería de 34,9%, para Guatemala de 55,5%, para Honduras de 80%, para Nicaragua de 34% y para la República Dominicana de 88%. Lo anterior indica que en el sector textil los países del Tratado deberán enfrentarse no solo a las mayores exportaciones chinas, sino también a la reestructuración de sus propios sectores de textiles y del vestido como consecuencia de la mayor apertura comercial.

IV

Conclusiones

Uno de los principales aportes empíricos de este trabajo —ante la pérdida anticipada de competitividad de los países del Tratado en el mercado de confección estadounidense por el fin de las cuotas de importación el 1 de enero de 2005— es el de corroborar los resultados de estudios precedentes sobre los posibles efectos del fin del ATV. A igualdad de los demás factores, la participación de los países

centroamericanos en el mercado de los Estados Unidos se vería reducida por la mayor competencia de los países asiáticos en general y de China e India en particular. En los Estados Unidos se anticipa un impacto significativo, aunque no inmediato, en la modalidad de producción compartida en la confección. Sin embargo, la industria de la confección solamente prevé un cambio a gran escala

en la “matriz de suministro” si la ausencia de cuotas se traduce en menores costos de producción.

Por otra parte, es probable que los beneficios que deriven de la entrada en vigor del Tratado no sean suficientes o no se den de manera oportuna para compensar los efectos del fin del sistema de cuotas. Esto principalmente porque al amparo de la CBTPA no se propició la integración vertical de la cadena hilo-textil-confección, y hasta el momento los países centroamericanos no parecen haber emprendido reconversión productiva alguna en esta cadena con miras a flexibilizar sus procesos y acelerar la velocidad de surtido y la respuesta a cambios en la moda, medidas necesarias para competir ventajosamente en el mercado internacional.

Las predicciones básicas de estudios que analizan los efectos del fin del ATV señalan que disminuirán las exportaciones de textiles y de vestido de los productores de Estados Unidos y la Unión Europea; que aumentarán fuertemente las exportaciones del bloque de 12 países asiáticos, en particular de China e India, y que caerán las exportaciones provenientes de Centroamérica, el Caribe y África. Esto no significa necesariamente que países como El Salvador, Honduras y la República Dominicana, entre otros, dejarán de ser competidores firmes en prendas de vestir. De hecho, las previsiones de los estudios no coinciden del todo respecto a la magnitud de dichos efectos, pero sí comparten una visión generalizada sobre la dirección y signo de las tendencias, al menos en el plano regional.

En las estimaciones efectuadas respecto al período 1996-2004, se encontró que El Salvador y Honduras captaban respectivamente alrededor del 40% y del 80% de su margen de preferencia. Con estas estimaciones se ha avanzado en la aplicación de la metodología, ya que también se ha logrado una aproximación al efecto que tendrá el término del ATV sobre los precios de exportación relativos (de Honduras y El Salvador con respecto al resto del mundo).

Los resultados obtenidos sugieren que el fin del ATV traerá una reducción de los precios relativos de las prendas de vestir de exportación de alrededor del 20% para El Salvador y Honduras. Por lo tanto, si estas naciones no ajustan sus precios al precio internacional (o no pueden ajustarlos porque sus costos no resultan competitivos), con el término del ATV —a igualdad de otros factores— perderán participación de mercado de

manera gradual, a menos que busquen competir por vías diferentes, como el sistema de “paquete completo” u otras formas innovadoras en los procesos de producción.

Los hallazgos de esta investigación son teórica y empíricamente coherentes con los resultados de estudios anteriores y con la dirección de las tendencias señaladas en ellos. En este artículo se propone avanzar en modalidades clave, como la de “paquete completo”, sobre todo en el capítulo 61 del Sistema Armonizado de Aranceles; reforzar las estrategias nacionales destinadas a atraer inversiones al sector textil, especialmente para la fabricación de textiles técnicos; y mejorar aquellos eslabones de la cadena productiva en los que se pueda agregar mayor valor, como el diseño, el control de calidad, la logística y la distribución al detalle. Esto a su vez requiere educación apropiada, calificación y capacitación del capital humano, así como una buena infraestructura de transporte y de telecomunicaciones.

Se prevé además que con la finalización del ATV disminuirá el interés por los programas de producción compartida (es decir, programas de procesamiento en el exterior bajo las diferentes modalidades de la maquila de confección). En las circunstancias actuales, el factor distancia, las economías de localización y los sistemas “justo a tiempo” contribuyen decisivamente a definir la ventaja competitiva del sector de los textiles y el sector del vestido.

Antes de que expirara el ATV el 1 de enero del 2005, países en desarrollo como El Salvador, Honduras y la República Dominicana poseían una clara ventaja comparativa en el ensamblado y cosido de piezas de tela, por los bajos salarios vigentes. Sin embargo, con la conclusión del ATV y el consecuente reordenamiento del mercado, así como con el auge del sistema de “paquete completo”, la ventaja competitiva derivada de los bajos salarios parece representar solo una fracción pequeña de la cadena de valor de los sectores textil y del vestido. Con la aparición de nuevas formas de producción y la diversificación menos acentuada de los procesos productivos involucrados en la fabricación de prendas de vestir, otro tipo de factores, como el tiempo, adquieren mayor importancia para competir con ventaja en el mercado internacional. Dada la tendencia a la integración de los eslabones de la cadena productiva, los tiempos entre proceso y proceso tienen que ser minimizados para responder con eficacia y rapidez a las demandas de la moda.

APÉNDICE
Resumen de metodologías empleadas y principales resultados de algunos estudios

Autores	Países	Período y variables	Sector	Ecuación	Metodología	Principales resultados
Özden y Sharma (2004)	Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua	1989-2002 y también 1998-2002. Precios relativos recibidos por exportadores; margen de preferencia, volumen de exportaciones totales; importaciones totales de EE.UU.; variable ficticia de efectos fijos por productos y por años; además, en una segunda etapa incluyen en la estimación una variable ficticia de integración para calcular el efecto de la eliminación de cuotas en las etapas 1 ó 2	Confección	$\ln\left(\frac{P_{kt}^{ROW}}{P_{kt}^{RD}}\right) = \beta_0 + \beta_1(t_{kt}^{ROW} - t_{kt}^{RD}) + \beta_2 X_{kt}^i + \beta_3 M_{kt}^{ROW} + \sum_k \lambda' \Omega' \sum_k \delta_k \Phi_k + \sum_t \theta \psi_t + \epsilon_{kt}$	Mínimos cuadrados generalizados. Factibles en dos pasos, efectos fijos	En promedio, los ocho países considerados en la muestra capturan alrededor de 2/3 del margen de preferencia-venta arancelaria República Dominicana, Honduras y Guatemala capturan entre el 72-79% de la renta arancelaria. El Salvador captura una menor parte de esta renta, 46%. También encuentran que los precios recibidos por los países de la muestra son 24% más altos en las categorías de productos de la confección en los cuales no ha habido eliminación de cuotas
Olarreaga y Özden (2004)	Kenia, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauricio, Sudáfrica, Swaziland (países beneficiarios de la Ley de Crecimiento y Oportunidad en África (LCOA)).	2001-2002, trimestral. Renta arancelaria que reciben los exportadores, definida como el incremento del precio por el LCOA dividido por la tasa arancelaria porcentual de nación más favorecida (NMF). <i>Tariff</i> es la tasa arancelaria porcentual del NMF, <i>Ln_Value</i> es el logaritmo natural del valor de las exportaciones; el índice de concentración se construye de manera similar al índice Herfindahl, usando datos de exportaciones por los distintos puertos de EE.UU.	Confección	$Rent_{it} = a + \beta_1 Concentration_{it} + \beta_2 Tariff_{it} + \beta_3 Ln_Value_{it} + \epsilon_{it}$	Mínimos cuadrados ponderados con efectos fijos por país, errores estándares robustos	En mercados competitivos, los exportadores deberían capturar a través de mayores precios para sus productos, el total del ingreso arancelario que antes del acuerdo de preferencial iba al Tesoro de EE.UU. A esto se le conoce como la renta arancelaria (<i>tariff rent</i>); los resultados muestran que los exportadores de prendas de vestir capturan solamente alrededor de 1/3 de este beneficio potencial; a través de incluir un índice de concentración se comprueba que los países exportadores más pequeños y que tienen muy concentrado su mercado en EE.UU. capturan menos renta arancelaria
Bulmer y otros (2005)	República Dominicana	1996-2003 Logaritmo de los precios relativos de la República Dominicana; margen de preferencia; logaritmo del valor de las exportaciones; logaritmo del total importado por EE.UU.; variable ficticia <i>d_quota</i>	Confección	$\ln\left(\frac{P_{kt}^{RD}}{P_{kt}^{ROW}}\right) = \beta_0 + \beta_1(t_{kt}^{ROW} - t_{kt}^{RD}) + \beta_2 X_{kt}^{RD} + \beta_3 M_{kt}^{ROW} + \sum_t \lambda' \Omega' + \sum_k \delta_k \Phi_k + \sum_t \theta \Psi_t + \beta_4 dummy_quota + \epsilon_{kt}$	Mínimos generalizados factibles con efectos fijos, por grupo de producto y por años	Entre 1996 y 2003 los exportadores de República Dominicana capturaron 2/3 del margen de preferencia, medido por la diferencia entre los aranceles de NMF y el de acceso preferencial de la icc. Por su parte, los precios recibidos por los exportadores de la República Dominicana son 15% más altos en las categorías de productos de la confección en los cuales no ha habido eliminación de cuotas

Bibliografía

- Andic, S. y S. Teitelt (1977): Integración económica, *Lecturas*, N° 19, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Bulmer, E.R. y otros (2005): *Dominican Republic Review of Trade and Labor Competitiveness*, Informe N° 30542-DO, Washington, D.C., Banco Mundial, marzo.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (s/f): MAGIC (Módulo para el análisis del crecimiento del comercio internacional). Disponible en <http://magic.un.org.mx>
- Comisión de Comercio Internacional (2004a): *Textiles and Apparel: Assessment of the Competitiveness of Certain Foreign Suppliers to the U.S. Market*, USITC Publication 3671, Washington, D.C., enero.
- (2004b): *U.S.-Central American-Dominican Republic Free Trade Agreement: Potential Economy-Wide and Selected Sectoral Effects*, USITC Publication 3717, Washington, D.C., agosto.
- (2004c): *The Economic Effects of Significant U.S. Import Restraints*, USITC Publication 3701, Washington, D.C., junio.
- Dussel, E. (2001): *Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir en Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC*, serie Estudios y perspectivas, N° 1, LC/MEX/L.458, México, D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, julio.
- (2004): La competitividad de la industria maquiladora de exportación en Honduras. Condiciones y retos ante el CAFTA, LC/MEX/R.853, México, D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, febrero.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (1984): *Effects of Increased Market Access on Selected Developing Country Export Earnings: an Illustrative Exercise*, DM/84/54, Washington, D.C., agosto.
- Gine, W.R. (1978): *Trade Negotiations in the Tokyo Round: A Quantitative Assessment*, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- Hernández, R., I. Romero y M. Cordero (2006): *¿Se erosiona la competitividad de los países del DR-CAFTA ante el fin del Acuerdo de Textiles y Vestuario?*, serie Estudios y perspectivas, N° 50, LC/MEX/L.691/Rev.2, México, D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, mayo. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.73.
- Jachia, L. y E. Teljeur (1999): *Free Trade between South Africa and the European Union. A Quantitative Analysis*, UNCTAD Discussion Paper, N° 141, UNCTAD/OSG/DP/141, Nueva York, Naciones Unidas.
- Kuwayama, M. y M. Cordero (2005): *Implicancias del término del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) para América Latina y el Caribe*, serie Comercio Internacional, N° 53, LC/L.2399-P, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), octubre. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.145.
- Kyvik Nordas, H. (2004): *The Global Textile and Clothing Industry Post the Agreement on Textiles and Clothing*, Discussion Paper, N° 5, Ginebra, Organización Mundial de Comercio.
- Laird, S. y A. Yeats (1986): *The UNCTAD Trade Policy Simulation Model: A Note on the Methodology, Data and Uses*, Discussion Paper, N° 19, Ginebra, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
- Mayer, J. (2004): *Not Totally Naked: Textiles and Clothing Trade in a Quota Free Environment*, Discussion Paper, N° 176, Ginebra, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, diciembre.
- Olarreaga, M. y C. Özden (2004): AGOA and apparel: who captures the tariff rent in the presence of preferential market access?, documento presentado para el proyecto "Global Trade and Financial Architecture", financiado por el Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido.
- OXFAM Internacional (2004): Eight broken promises: why the WTO isn't working for the world's poor, *Oxfam Briefing Paper*, N° 9, Londres, mayo.
- Özden, C. y G. Sharma (2004): *Price Effects of Preferential Market Access: The Caribbean Basin Initiative and the Apparel Sector*, Policy Research Working Paper, N° 3244, Washington, D.C., Banco Mundial, febrero.
- Sapir, A. y R.E. Baldwin (1983): India and the Tokyo Round, *World Development*, vol. 2, N° 7, Amsterdam, Elsevier.
- Stern, R. (1976): Evaluating alternative formulae for reducing industrial tariffs, *Journal of World Trade Law*, N° 10, Londres, Kluwer Law International, enero-febrero.
- U.S. Customs Service (2001): *The U.S.-Caribbean Basin Trade Partnership Act*, Washington, D.C., mayo.
- Winters, A.L. y W. Chang (2000): Regional integrations and import prices: an empirical investigation, *Journal of International Economics*, N° 51, Amsterdam, Elsevier.