



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from AgEcon Search may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.



Global Trade Analysis Project
<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/>

This paper is from the
GTAP Annual Conference on Global Economic Analysis
<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/events/conferences/default.asp>

Central American - European Union Association Agreement: Assessment using General and Partial Equilibrium

José E. Durán Lima¹
Carlos Ludeña²
Mariano Alvarez¹
Carlos J. de Miguel¹

*Paper prepared for presentation at the Twelfth Annual Conference on Global Economic
Analysis, Santiago, Chile, June 10-12, 2009*

¹ Trade and Intergration Division, Economic Comission for Latin America and the Caribbean, United Nations; ² Research Department, Inter-American Development Bank

Abstract

Five economies of Central America —Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras and Nicaragua— are negotiating an Association Agreement with the European Union (EU). This process is an important part of their trade policy and implies significant changes in the relationship between both regions, not only in trade-related issues and in investment and services arrangements, but also in the existing political dialog and cooperation for development. Using the General Equilibrium (GTAP model and database) and Partial Equilibrium methodology, this paper presents an assessment of the socioeconomic and environmental impacts for Central America and the European Union coming from this Association Agreement.

In order to develop this work we have considered the trade sensitivities for Central America and for the European Union. Three scenarios were established: a) full liberalization; b) liberalization with the exclusion of all sensitive products in both sides; and c) liberalization considering only “fruits and vegetables” as sensitive by the European Union. Being impossible to obtain specific results for El Salvador and Honduras with the CGE methodology -they are not single regions in the GTAP database-, the study also incorporates a complementary Partial Equilibrium analysis for all Central American countries using information on their bilateral trade flows with the EU.

Results show that, in general terms, a full liberalization for all tariff-lines would promote the expansion of exports of all countries signing the agreement, especially those for agricultural products and light manufactures. Additionally, it would improve welfare for all Central American countries due to the improvement of their terms of trade by raising export prices of agricultural products, in particular fruits and vegetables, other crops and some manufactures. The scenario excluding sensitive products shows the worst results, with a small growth in trade (1.2%) and welfare loses explained by terms of terms worsening and efficiency loses in the use of resources. In the other hand, when the European Union excludes only fruits and vegetables, results for trade and product remain positive, but with smaller figures.

Partial Equilibrium simulations give additional information about the kind of products most positive affected trade liberalization, which are basically agricultural and agroindustrial products (for example, in the case of Costa Rica, they include bananas, pineapples, lemons, oranges, nuts and shrimps, among others). The simulations also support the preliminary intuition that the biggest profits come from a general cut of all current protection levels. Regarding welfare, similar as in the general equilibrium, Costa Rica leads the improvements due to its condition of principal partner of the European Union within the Central America group.

JEL CODE: F15, F17, F53

Key words: Central America, European Union, trade agreement, general equilibrium, partial equilibrium

INDEX

I. Introducción	1
II. Integración regional, patrón de inserción internacional y evolución de la política comercial ...	4
A. Integración regional y configuración de la política comercial centroamericana	5
B. Patrón comercial centroamericano	7
III. Las relaciones comerciales con la Unión Europea, intereses comunes	8
A. Un comercio históricamente complementario	8
B. Motivos comerciales y políticos para avanzar las negociaciones	11
C. Las barreras arancelarias en negociación	15
D. Evaluaciones de posibles efectos de TLC y estudios recientes que incluyan la UE	16
IV. Datos y metodología de análisis	16
A. Agregaciones sectoriales y regionales en equilibrio general computable.....	17
B. Modificación de la base de datos GTAP 7.0.....	18
C. Productos sensibles considerados en las simulaciones	20
D. Escenarios utilizados en las simulaciones.....	21
E. Metodología de simulaciones con equilibrio parcial.....	21
F. Las industrias ambientalmente sensibles (IAS)	23
V. Análisis de resultados.....	25
A. Resultados macroeconómicos (producto, comercio, consumo e inversiones).....	25
B. Impactos en la producción por sectores	28
C. Resultados de comercio exterior (exportaciones e importaciones).....	28
D. Análisis de variaciones en el bienestar	31
E. Resultados de simulaciones con equilibrio parcial (comercio y bienestar).....	32
F. Los cambios en sensibilidad ambiental en Centroamérica	35
VI. Conclusiones y recomendaciones de política comercial	37
Bibliografía	41
Anexo 1	62
Anexo 2	63
Anexo 3	64
Anexo 4	65
Anexo 5	66
Anexo 6	67

I. Introducción

Después de los Estados Unidos, el principal socio comercial de los países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) es la Unión Europea. Desde Octubre de 2007, los países que conforman el Mercado Común Centroamericano avanzan hacia la culminación de un Acuerdo de Asociación con la Unión Europea. En los últimos años estos países han acelerado su proceso de apertura comercial, suscribiendo sendos acuerdos de libre comercio con Estados Unidos.

Desde fines de 2007 hasta mediados de 2008 se han realizado cuatro rondas de negociaciones, y los países han realizado avances significativos en el área de cooperación y diálogo político, con acuerdos consensuados en temas como democracia, buen gobierno, derechos humanos y sociedad de la información. En cuanto a materias comerciales, y en lo tocante a las desgravaciones arancelarias los países centroamericanos y la Unión Europea han intercambiado dos listas diferentes, que por el lado del grupo centroamericano cubren alrededor de un 80% del total de las líneas arancelarias de los países. Por su parte, la Unión Europea espera obtener la liberalización de hasta un 90% del total de líneas arancelarias, ofreciendo como contrapartida la plena consolidación de su Sistema Generalizado de Preferencias ampliado (SGP+), con la salvedad de unos cuantos productos en los que se incluiría etanol, camarones congelados, naranjas, mandarinas, limones, tomates, peras, legumbres, y cueros, entre otros.

Este trabajo evalúa los impactos socio-económicos y ambientales derivados del acuerdo en negociación, aplicando dos enfoques económicos complementarios, equilibrio general

computable (EGC) y equilibrio parcial (EP). En el primer enfoque con EGC, se cubre en forma separada únicamente los casos de Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, y el resto de países en forma agregada, incluido El Salvador y Honduras en conjunto con Belice. La inclusión del enfoque de EP permite realizar análisis para los casos de El Salvador y Honduras, al menos en términos de comercio y bienestar a propósito de la creación de comercio que el acuerdo generaría.

Si bien los ejercicios con equilibrio general computable y equilibrio parcial arrojan importantes luces respecto a los cambios que se derivan de la política comercial por la suscripción del Acuerdo de Asociación simulado, es necesario advertir al lector que ambos enfoques no están exentos de críticas y limitaciones de diverso orden, motivo por el que los resultados han de ser analizados con cautela al momento de inferir conclusiones generales respecto a las ventajas y desventajas de la liberalización comercial en cada país en particular. Ha de considerarse que la naturaleza estática de los escenarios simulados, el grueso de la agregación sectorial, así como el supuesto implícito de no acción por parte de los gobiernos para aprovechar los beneficios, ni tampoco para apoyar a los sectores perdedores, además de la no inclusión de aspectos no comerciales como inversión, servicios, propiedad intelectual, y estándares de calidad, entre otros, podrían sesgar los resultados de este tipo de ejercicios basados en supuestos de *ceteris paribus*; no obstante, esto no quita relevancia a la metodología, como aproximación a los resultados de la implementación de este tipo de Acuerdos.

Para entregar resultados que apoyen la tarea de los negociadores, y dar luces sobre el reacomodo intersectorial y los posibles sectores “ganadores” y “perdedores”, así como la definición de los

principales productos a beneficiarse por el acuerdo, se consideraron las sensibilidades de los sectores productivos en ambas regiones. A tal efecto, el trabajo analiza tres escenarios simulados, liberalización total por ambas partes, liberalización excluyendo los productos sensibles en ambas partes y liberalización excluyendo ‘Frutas y Vegetales’ del acuerdo por parte de la Unión Europea.

En términos generales, los resultados indican que una liberalización completa de todas las líneas arancelarias resulta favorable para ambos bloques al expandir las exportaciones de todos los países incluidos en el acuerdo —entre 1 y 5%—, siendo especialmente beneficiados los productos agropecuarios y en alguna medida las manufacturas livianas en el caso centroamericano. Estos resultados fueron respaldados con los derivados del enfoque de equilibrio parcial. En términos de bienestar, una liberalización plena arrojaría aumentos para todos los países negociadores, siendo significativos para el caso de Costa Rica. Esto se debe a mejoras en los términos de intercambio asociadas a mayores precios de las exportaciones de productos agropecuarios centroamericanas (especialmente ‘Frutas y Vegetales’, y ‘Otros Cultivos’). El escenario en que se excluyen los productos sensibles apenas muestra cambios en los intercambios comerciales, aunque en caso de producirse, estos son positivos. Cuando la Unión Europea excluye ‘Frutas y Vegetales’, se mantienen resultados positivos en comercio y producto, aunque en magnitudes inferiores al escenario de liberalización completa.

El presente estudio tiene como objetivo determinar los efectos de un tratado de libre comercio entre los países de Centroamérica (específicamente Costa Rica, Guatemala y Nicaragua) con la

Unión Europea, empleando para dicho propósito el modelo de equilibrio general computable del Global Trade Analysis Project (GTAP), y un modelo de equilibrio parcial.

El documento se organiza de la siguiente manera: En primer lugar se presenta un análisis del proceso de integración regional centroamericano, así como el patrón que siguen las relaciones comerciales entre Centroamérica y la Unión Europea. Después se explica las metodologías utilizadas, y los datos usados en el presente estudio, incluyendo los escenarios de liberalización comercial y supuestos considerados. Tercero, se presentan los resultados, con énfasis en variables macroeconómicas y sectoriales. Finalmente, se discuten conclusiones y recomendaciones de política comercial que pudieran derivarse de los resultados del trabajo.

II. Integración regional, patrón de inserción internacional y evolución de la política comercial

Los países de América Central, son de tamaño pequeño y mediano, con características peculiares que hacen de tal región una zona que se ha abierto al comercio internacional y avanzado en la integración con la economía mundial desde mediados de los noventa. A este proceso contribuyó la liberalización comercial y la apertura a la inversión extranjera directa. Aunque cinco países de la zona mantienen una integración de jure desde 1960 —Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala y Nicaragua— a través del Mercado Común Centroamericano (MCCA), en la práctica no fue sino hasta entrados los años noventa que se produjo con mayor fuerza un amplio proceso liberalizador, empujado por: a) la liberalización unilateral; b) la suscripción de acuerdos de tipo bilaterales y plurilaterales; y c) las concesiones preferenciales de acceso en países

industrializados, especialmente en los Estados Unidos y la Unión Europea, a través de sus Sistemas Generalizados de Preferencias.

Todos los hechos anteriormente caracterizados han configurado la actual estructura de la política comercial centroamericana, que posee doce acuerdos comerciales vigentes, que representan poco más del 73% de sus exportaciones totales. En conjunto, los países centroamericanos aparecen con un coeficiente de apertura del 34%, un poco más elevado que el de la UE 27. El Cuadro 1, pone de manifiesto las diferencias entre el MCCA y la Unión Europea en producto por habitante, con un nivel de precios que triplica el europeo, y una muy baja participación en las exportaciones mundiales, lo que hace que estas pequeñas economías sean tomadoras de precio y con mayores vulnerabilidades que los países miembros de la UE que representan casi un tercio de las exportaciones mundiales.

A continuación se detalla en forma cronológica la interacción de los hechos arriba señalados con el actual patrón de comercio de la subregión centroamericana.

A. Integración regional y configuración de la política comercial centroamericana

Los países del Mercado Común Centroamericano, por ser de reducido tamaño, ya desde los años sesenta se plantearon como desafío el alcance de una integración regional plena, a partir de la creación de una Zona de Libre Comercio y un Arancel Externo Común. Aunque el objetivo principal fue la creación de una Unión Aduanera, esta no se llegó a concretar, avanzándose únicamente en el perfeccionamiento de la Zona de Libre Comercio.

A inicios de los noventa el grupo del MCCA y Panamá establecieron y consolidaron el Sistema de Integración Centroamericana (SICA), iniciativa institucional que tiene como objetivo la realización de la integración centroamericana¹. Desde mediados de los noventa, los países centroamericanos avanzaron en una estrategia de ampliación de las preferencias recibidas por la vía de acuerdos de libre comercio. Así, como grupo concluyeron negociaciones con México, República Dominicana y Chile; Costa Rica concluyó a su vez negociaciones con Canadá, Trinidad y Tobago y CARICOM. Por último, a fines de 2003 e inicios de 2004, los países completaron negociaciones con su principal socio comercial, Estados Unidos. De esta forma, han conseguido ampliar las preferencias concedidas a más de tres tercios de sus exportaciones totales (véase el Cuadro 2), y mantienen activas negociaciones para acceder a un 12% más de preferencias en la Unión Europea, Canadá y los países andinos.

En resumen, los países centroamericanos tienen una política comercial que privilegia la geometría variable y por ende la apertura de terceros mercados para los productos de la subregión. En esta línea, es entendible una postura atenta y activa en el seguimiento a las negociaciones multilaterales, y la suscripción de los diversos acuerdos comerciales ya referidos. En tal sentido, las negociaciones con la Unión Europea son muy importantes, habida cuenta que es una fuente importante de bienes de capital, y el destino de una décima parte de las exportaciones totales del grupo.

¹ El 13 de diciembre de 1991, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá suscribieron el Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA). A partir de este Protocolo se define la estructura institucional del grupo de países. Para mayor detalle sobre la evolución de la integración regional se recomienda revisar: SIECA (2008), INTAL (2007) y Durán y Maldonado (2005).

B. Patrón comercial centroamericano

Más del 60% del total de las exportaciones de los países del Mercado Común Centroamericano corresponden a materias primas, y una proporción importante a manufacturas basadas en recursos naturales. Ambos grupos representan alrededor del 70% del total de las exportaciones del grupo. Guatemala, Honduras y Nicaragua son los países con mayores exportaciones de materias primas, especialmente productos agrícolas como el café, el banano, y productos pesqueros. Costa Rica y El Salvador poseen un patrón de comercio con mayor contenido de manufacturas, especialmente manufacturas de tecnología media y baja. El caso de Costa Rica es el más drástico, ya que el país cambia su estructura exportadora intensiva en materias primas por una más intensiva en manufacturas, y actualmente exporta productos electrónicos y equipo médico; sin embargo, se hace notar que el grueso de las exportaciones de dicho grupo corresponden a la empresa INTEL (Rodríguez-Clare, 2001).

Entre los mercados de destino de las exportaciones del grupo, sobresale el mayor vínculo con los Estados Unidos, país que representa más del 40% de las exportaciones totales del grupo. Siguen en importancia América Latina y el Caribe y la Unión Europea (véase el gráfico 1). En cuanto al patrón exportador en el ámbito de los principales destinos se destaca la gran incidencia de las materias primas en las exportaciones totales destinadas a destinos diferentes de América Latina y el Caribe. Es precisamente hacia la UE donde se dirige la mayor proporción de productos primarios (véase el cuadro 3).

III. Las relaciones comerciales con la Unión Europea, intereses comunes

A. Un comercio históricamente complementario

Históricamente, la Unión Europea ha sido un importante socio comercial para los países del grupo. A mediados de los ochenta los países de la actual UE eran el destino y origen de poco más del 16% de las exportaciones y del 30% de las importaciones del grupo. Al cabo de veinte años, las cifras de los intercambios comerciales muestran una permanente pérdida de la proporción que representan las exportaciones e importaciones centroamericanas hacia y desde la Unión Europea en el total de las exportaciones e importaciones de estos países al mundo (10%) en 2007. Esa situación ha derivado en el mantenimiento de un saldo negativo del balance comercial centroamericano con la UE del orden de 900 millones de dólares, en promedio, en los últimos cinco años (véase el gráfico 2).

Pese a que las exportaciones se han recuperado de un período de gran estancamiento durante la mitad de los noventa y una abrupta desaceleración entre el 2000 y 2001, los exportadores centroamericanos no consiguen revertir la caída del coeficiente de exportaciones hacia la UE, en tanto que las importaciones provenientes de la Unión Europea mostraron fuertes incrementos a partir de 2001.

Una revisión del patrón de las exportaciones de los países centroamericanos hacia la Unión Europea muestra un marcado predominio de la categoría “productos primarios” por sobre la exportación de manufacturas. Con El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua como los países con mayor incidencia en la exportación de tales productos, con más del 90% en promedio

de su canasta de productos exportados en la categoría *commodities*, de entre los que se destaca el café, que representa poco más del 60% del total. Otro producto importante de la canasta centroamericana es el banano, especialmente para Costa Rica. Tanto el café como el banano tienen en común el no estar cubiertos por el Régimen General del SGP ni el SGP+, al mismo tiempo son productos sujetos a variaciones de precio en los mercados internacionales.

Para Costa Rica son también importantes las exportaciones de algunas manufacturas electrónicas como circuitos integrados y microestructuras electrónicas, partes y accesorios para computadoras, e instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología o veterinaria; estos se ubican entre los principales productos de exportación a la UE después del banano.

Otros productos importantes de la canasta exportadora hacia la Unión Europea son los crustáceos (camarón, langostas), atún, y algunos productos no tradicionales como piña, melón, flores, ajonjolí, musgos y líquenes. Es precisamente allí donde los aranceles europeos son elevados.

Por su parte, la composición de importaciones de Centroamérica desde la Unión Europea, es complementamente distinta a la de las exportaciones, ya que está constituida en su mayoría por manufacturas de tecnología media y alta (véase el gráfico 3). Las importaciones de productos primarios desde la Unión Europea son prácticamente nulas. Es importante destacar este particular, sobre todo porque en esos grupos se encuentran bienes de capital e insumos intermedios que son utilizados por las industrias maquiladoras, especialmente de productos del grupo textiles y confecciones. Desde una perspectiva europea, esto también es relevante, ya que para esos productos el arancel cobrado por los países centroamericanos es el Arancel Externo

Común, que en promedio es más elevado que el que actualmente están pagando las exportaciones de sus principales competidores en manufacturas, las empresas estadounidenses que pagan aranceles preferenciales nulos, producto de la liberalización del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos (DR-CAFTA por sus siglas en inglés). Nótese, que si bien el arancel promedio cobrado por los países centroamericanos es de 4.3%, y se ha reducido en relación a su nivel en la década pasada (véase el gráfico 3), en algunos productos de manufacturas livianas y pesadas es elevado (véase el cuadro 5).

De todo lo dicho se colige que la principal característica del comercio bilateral de cada país centroamericano con la Unión Europea es que se trata de una relación de tipo interindustrial con un predominio de exportaciones de *commodities* agrícolas por manufacturas; lo que se confirma al observar un índice de Grubel-Lloyd² que nunca ha superado el 0.09³ en la relación de ninguno de los cinco países con la UE 27. Dicho patrón tiene un efecto directo sobre el tipo de estructura arancelaria de protección de los países en el marco de la Unión Económica Aduanera Centroamericana en proceso de conformación (SIECA, 2008). Por un lado, protege los flujos comerciales intrarregionales, y aplica aranceles altos para el tipo de productos importados desde la UE. Así mismo, en el caso de las exportaciones hacia la Unión Europea, el patrón comercial recibe una alta resistencia en aquellos productos agrícolas para los que no aplica el SGP+.

² El Índice Grubel-Lloyd mide el grado de intercambio a nivel de productos del mismo ramo; es decir, el comercio intraindustrial. El índice arroja resultados que van entre 0 y 1, siendo un índice menor a 0.1 indicativo de relaciones interindustriales.

³ Autores, sobre la base de datos COMTRADE.

B. Motivos comerciales y políticos para avanzar las negociaciones

Para los países centroamericanos, los principales incentivos para avanzar en negociaciones con la Unión Europea son: i) afianzar su política comercial de apertura de nuevos mercados para sus exportadores locales, en una lógica de geometría variable, en virtud de la cuál más comercio es preferible a menos; b) aumentar la competitividad de sus exportaciones frente a terceros países; y c) estimular la inversión extranjera directa en sectores que incorporan mayor valor agregado.

- i En cuanto al *afianzamiento de la política comercial*, es evidente que la Unión Europea es un socio relevante. Aunque un elevado porcentaje de importaciones de la UE provienen de países desarrollados —Estados Unidos, Japón, Noruega y Rusia—, las importaciones desde países en desarrollo han aumentado considerablemente, triplicándose desde 1980. Además, la Unión Europea es el principal importador de productos agrícolas. El hecho de que la cuota de mercado de la Unión Europea no se haya expandido en el último tiempo, y el que las importaciones de Centroamérica desde la Unión Europea signifiquen una mejor proporción en el total de las importaciones del Mercado Común Centroamericano, es también un estímulo importante para los negociadores europeos.
- ii *Aumentar la competitividad y reducir los costos de acceso en el mercado europeo* son otro estímulo de gran relevancia, sobre todo porque entre los principales países que compiten con países centroamericanos se cuentan China, India, México, Sudáfrica, los países de África, el Caribe y el Pacífico (ACP), los países del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), y los del área Andina. La principal competencia se produce en productos agrícolas, precisamente donde el grupo de países ACP tiene ventajas sobre los centroamericanos, ya que en su caso no

se aplica, por ejemplo, la resistencia que enfrentan las exportaciones de banano⁴ (Agexport, 2006). En la categoría ‘frutas’, por ejemplo, Costa Rica aparece como el principal exportador de la subregión, en competencia con Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Ecuador en la región, y con Estados Unidos, Sudáfrica y Turquía en el ámbito extrarregional. Aquí, la consolidación del SGP+ y mayores cortes arancelarios en productos sensibles, como el banano y el café, y en general los productos agropecuarios se cuentan entre las principales metas de los negociadores.

El gráfico 4 presenta una lista de productos centroamericanos sujetos a aranceles elevados en el mercado de la UE. Nótese que en su mayoría se trata de frutas y vegetales, además de camarones y cueros, entre otros, precisamente donde se concentra el grueso de la canasta exportadora de Centroamérica.

A mediados de 2008, el registro de aranceles NMF cobrados por los países de la UE a los países no beneficiarios del SGP+ muestra con claridad la importancia que reviste para los países centroamericanos la posibilidad de consolidar las partidas arancelarias que actualmente acceden con cero arancel en hasta 7 200 productos del Régimen General. El SGP+ se encuentra vigente desde enero de 2006, y durará hasta finales de 2015. Si bien es cierto, el sistema es de carácter unilateral y generalizado para aquellos países con economías pequeñas y vulnerables, la Comisión Europea se ha reservado su derecho a evaluar periódicamente el cumplimiento de ciertas condiciones para determinar si se justifica el mantenimiento de las preferencias⁵.

⁴ En el período 2000-2006, las exportaciones de materias primas crecieron a una tasa del 4.2% anual, esto es 3% menos que el crecimiento anual del período 1990-2000. (Fuente: Autores, sobre base de datos COMTRADE). Mejores condiciones de acceso al mercado de la Unión Europea podrían significar un aumento de este tipo de exportaciones.

⁵ El SGP+ ofrece la eliminación y reducción de aranceles a países o economías pequeñas que hayan ratificado y aplicado efectivamente las Convenciones Internacionales sobre desarrollo sostenible, derechos laborales y buena gobernanza (Véase los Artículos 8 y 9 del Reglamento CE) No. 980/2005. El ser beneficiario del SGP+ no es directo, los países tienen que solicitarlo,

iii *Estimular la inversión extranjera directa en sectores que incorporan mayor valor agregado* es otro de los estímulos o fuertes razones para reforzar la relación comercial con la Unión Europea. Esto será posible si se consiguen reducciones importantes en productos que actualmente poseen aranceles escalonados. Aunque productos como el atún entero y las frutas frescas (como las moras y piñas) no paguen arancel, o el café sin tostar, cuando las exportaciones corresponden a productos de partidas arancelarias con mayor valor agregado, como el caso de los purés, las frutas preparadas o las conservas pesqueras, los aranceles aplicados por la Unión Europea son más elevados, desincentivando las inversiones en este tipo de industrias (véase el cuadro 4).

En el caso de la Unión Europea, las principales motivaciones para avanzar las negociaciones con los países centroamericanos son: i) apuntalar el pilar de su política comercial externa con países en desarrollo, dentro del marco de su programa de cooperación con América Latina y Asia; ii) recuperar su liderazgo en el comercio internacional, especialmente en América Latina y el Caribe; y iii) coordinar sus posiciones internacionales en el ámbito multilateral, especialmente después del fracaso de la Ronda Doha.

i Un primer motivo de gran peso es el mantenimiento de una política activa a favor de promover el libre comercio, contribuyendo a una mejor inserción internacional de los países en desarrollo en el comercio mundial. Esta visión política se reproduce en varios de los instrumentos oficiales suscritos por Bruselas (Comisión Europea, 2002).

En sinnúmero de trabajos y análisis sobre proteccionismo y problemas de acceso a

y los exportadores deben cumplir con los requisitos sanitarios y técnicos aplicables, así como con las normas de origen requeridas para la importación por la contraparte europea.

mercado, especialmente en el capítulo agrícola, la Unión Europea aparece uno de los mercados más complicados del mundo⁶ (van des Mensbrugghe, 2006; Tokarick, 2008). Por ende, el manifestarse proclive a consolidar el acceso al mercado a través de instrumentos legales sólidos es una señal positiva para los exportadores de la región.

- ii Estados Unidos, en el último, tiempo ha avanzado grandemente en la arena comercial, suscribiendo varios acuerdos de libre comercio con diversas zonas y países del mundo, incluidos un gran número de países de América Latina y el Caribe, y entre ellos los países centroamericanos (Bergsten, 2005). En términos prácticos, el aumento del mayor peso de los Estados Unidos en las exportaciones totales de América Latina ha sido a costa de una disminución del comercio de la Unión Europea con América Latina (CEPAL, 2008). Es entendible entonces que la recuperación de este mercado sea un motivo importante para los negociadores europeos, sobre todo en Centroamérica, donde la relación con los Estados Unidos es más fuerte después de la suscripción del TLC con los Estados Unidos (RD-CAFTA).
- iii La coordinación de sus posiciones comerciales en el ámbito multilateral es también un motivo de peso que estimula a la Unión Europea a avanzar decididamente en las negociaciones bilaterales. A junio de 2008 la Unión Europea ya había suscrito alrededor de veinte instrumentos⁷ comerciales entre Acuerdos de Libre Comercio, Uniones Aduaneras y Acuerdos de Asociación, esto es casi el doble de los que había suscrito hasta mediados de 2005 (Francois et al, 2005).:

⁶ En ayudas a los agricultores, la UE representa el 45% del total de lo que los países de la OCDE destinan para este propósito (US\$ 279.800 millones de dólares). El arancel ad-valorem estimado para el conjunto de los productos agrícolas de la Unión Europea en 2005 fue de 13.9% (Van der Mensbrugghe, 2006)

⁷ El Anexo 5 lista todos los acuerdos suscritos por la Unión Europea y en vigencia hasta mediados de julio de 2008. También lista siete instrumentos jurídicos sucesores del Acuerdo de Cotonou, con varios grupos de países de África, Asia y el Caribe. Para una revisión detallada se recomienda revisar el documento de la Comisión Europea (2008).

C. Las barreras arancelarias en negociación

Una revisión de los aranceles en la situación previa a las negociaciones es indicativa del grado de resistencia enfrentada por los productos centroamericanos en el mercado de la Unión Europea, y los de esta región en Centroamérica. Para el caso de los productos centroamericanos, la mayor resistencia se localiza precisamente en el grupo de productos agropecuarios, con Costa Rica y la categoría otros países (Belice, El Salvador, y Honduras) como la de mayores valores. Aquí, los productos con mayores barreras son las bananas y el café, de la categoría ‘frutas vegetales’, y el azúcar y los alimentos preparados (pescado congelado, atún, camarón, y langostinos) de entre las ‘manufacturas livianas’. Los otros grupos mantienen una resistencia prácticamente nula (véase el cuadro 5, y el Anexo 1).

A nivel ponderado, y considerando los datos disponibles, se observa que la resistencia de la Unión Europea es más alta que el promedio de aranceles cobrados por los países de Centroamérica (7.3% versus 4.3% respectivamente).

La principal diferencia entre ambas estructuras arancelarias estriba en que la Unión Europea concentra la protección en cuatro grupos del total: frutas y vegetales, carnes, azúcar y otros alimentos, en tanto que Centroamérica aplica aranceles más elevados a prácticamente toda su canasta de importaciones, con aranceles más altos en el caso de los productos agrícolas también. Sin embargo, dada la mayor propensión a importar productos manufacturados como equipo de transporte, maquinarias y equipos, y productos químicos, entre otros, con aranceles más bajos que el promedio (entre 1% y 2%), reducen el promedio. No obstante, desde el punto de vista de

los exportadores europeos estos aranceles implican costos más elevados de acceso si se considera el efecto negativo de la distancia entre Europa y Centroamérica.

D. Evaluaciones de posibles efectos de TLC y estudios recientes que incluyan la UE

Desde que se iniciaron las negociaciones hasta el presente, y hasta donde se tiene conocimiento, aún no se han realizado trabajos integrados para evaluar los impactos de los acuerdos en negociación entre la Unión Europea y los países centroamericanos. Sólo se conocen algunos trabajos analíticos sobre elementos estratégicos a considerarse en las negociaciones, e informes detallados sobre las relaciones comerciales entre países particulares del Istmo Centroamericano y la Unión Europea (Rivas, 2005; Agexport, 2006a y 2006b).

Hasta el momento son más extensos los trabajos que consideran los efectos posibles del Acuerdo suscrito por los países centroamericanos y República Dominicana con los Estados Unidos, que aquellos que consideran la relación con la Unión Europea. El único trabajo con Equilibrio General Computable fue realizado por Francois, McQueen y Wignaraja (2005), y se centra en los efectos de Acuerdos de Libre Comercio entre la Unión Europea y países en desarrollo, sin llegar al detalle de los países centroamericanos. El principal motivo de esta ausencia se explica por la falta de datos de matrices de Insumo Producto y matrices detalladas de Contabilidad Social (MCS).

IV. Datos y metodología de análisis

Este apartado detalla la metodología utilizada para simular los posibles efectos de las negociaciones de un Acuerdo de Asociación entre los países centroamericanos y la Unión Europea. El trabajo cubre dos metodologías complementarias. Un enfoque de Equilibrio General

Computable, utilizando el modelo GTAP multipaís y multiproducto, y su modelo estándar (Hertel, 1997)⁸, y alternativamente un enfoque de Equilibrio Parcial⁹, derivado a partir de los datos de comercio disponibles para los países involucrados en las negociaciones. Los detalles sobre las agregaciones utilizadas y características propias en cada caso se describen en las subsecciones siguientes.

A. Agregaciones sectoriales y regionales en equilibrio general computable

La selección de sectores y países para este estudio se basó en los principales sectores económicos de Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y el Resto de Centroamérica, al igual que los principales socios comerciales de esta región. La base de datos de GTAP, versión 7 pre-6 se agregó en 33 sectores y 15 regiones. El Anexo 2 contiene los 33 sectores, los cuales corresponden a 12 sectores primarios, 11 sectores de manufacturas livianas, nueve sectores de industrias pesadas y un sector agregado de servicios (Una versión resumida se presenta en el cuadro 6). La clasificación de este trabajo difiere de la aplicada en trabajos anteriores de CEPAL, en el sentido de que se abrieron los sectores, reagrupándose los aceites de petróleo dentro de las manufacturas. Así mismo se agregó por separado los productos del papel¹⁰.

El cuadro 6 contiene los 15 países/regiones considerados en este estudio. Nótese que el mayor énfasis se ha colocado en la desagregación de América Central, antes considerada como una sola entidad que contenía los cinco miembros del Mercado Común Centroamericano, Belice y Panamá. En el presente estudio se incluye resultados para tres países en forma particular (Costa

⁸ Detalles sobre el modelo GTAP pueden ser consultados en Schishny, Durán y de Miguel (2007).

⁹ Los ejercicios siguen la aproximación desarrollada por Cline y otros (1978). Se sugiere además revisar Alvarez y Benavente, (1997) y Reyes, (2005).

¹⁰ Para mayores detalles de los cambios en la agregación, se sugiere consultar Schishny et al., (2007), Durán et al., (2007) y Schishny et al., (2008), donde se consideró únicamente 30 sectores en lugar de los actuales 33.

Rica, Guatemala y Nicaragua)¹¹, y para el resto del Istmo en forma agregada (Belice, El Salvador, Honduras y Panamá). Esto ha sido posible por la actualización de los países mencionados en la nueva versión de la base GTAP (7.0). En el futuro mediato se espera incluir particularmente al resto de los países en forma separada, con el objeto de aportar un mayor entendimiento de las posibilidades y dificultades de los países involucrados en la negociación comercial con la Unión Europea.

B. Modificación de la base de datos GTAP 7.0

La principal modificación a la base de datos de GTAP fue la actualización en la base de aranceles. En este caso, se utilizó la base de datos de GTAP 7.0, la cual contiene la actualización de los países antes señalados (Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y Panamá). Esta base de datos contiene además información de comercio mundial, estructura productiva entre otros aspectos, al año 2004. Sin embargo, dicha base no incluye la estructura arancelaria de los acuerdos firmados desde el 2004 hasta el 2007, incluyendo el acuerdo entre Estados Unidos y los países centroamericanos y República Dominicana (DR-CAFTA), los recientes acuerdos sucritos por Chile y algunos países Asiáticos (Schushny, Durán y de Miguel, 2008), así como la incorporación de los países de Europa del Este en la Unión Europea.

El Recuadro 1 contiene el diagrama del proceso de actualización de la base de datos desde el año base 2004 al 2007, incluyendo dos aspectos fundamentales: la implementación del CAFTA y la expansión de la Unión Europea de 15 a 27 miembros. Estos cambios se implementaron como choques al año base 2004 para su actualización al año 2007. No se utilizó el algoritmo altertax,

¹¹ La inclusión de Costa Rica, Guatemala y Nicaragua han sido posibles gracias al trabajo desplegado entre CEPAL y DESA con apoyo financiero de GTZ, entidad última que permitió la realización de la transformación de los datos de los cuadros de Oferta-Utilización y Matrices de Contabilidad Social disponibles de los países al formato de matrices Insumo-Producto requeridas por GTAP. Para mayor detalles técnicos sobre las matrices véase Sánchez et al. (2008); Sánchez y Ludeña (2008); y Ludeña et al. (2008).

en razón de que en la nueva base de datos GTAP 7.0, se incluyen los aranceles para el año 2004, y que los acuerdos simulados para filtrar en un segundo momento los impactos del acuerdo RD-CAFTA en sí mismos constituyen también una evaluación del impacto de los TLC suscritos entre 2004 y 2007, aunque no propiamente se trate de una evaluación ex-ante, sino más bien ex-post, es una evaluación que intenta recoger de manera realista el escenario previo a las negociaciones del Acuerdo de Asociación en tratamiento con la Unión Europea, iniciadas durante el tercer trimestre de 2007.

En el caso del CAFTA se trató de implementar este tratado de libre comercio lo más cercano posible a la realidad de lo que se firmó en el acuerdo final. Esto es importante, ya que modifica la estructura arancelaria y los flujos de comercio entre Estados Unidos y los países centroamericanos, incluyendo Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y el resto de países del Istmo.

Para reflejar los aspectos específicos del CAFTA, se consideraron productos sensibles, los cuales se definieron como aquellos que no tuvieron una desgravación arancelaria inmediata. Es decir, aquellos que tienen desgravación que incluye años de gracia y desgravación lineal en períodos de hasta 20 años en acuerdo final de comercio (Cordero, 2005). En ese sentido se redujeron los aranceles a cero para todos los productos en el comercio intra-regional, excepto aquellos productos considerados sensibles. La lista de productos sensibles para Centroamérica y los Estados Unidos se incluye en el cuadro 7.

Asimismo, se incorporó en la información de aranceles la inclusión de los doce países de Europa Central y Oriental (PECOS 12) a la Unión Europea (EU 15). Por esto se redujeron a cero los

aranceles entre estas dos regiones, y se modificó los aranceles de PECOS 12 hacia/desde los países de América Central a los mismos niveles que aplica la UE 15 en la línea de base de protección de la versión 7.0 de GTAP. Una vez actualizada la base de datos del 2004 al 2007, se procedió a definir los productos sensibles y escenarios de liberalización comercial entre Centroamérica y la Unión Europea. Estos se examinan en las secciones siguientes.

C. Productos sensibles considerados en las simulaciones

Un aspecto importante de las negociaciones es la consideración de productos sensibles. Es por esto que en este estudio se estableció una lista de productos sensibles tanto para Centroamérica como para la Unión Europea. En el caso de Centroamérica, se asumió que los productos definidos como sensibles en CAFTA son los mismos para el tratado de libre comercio con la Unión Europea. En el caso de la Unión Europea, la sensibilidad fue determinada sobre la base de los aranceles, y la información disponible en la prensa especializada¹² de comercio, además de consultas a la base de protección TARIC. Se considera un producto sensible si el arancel es mayor que al promedio simple de aranceles de todos los sectores.

Basándose en los dos criterios referidos se definieron como grupos sensibles para Europa las ‘Frutas y Vegetales’, ‘carne’, ‘lácteos’, ‘azúcar’, ‘bebidas y tabaco’, además de ‘otros alimentos’, todos grupos que se corresponden a aquellos ejemplificados en cuadro 4. El cuadro 7 detalla los sectores considerados como sensible para el caso de la Unión Europea. Esos mismos sectores serán considerados como sensibles en los análisis realizados con equilibrio parcial.

¹² Ver notas de prensa de revisión de temas comerciales en sitio oficial de la Secretaría de Integración Centroamericana (SIECA). <http://www.noticias.sieca.org.gt/>

D. Escenarios utilizados en las simulaciones

Una vez considerados los productos sensibles para Centroamérica y la Unión Europea, se consideraron tres escenarios posibles:

El primer escenario considera una liberalización total de todos los productos, con reducción en un 100% de los aranceles entre Centroamérica y la Unión Europea.

El segundo escenario considera a los productos sensibles definidos en el cuadro 7, excluyéndolos del Acuerdo de Asociación Comercial.

Por ultimo, *el tercer escenario* es similar al escenario 2, pero en lugar de excluir todos los productos sensibles de la Unión Europea, solo se deja fuera de la liberalización a 'Frutas y Vegetales', al ser una categoría de productos que usualmente países desarrollados consideran sensible. Todos los escenarios se resumen en el cuadro 8.

E. Metodología de simulaciones con equilibrio parcial

Como complemento al análisis de equilibrio general, se desarrollaron simulaciones para calcular los cambios esperados en los niveles de exportaciones e importaciones de los países centroamericanos, dados cambios en la estructura arancelaria del año base. Esta metodología tiene la ventaja de ser sencilla y rápida, al mismo tiempo que permite la realización de una evaluación bastante desagregada al nivel de producto, lo que es naturalmente imposible en el caso de la metodología que utiliza EGC.

Como podrá observarse, en los análisis de EGC existe una limitación importante referida a la ausencia de datos particulares para los casos de El Salvador y Honduras, que aparecen agregados en una sola unidad en el grupo "Resto de Centroamérica". Con estos ejercicios, se presenta una

visión parcial de cuáles podrían ser los productos y grupos mayormente beneficiados tras la suscripción de un Acuerdo Asociación con la Unión Europea.

El enfoque seguido será el de creación de comercio, que consiste en calcular el aumento de las exportaciones e importaciones que se produciría ante una variación arancelaria determinada. En términos prácticos, el aumento porcentual de las importaciones equivale, en este caso, al cambio porcentual en los precios de las importaciones, causado por la reducción arancelaria, multiplicado por la elasticidad precio de la demanda de las importaciones, multiplicado por el nivel del año base de las importaciones. A su vez, el cambio porcentual en el precio de las importaciones equivale al cambio arancelario dividido por el arancel original más uno. El mismo principio se aplica en el caso de las exportaciones, donde el cambio esperado en los niveles esta determinado por el nivel arancelario en el año base y la elasticidad precio de las exportaciones. Con la información de las elasticidades precio de la demanda, la elasticidad de exportaciones, los niveles de exportaciones e importaciones en un año base determinado, los aranceles cobrados y sus cambios esperados es posible calcular también una medida de variación de bienestar.

En nivel de exportaciones/importaciones simulado será igual a la sumatoria del nivel en la base, más el delta obtenido al aplicar las fórmulas del cuadro 9. Posteriormente, a partir de la obtención de resultados por línea, es posible realizar agregaciones por grupo. De hecho, y para poder hacer una comparación sencilla, se definió concordancia a nivel de producto con los grandes grupos sectoriales de la base GTAP ya indicados en el cuadro 7, donde además se indican en detalle las elasticidades utilizadas para el cálculo.

Las simulaciones de equilibrio parcial se efectuaron sobre la base de información de exportaciones e importaciones de la base COMTRADE, accesada a través de WITS. Los aranceles utilizados fueron los correspondientes a la base oficial de la Unión Europea (TARIC), y se arancelizaron los derechos aduaneros de naturaleza específica, utilizando la metodología 1 y 2 propuesta por UNCTAD para tales casos (FAO, 2002 y Wojciech, 2001). Este ejercicio se realizó a una desagregación de cinco dígitos del la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (Rev. 2), en concordancia con el Sistema Armonizado (2002), y la base de datos oficial de la Unión Europea.

F. Las industrias ambientalmente sensibles (IAS)

A propósito de evaluar de la mejor manera posible los efectos esperados en sensibilidad ambiental, se recurrió a la definición de IAS de Low y Yeats (1992) y Schaper (1999) que identifican 40 industrias a nivel de CUCI Rev.1, y sus equivalencias a la CUCI Rev. 2, a partir de donde se identificó concordancias con los 57 códigos GTAP, agrupados a su vez en los 33 sectores presentados en este estudio. De allí, se identificaron 9 sectores (de un total de 33) con industrias ambientalmente sensibles que representan exportaciones por un valor total de 88 millones de dólares, o 3.9% del total de las exportaciones del Mercado Común Centroamericano hacia la Unión Europea. Asimismo, este tipo de industrias representa casi un 10% del total de las exportaciones de la subregión. (Véase el cuadro 10)

El análisis de la incidencia de las exportaciones correspondiente a las IAS para el caso de las exportaciones de los países del MCCA en su conjunto dirigidas hacia la Unión Europea, determinó que por países de origen, el grueso se concentra en tres países del grupo: Costa Rica, Guatemala y El Salvador, que concentran el 96% del total. Para el resto, la proporción es

bastante menor. En el caso de las exportaciones dirigidas hacia el mundo, se produce el mismo patrón, con una mayor incidencia de las exportaciones de Guatemala y El Salvador.

Al nivel de sectores, las IAS se concentran en las agrupaciones de derivados del petróleo, químicos y metales, tanto en porcentaje como en valor. Dentro de cada categoría respectiva, por su orden de importancia, las industrias con mayor peso corresponden a los grupos: 334 (derivados del petróleo); 512 (alcoholes); y 699 (manufacturas metálicas) de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) en su revisión 2. Esta correlación industrias/agrupaciones ambientalmente sensibles, se manifiesta en porcentajes superiores al 70%, siendo el 100% en el caso de los derivados del petróleo.

Con leves diferencias entre países de la subregión, hay otros grupos en los que el peso de las IAS es también elevado, como en los casos del papel y celulosa, la industria forestal y los productos metálicos. Sin embargo se hace notar que el peso de estas industrias en el total exportado es bastante menor al 0.1% en cada caso (véase el cuadro 10).

Como proporción de las exportaciones totales dirigidas hacia el mundo, el porcentaje de industrias ambientalmente sensibles es un tanto más elevado para el conjunto de países del MCCA (9.6%), y de manera especial para El Salvador y Guatemala.

Teniendo en cuenta el patrón anteriormente referido, más adelante se analizará los cambios que pudieran producirse en la estructura de las industrias de exportación ambientalmente sensibles,

considerando en particular el caso de las exportaciones hacia la Unión Europea, y las dos metodologías propuestas en las secciones precedentes.

V. Análisis de resultados

En esta sección se presentan los resultados de los escenarios descritos en la sección metodológica, tanto para las simulaciones con Equilibrio General como para las efectuadas con Equilibrio Parcial. Se remarca que la línea de base aplicada en estos ejercicios utilizando EGC se corresponde con un escenario cercano a 2007 en el que se considera la liberalización entre los países centroamericanos y Estados Unidos (DR-CAFTA), así como también los eventos de ampliación de la Unión Europea de 15 miembros a 25, y posteriormente a 27. En cuanto a las simulaciones con EP, la línea de base corresponde a los datos entregados por COMTRADE a través de WITS, y los aranceles a los reportados por la Unión europea en su base TARIC. En algunos casos, se procedió a arancelizar los correspondientes aranceles específicos.

Para el análisis de los resultados, se seguirá el siguiente orden: a) análisis de los efectos macroeconómicos sobre el producto y sus componentes; b) análisis del comercio exterior, considerando la región en su conjunto, así como los casos particulares de Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y el resto de Centroamérica en EGC, y adicionando las salidas de EP para El Salvador y Honduras; c) Análisis sectorial con el objeto de verificar los cambios posibles en el patrón de especialización, y la dimensión producto; y finalmente d) los resultados sobre efectos sobre el bienestar y su descomposición.

A. Resultados macroeconómicos (producto, comercio, consumo e inversiones)

El cambio en el PIB real de las economías centroamericanas se incrementa tanto en el escenario de liberalización total (escenario 1) como en el escenario en que la UE excluye únicamente el

sector frutas y vegetales (escenario 3). Por otro lado el PIB disminuye ligeramente cuando hay una liberalización parcial con productos sensibles (escenario 2). En el caso del ingreso per capita, este se incrementa en el escenario 1, especialmente para Costa Rica (4.52%) y el Resto de Centroamérica (12.48%). Para Guatemala y Nicaragua, el ingreso aumenta marginalmente en 0.46% y 0.33% respectivamente. Este aumento es menor en el escenario 3, especialmente para el Resto de Centroamérica, e incluso disminuye para Guatemala. Esto se refleja en el cambio en el bienestar, que se discute más adelante en mayor detalle.

En cuanto al volumen del comercio, las exportaciones de Costa Rica y el Resto de Centroamérica disminuyen en el escenario 1, disminuyen para Costa Rica en el escenario 3, y aumentan de manera ligera en el escenario 2, mientras que en las importaciones, estas aumentan de mayor manera en el escenario 1, seguido por el escenario 3 y el 2. Estos resultados causan que haya un cambio positivo en los términos de intercambio de Costa Rica y el resto de los países de Centroamérica en los escenarios 1 y 3, mientras que se presenta un deterioro en el escenario 2 (véase el cuadro 11). Las causas de estos resultados se van a discutir en mayor detalle más adelante.

Una desagregación de los efectos quantum y precio, para los distintos escenarios simulados permite indicar que el grueso de los impactos bajo los tres escenarios obedece a un efecto de mejoras en los precios más que a un aumento del volumen real, especialmente en el caso del escenario 1 de liberalización completa. Si se considera únicamente los cambios en términos de volumen, el escenario 2 presenta una mayor ventaja, aunque con aumentos muy pequeños. Estas afirmaciones son válidas tanto para el análisis del producto como del comercio exterior (véase el

gráfico 5).. El análisis subsiguiente introduce la discusión de la variación con respecto a la base para el valor de las principales variables macroeconómicas.

El cuadro 12 presenta los resultados de las principales variables macroeconómicas para Centroamérica y la Unión Europea en términos de su valor y en relación con la base. En cuanto al impacto en el PIB, se puede observar que el escenario de liberalización total es el que tendría un mayor impacto para el conjunto de Centroamérica, especialmente Costa Rica (3.7%) y el grupo otros Centroamérica (13.9%), en tanto que para Guatemala y Nicaragua el aumento es de poco más de medio punto (0.60%). En cuanto a los escenarios de liberalización parcial, el único con un efecto positivo es el 3, donde el PIB crecería en 2.4% para Centroamérica, 3.9% en Costa Rica, y con poco impacto para Nicaragua (0.2%) y Guatemala, donde el cambio es marginalmente negativo.

Para la Unión Europea en su conjunto los cambios a nivel de producto son prácticamente nulos, lo que se contrasta con los mayores aumentos en Centroamérica. Nótese que excluir todos los productos de la canasta de sensibles, o únicamente las ‘Frutas y Vegetales’ es indiferente para la UE. Este no sería el caso para los países centroamericanos, para los que los posibles aumentos en comercio —exportaciones e importaciones— se reducirían drásticamente, especialmente cuando la UE excluye los productos sensibles de la negociación. Este análisis pone de manifiesto la gran asimetría de resultados, expresada en el efecto escala que hace que para la Unión Europea, los

resultados sean prácticamente irrelevantes en términos relativos¹³, aunque no así para el ámbito político, como hemos señalado previamente.

B. Impactos en la producción por sectores

A nivel sectorial, hay cambios en la producción de los distintos sectores de la economía. No mostramos los resultados aquí, debido a su extensión. Sin embargo, lo más saliente de éstos es que en el caso del escenario de liberalización total, para Costa Rica hay un aumento en la producción del sector de ‘Frutas y Vegetales’ en 38%. Lo mismo sucede el Resto de Centroamérica, en donde la producción de ese sector aumenta 41%. Para esos países, la producción de ‘azúcar’ (982%) y ‘otros cultivos’, incluyendo café (17%) también aumenta. Sin embargo, la producción de ‘manufacturas livianas’ y ‘pesadas’ y de ‘otros sectores de la agricultura’ caen para estos países. Estos cambios son similares en el caso del escenario tres. Por último, en el caso de liberalización parcial, los cambios en producción son mínimos, siendo estos menores de 3% en magnitud.

C. Resultados de comercio exterior (exportaciones e importaciones)

Los Resultados están condicionados al peso específico de la cuota de mercado que los países tienen en las exportaciones totales a la Unión Europea. En gran medida el patrón exportador de cada país determina las mayores o menores ganancias relativas resultantes en las simulaciones. El cuadro 13, presenta una matriz de la intensidad de comercio de cada país en el total exportado por el Mercado Común Centroamericano a nivel de grupo. De allí es posible determinar que las principales ganancias en términos globales se esperan para las exportaciones de Costa Rica, especialmente en productos como ‘manufacturas livianas’, ‘manufacturas pesadas’ y ‘productos agropecuarios’. Le sigue en importancia Honduras que concentraría los beneficios en el sector de

¹³ El total de intercambios comerciales de los países del Mercado Común Centroamericano en el total de los intercambios comerciales de los países de la Unión Europea no supera el 1%. Como proporción de las importaciones totales, el Mercado Común Centroamericano apenas representa el 0.18%.

‘minería y extracción’ y también el sector agropecuario. Seguidamente Guatemala, El Salvador y Nicaragua reciben también beneficios en proporciones menores (véase el cuadro 13).

Como se ha observado, en el escenario de liberalización total, las exportaciones disminuyen en volumen para Costa Rica y el Resto de Centroamérica en 1.37% y 4.94%, respectivamente; mientras que en el escenario 3 estas disminuyen en 1.39% en el caso de Costa Rica. Por otro lado, para Guatemala y Nicaragua las exportaciones aumentan en todos los escenarios. En el caso del escenario de liberalización parcial, las exportaciones aumentan para todos los países de Centroamérica entre 0.4% y 1.0%. Cuando se analiza las exportaciones en volumen, se observa aumentos en todos los escenarios, y en mayor medida en el escenario de liberalización completa. Como ya se indicó la explicación principal para este resultado son las mayores alzas en precios de los productos exportados, lo que da como saldo aumentos favorables en los términos de intercambio en todos los países en el escenario de liberalización completa.

En el escenario 1, el sector de Costa Rica en donde hay un mayor aumento de las exportaciones es el de ‘Frutas y Vegetales’ (49.4%), mientras que en el Resto de Centroamérica el único sector en donde aumenta la producción es el sector del azúcar, los sectores con mayor aumento son ‘azúcar’. Para Guatemala y Nicaragua, hay un aumento en ‘Frutas y Vegetales’, ‘ganadería’ y varios sectores de la agroindustria. Este patrón de cambio en las exportaciones es similar en el escenario 3. Por otro lado, los cambios en las exportaciones en el escenario 2 son pequeños con relación a los otros escenarios, con variaciones menores a +/- 5%.

El cuadro 14 resume los principales cambios al nivel de subsectores según grado de intensidad tecnológica. Nótese la gran relevancia que tienen para los países centroamericanos los grupos de productos agropecuarios y manufacturas livianas. En ambos agregados, la subregión alcanzaría mayores aumentos de sus exportaciones totales bajo un posible acuerdo de asociación comercial con la Unión Europea. El escenario menos auspicioso es aquel en que se excluyen los productos sensibles, y en una situación intermedia aquel en que la Unión Europea excluye las frutas y vegetales del acuerdo.

En cuanto a los posibles efectos, estos son prácticamente nulos en todos los sectores, salvo en la categoría productos agropecuarios. Pese a ello, en términos relativos, como ya se expresó, los cambios para los países europeos son prácticamente nulos (véase el cuadro 14).

En cuanto a los términos de intercambio, estos aumentan en los escenarios 1 y 3, mientras que hay un deterioro en el caso del escenario 2. En el caso de los escenarios 1 y 3 esto se produce porque hay una mejora en los precios de las exportaciones mayor que la mejora en el precio de las importaciones. En el escenario 2, el precio de las exportaciones disminuye de mayor manera que el de las importaciones.

Para el volumen de las importaciones, estas aumentan en todos los escenarios, siendo la magnitud mayor en los escenarios 1 y 3, en ese orden. En el escenario 1, las importaciones aumentan especialmente para Costa Rica (1.9%) y el Resto de Centroamérica (6.4%), mientras que en el escenario 3, estas aumentan en 1.8% y 0.4%, respectivamente. Para Guatemala y Nicaragua, las importaciones aumentan en todos los escenarios entre 0.1 y 0.8%. En el escenario

1 y 3, para Costa Rica y el Resto de Centroamérica los sectores con mayores aumentos en las importaciones son agropecuarios y agroindustriales. Para Guatemala y Nicaragua, hay un mayor aumento en los sectores de trigo, y ciertos sectores de ‘manufacturas livianas’ y ‘pesadas’. Nuevamente, al igual que las exportaciones, el cambio en las importaciones en el escenario 2 es mínimo. Igual que en los casos anteriores, cuando se calculan variaciones para el valor de las importaciones totales, se observan aumentos mayores que en el caso del volumen.

D. Análisis de variaciones en el bienestar

En cuanto al bienestar, se observa que el escenario en donde hay una liberalización total es el más beneficioso para los países de la región. El beneficio neto para Costa Rica es de 477 millones de dólares, mientras que el mayor incremento en el bienestar que se registra es para el conjunto de países que incluye a Belice, El Salvador, Honduras y Panamá, con un total de 1 386 millones de dólares. Hay un aumento en el bienestar para Guatemala y Nicaragua, aunque estos valores son pequeños (13 y 4 millones de dólares, respectivamente).

Estos resultados contrastan drásticamente con aquellos en el escenario con productos sensibles, en donde hay una caída en el bienestar en todos los países de Centroamérica. Esta caída se debe en su mayor parte al deterioro de los términos de intercambio para estos países. Sin embargo, si solo se consideran ‘Frutas y Vegetales’ como productos sensibles de la Unión Europea, las ganancias en bienestar se restauran casi totalmente para Costa Rica (462 millones de dólares) y en menor medida para el resto de Centroamérica (25 millones de dólares). Esto no ocurre en Guatemala, en donde hay todavía una caída en el bienestar y en Nicaragua, en donde no hay ningún cambio en bienestar entre los escenarios 2 y 3 (véase el gráfico 6).

Para analizar de mejor manera estos cambios en el bienestar, el Cuadro 15 muestra la descomposición de los mismos. Para el escenario de liberalización total, la mayor parte de beneficio en bienestar para Costa Rica y el Resto de Centroamérica proviene de la mejora en los términos de intercambio. Este efecto se debe al incremento en los precios de las exportaciones, especialmente para sectores como ‘Frutas y Vegetales’, ‘Otras Manufacturas’ y ‘Otros Cultivos’ en el caso de Costa Rica; y ‘Frutas y Vegetales’, ‘Servicios’, ‘Textiles’, ‘Confecciones’, y ‘Azúcar’ en el caso del Resto de Centroamérica.

Para el escenario en donde hay una liberalización parcial, excluyendo los productos sensibles, las pérdidas en el bienestar provienen tanto de un deterioro de los términos de intercambio, así como de una pérdida de eficiencia en el uso de recursos de la economía.

Al analizar el escenario en donde se excluye a ‘Frutas y Vegetales’ como un sector sensible de la Unión Europea, se muestra la importancia de este sector en los beneficios en el bienestar de la región centroamericana. En este caso, la mayor parte de los beneficios provienen de la mejora de los términos de intercambio. En el caso de Costa Rica y el Resto de Centroamérica, 70% y 53% del beneficio por la mejora en términos de intercambio provienen de frutas y vegetales, respectivamente. Son precisamente estos sectores los que hacen que el bienestar sea favorable en un escenario de liberalización completa (escenario 1).

E. Resultados de simulaciones con equilibrio parcial (comercio y bienestar)

Los resultados para la creación de comercio y variación del bienestar para los países centroamericanos siguen la línea de los resultados de la modelación con equilibrio general, en el sentido de que el mejor escenario simulado es el de liberalización total, bajo el cual, todos los

países expanden sus flujos de exportación a la Unión Europea. La magnitud de la creación de comercio esta determinada por el tipo de composición de la canasta exportadora. Se espera mayores alzas en sectores agropecuarios, con Costa Rica y Guatemala con mayores aumentos. En sectores mineros los aumentos son nulos, salvo los casos de Guatemala y Honduras, aunque con variaciones mínimas. Esto se explica por la escasa dotación de productos mineros y petroleros en los países del Istmo. Dignos de mención son los efectos positivos de creación de exportaciones en algunas manufacturas livianas. En este grupo todos los países, a excepción de Honduras expandirían sus exportaciones. En conjunto los aumentos esperados en un escenario de liberalización total serían del orden del 11.4% —12% en productos agropecuarios; y 35.9% en las manufacturas livianas. El sector con mayores beneficios es el del azúcar (ver el cuadro 16).

La medida de bienestar calculada indica ganancias en todos los países, con Costa Rica y Nicaragua con los mayores niveles. Ambas son las economías que obtendrían mayores aumentos de bienestar a consecuencia de la creación de comercio. En las simulaciones de EP, estas ganancias se eliminan cuando se excluye los productos sensibles para Europa, y se reducen en aproximadamente un tercio con relación al escenario de liberalización completa. Es importante destacar que en el caso del escenario en que la Unión Europea excluye únicamente frutas y vegetales, impacta menos a El Salvador y Nicaragua, que mantienen los beneficios en el sector ‘manufacturas livianas’, donde el azúcar explica la mayor parte de los aumentos esperados. Así mismo, Nicaragua y El Salvador mantienen los aumentos de bienestar al mismo nivel del escenario de liberalización total (véase el cuadro 17).

Con el propósito de evaluar el cambio de la estructura en los diferentes escenarios simulados bajo el método de EP, se calculó una medida del grado de diversificación para el escenario de base, y para el escenario de liberalización completa. El indicador seleccionado fue el *Índice de Herfindahl-Hirschman* (HH), índice que varía entre 0 y 1. Valores inferiores a 0.10 son indicativos de un alto grado de diversificación, en tanto que valores elevados dan cuenta de una mayor concentración de la canasta exportadora. Para nuestro análisis, más que observar el nivel del índice y determinar mayor o menor concentración, estamos interesados en establecer comparaciones entre el valor del índice para el año base y el del escenario simulado, a fin de verificar si hay aumento o disminución del “nivel de concentración” tras la liberalización.

El gráfico 7 muestra que en todos los casos, salvo el de Costa Rica, un acuerdo con la Unión Europea sería favorable a un entorno pro-diversificación de la canasta de bienes exportados hacia la Unión Europea. Esta tendencia sería marcadamente más favorable en los casos de Nicaragua y El Salvador (véase el gráfico 7). En relación a Costa Rica, hay que anotar que en el período previo a los ejercicios de simulación la canasta exportadora destinada hacia los países de la Unión Europea ya había comenzado a diversificarse (PROCOMER, 2008).

La comparación de ambos escenarios deja en claro que desde el punto de vista de los países centroamericanos, sería más deseable la liberalización total, esto es con la inclusión de la categoría ‘Frutas y Vegetales’ dentro de la liberalización. De hecho, en el listado de productos ganadores se incluye una amplia lista de productos de tal categoría (ver cuadro 18).

F. Los cambios en sensibilidad ambiental en Centroamérica

Una visión completa de los posibles impactos macroeconómicos y, especialmente, comerciales de un eventual acuerdo comercial con los países de la Unión Europea ha de considerar también alguna medida del nivel de cambios tanto en la estructura, como en el dinamismo de los sectores con mayor sensibilidad ambiental. Este es uno de los posibles mecanismos para captar los efectos sobre el desarrollo sostenible de un acuerdo comercial y para evaluar los posibles cambios de la dependencia de la canasta exportadora de industrias ambientalmente sensibles tras la liberalización proyectada.

Con tal propósito, se procedió a calcular los cambios que se producirían en los diversos escenarios para las canastas de productos exportados dentro de la categoría “ambientalmente sensibles”, considerando que las ponderaciones de cada industria dentro de las agrupaciones sectoriales se mantienen después del acuerdo comercial. En el escenario central, los resultados fueron muy positivos al mostrar que para el conjunto de los países miembros del MCCA, las exportaciones de las IAS al mundo se reducirían en un -7,0 %, al igual que las destinadas hacia la Unión Europea, -7,1% (véase el cuadro 19). En términos generales esto sería indicativo de una disminución de la sensibilidad ambiental de las exportaciones centroamericanas no sólo por su disminución directa asociada al acuerdo con la Unión, sino por que además éste estaría potenciando su reducción relativa en la estructura productiva de la sub-región al favorecer otros sectores más ambientalmente más amigables; esto se hace evidente en Costa Rica y en el resto del MCCA.

En los escenarios alternativos apenas hay variaciones respecto a la calidad ambiental del patrón exportador, aunque respecto de las exportaciones hacia la Unión Europea, excluir del acuerdo los productos sensibles favorecería el desarrollo exportador de productos procedentes de industrias sucias, que además serían desviados desde las destinadas al resto del mundo. Excluir frutas y vegetales favorece ambientalmente a Costa Rica, mientras que en el resto de los países se desvía exportaciones ambientalmente sensibles hacia Europa desde el mundo. En cualquier caso, las variaciones son limitadas, resultado que era previsible considerando que la canasta centroamericana de exportaciones ambientalmente sensibles dirigidas hacia la Unión Europea es bastante baja (3.9% del total) y representa menos del 10% del total de las exportaciones de la subregión.

En cuanto al impacto particular al nivel de los países que integran la subregión, se observa indicios de una reducción de las exportaciones ligadas a IAS hacia Europa similar en Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, y mucho más clara en el resto de los países del MCCA. En estos tres países, la reducción en las exportaciones químicas es la que más incide en la caída final de las IAS, aunque son destacables las variaciones negativas en papel y productos metálicos. El aumento de las exportaciones forestales en Costa Rica (aunque su peso específico en las exportaciones totales es menor al 1%), y cuando se excluyen los productos sensibles del acuerdo, el de prácticamente todos los sectores ambientalmente perjudiciales en todos los países estudiados, es un motivo para la preocupación.

Guatemala presenta un mayor grado de dependencia de las industrias ambientalmente sensibles y, al igual que en Nicaragua, las exportaciones de este tipo de industrias aumentan siempre que el escenario considerado no sea el de liberalización completa.

Guatemala presenta un mayor grado de dependencia de las industrias ambientalmente sensibles y, al igual que en Nicaragua, las exportaciones de este tipo de industrias aumentan siempre que el escenario.

En cualquier caso y tanto si examina mediante equilibrio general o parcial, en caso de que fruto del acuerdo comercial las exportaciones asociadas a IAS no se reduzcan, sus aumentos relativos serán menores que los del resto de sectores, por lo que su participación en el patrón exportador disminuirá.

VI. Conclusiones y recomendaciones de política comercial

La Unión Europea es el segundo socio comercial de los países centroamericanos y uno de los principales proveedores de asistencia oficial al desarrollo de la subregión. Desde mediados de los noventa las exportaciones de esta área hacia la Unión Europea experimentaron un notable descenso en términos relativos mientras que los niveles se mantuvieron relativamente estancados hasta inicios de la reciente década. Asimismo las importaciones procedentes de Europa redujeron su participación en el total. Con este panorama resulta lógico que los actores de ambas partes traten de reforzar sus lazos comerciales, especialmente considerando que los niveles arancelarios son aún elevados en ambos sentidos. En 2007 se iniciaron las conversaciones formales para alcanzar un Acuerdo de Asociación entre Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, y la Unión Europea.

Este trabajo evalúa los impactos socio-económicos y ambientales derivados del acuerdo aplicando dos enfoques económicos complementarios, Equilibrio General Computable y Equilibrio Parcial. Las características del modelo y la base de datos utilizados, el GTAP, impiden analizar individualmente los impactos para El Salvador y Honduras. Por tanto en estos países el análisis de Equilibrio Parcial se hace indispensable.

Por otro lado, para entregar resultados que apoyen la tarea de los negociadores, es necesario considerar que ambos bloques presentas sectores productivos sensibles y deben ser incorporados en las simulaciones. Por tanto este trabajo analiza tres escenarios, liberalización total por ambas partes, liberalización excluyendo los productos sensibles en ambas partes y liberalización excluyendo frutas y vegetales del acuerdo por parte de la Unión Europea.

En términos generales, los resultados indican que una liberalización completa de todas las líneas arancelarias resulta favorable para ambos bloques al expandir las exportaciones de todos los países incluidos en el acuerdo —entre 1 y 5%—, siendo especialmente beneficiados los productos agropecuarios y en alguna medida las ‘manufacturas livianas’ en el caso centroamericano. Estos resultados son respaldados con los derivados del enfoque de Equilibrio Parcial. En términos de bienestar, una liberalización plena arrojaría aumentos para todos los países negociadores, siendo significativos para el caso de Costa Rica. Esto se debe a mejoras en los términos de intercambio asociadas a mayores precios de las exportaciones de productos agropecuarios centroamericanas (especialmente ‘Frutas y Vegetales’ y ‘otros cultivos’). El escenario en que se excluyen los productos sensibles apenas muestra cambios en los

intercambios comerciales, aunque en caso de producirse, estos son positivos. Cuando la Unión Europea excluye las frutas y vegetales, se mantienen resultados positivos en comercio y producto, aunque en magnitudes inferiores al escenario de liberalización completa. Es remarcable que en el escenario en que excluye sensibles se producen pérdidas de bienestar asociadas al empeoramiento de los términos de intercambio y a pérdidas de eficiencia en el uso de los factores.

Para analizar completamente un acuerdo es necesario considerar sus implicaciones sobre la sostenibilidad ambiental. Si bien este trabajo no pretende realizar un análisis acabado al respecto si incluye el análisis de la dependencia del patrón exportador en industrias ambientalmente sensibles. Desde ese punto de vista, el acuerdo con la Unión Europea es positivo para los países analizados siempre y cuando la liberalización sea completa. En ese escenario, ese tipo de exportaciones se reducirán para todos los países, ocurriendo lo contrario en el caso de que se excluyan los sensibles. En cualquier caso, cuando los efectos de este tipo de industrias son positivos son relativamente menores y por tanto se reduce su participación en el patrón exportador. La baja dependencia en los países centroamericanos de las exportaciones procedentes de industrias ambientalmente sensibles hace que los impactos comerciales positivos asociados al acuerdo no se centren en estos sectores.

Los resultados obtenidos en las Simulaciones de Equilibrio Parcial entregaron información adicional sobre el tipo de productos mayormente beneficiados con la liberalización, básicamente productos agrícolas (banana, piña, limón, naranja, nueces, y camarones, entre otros). Asimismo corroboraron la intuición de que las mayores ganancias se producen cuando se desmantelan los

niveles de protección arancelarias. En cuanto al aumento de bienestar asociado a las mayores exportaciones, al igual que en los ejercicios en EGC, este estuvo dominado por Costa Rica, principal socio comercial de la Unión Europea dentro del grupo, siendo en todo caso el escenario de liberalización completa el que otorga los mejores resultados.

Es necesario considerar que los dos enfoques económicos utilizados se aplican en un contexto estático, y por tanto no incorporan los posibles impactos dinámicos asociados al acuerdo, que son muy relevantes considerando que actualmente las negociaciones dan un peso muy importantes a los temas de inversión, servicios, propiedad intelectual, y seguridad sanitaria y fitosanitaria, entre otros.

Finalmente, en un contexto global de relativamente pocos avances en la liberalización multilateral, y considerando la marcada desigualdad en el desarrollo económico y social de ambos bloques negociadores y que los beneficios y/o pérdidas para la UE en todos los escenarios son prácticamente cero, la Unión Europea debiera reflejar su compromiso por la lucha contra la pobreza y el mantenimiento de una política activa a favor de un comercio más justo (es decir los Objetivos Del Milenio), siendo más flexible y generoso en las búsqueda de consensos para el cierre de las negociaciones.

Bibliografía

- Alvarez, Roberto y José Miguel Benavente H. (1997) Impacto de un acuerdo de libre comercio: una revisión metodológica. Santiago de Chile, Universidad de Chile.
- Bergsten C. (2005) The United Status and the World Economy. Washington D.C., Institute for International Economics.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2007) Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe. Tendencias 2007. Santiago de Chile, CEPAL.
- Cline, W., N. Kewanabe, T. Kronsjo y T. Williams (1978) Trade negotiations in the Tokio Round: a quantitative assessment. Washington D.C., The Brooking Institution.
- Comisión Europea (2002) "América Latina. La Comisión Europea adopta una estrategia para la cooperación regional 2002-2006". Bruselas, abril.
- Comisión Europea (2008) EC Regional Trade Agreements. En <http://ec.europa.eu/trade>.
- Comunidad Europea, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá (1993) Acuerdo-marco de cooperación entre la Comunidad Económica Europea y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá — canje de notas relativo a los transportes marítimos — Declaraciones unilaterales. En <http://trade.ec.europa.eu>.
- Cordero, Martha (2005) "RD-CAFTA: características, impacto y perspectivas", México D.F., Sede Subregional de la CEPAL en México, inédito.
- Durán Lima, José E. y Raúl Maldonado (2003) La ampliación de la Unión Europea hacia los países de Europa Central y Oriental: una evaluación preliminar del impacto para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, CEPAL.
- Durán Lima, José E. y Raúl Maldonado (2005) América Latina y el Caribe: La Integración regional en la hora de las definiciones. Santiago de Chile, CEPAL.
- Durán, José, Carlos de Miguel, y Andrés Schuschny (2007), Acuerdos de libre comercio entre los países andinos y los Estados Unidos ¿cuánto se puede esperar de ellos?. Serie Comercio Internacional No 77. División de Comercio Internacional e Integración. CEPAL.
- El Comercio.com* (29 de julio de 2008) "Negociaciones de la Ronda de Doha fracasaron".
- El Comercio.com* (29 de julio de 2008) "UE rechaza firmar acuerdo del banano con América Latina".
- FAO (2005) Notas técnicas sobre políticas comerciales: cuestiones relacionadas con las negociaciones de la OMC sobre la agricultura. No. 2. Fórmulas de reducción arancelaria: cuestiones metodológicas en la evaluación de sus efectos. En www.fao.org.
- Francois, J., M. McQueen y G. Wignaraja (2005) EU-Developing Country FTA's: Overview and Analysis. Paper prepared for the United Nations Trade Taskforce on the Millennium Development Goals.
- Hertel, T.W., ed. (1997) Global Trade Analysis: Modeling and Applications. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- La Hora* (1 de agosto de 2008) "La CAN buscará resolver insalvables".
- Lall, Sanjaya (2000) "The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98", Oxford Development studies, 23(3), 337-69.
- Low y Yeats (1992), "Do 'Dirty' Industries Migrate?". World Bank discussion, paper #159.

- Ludeña, Carlos, José E. Durán y Andrés Schushny, (2008). Guatemala I-O Table for GTAP. GTAP technical paper.
- Mandalson, Meter (2008) “Remarks by EU Trade Commissioner Meter Mandelson”; Conferencia De Prensa del 29 de julio de 2008. En <http://ec.europa.eu>.
- Marianne Schaper (1999), “Impactos ambientales de los cambios en la estructura exportadora en nueve países de América Latina y el Caribe: 1980-1995”. Santiago de Chile, CEPAL.
- Pardo de León, Josefita (2006a) Hacia un Acuerdo de Asociación Centroamérica y la Unión Europea: Elementos para la Definición de la Estrategia de Negociación. En www.export.com.gt.
- Pardo de León, Josefita (2006b) El mercado de la Unión Europea: Retos y Oportunidades para las exportaciones no-tradicionales de Guatemala. En www.export.com.gt.
- Pardo de León, Josefita (2006c) Hacia un Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea. En www.incae.ac.cr.
- PROCOMER (2008), La diversificación es la clave del éxito. Comunicado de prensa. Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. Octubre.
- Reyes Reyes, Mauricio (2005) Efectos en los sectores agropecuarios y agroindustrial chileno del tratado de libre comercio entre Chile y Costa Rica. Santiago de Chile, Universidad de Chile.
- Rivas, Christian (2005) Informe de Relaciones Comerciales Nicaragua-Unión Europea Año 2003-2004. En www.sieca.org.gt.
- Rodríguez-Clare, Andrés (2001) Costa Rica’s Development Strategy based on Human Capital and Technology: how it got there, the impact of Intel, and lessons for other countries. Escrito para el Reporte de Desarrollo Humano de 2001, UNDP.
- Salazar, Alexander, Kattia Bermúdez y Randall Cordero (2007) TLC de Centroamérica con sus socios extrarregionales. En www.elfinancierocr.com.
- Sánchez, C., M.V. (2004) *Rising inequality and falling poverty in Costa Rica’s agriculture during trade reform. A macro-micro general equilibrium analysis*, Maastricht: Shaker. Capítulo 7, pp. 189-226, y apéndices respectivos.
- Sánchez, Marco y Carlos Ludeña (2008) Costa Rica I-O Table for GTAP. GTAP, technical paper.
- Sánchez, Marco, Rob Vos y Carlos Ludeña (2008) Costa Rica I-O Table for GTAP. GTAP technical paper.
- Schuschny, A., José E. Durán Lima, y Carlos J. de Miguel (2007), El modelo GTAP y las preferencias arancelarias en América Latina y el Caribe: reconciliando su año base con la evolución reciente de la agenda de liberalización regional. ECLAC, Serie Manuales No. 53. Febrero. www.eclac.org/publicaciones/xml/7/27947/LCL-L2679-P.pdf.
- Schuschny, A., José E. Durán Lima, y Carlos J. de Miguel (2008), Política comercial de Chile y los TLC con Asia: evaluación de los efectos de los TLC con Japón y China. GTAP technical paper.
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) (2007) Informe Centroamericano. Buenos Aires, BID-INTAL.
- Tokarick, Stephen (2008), Dispelling Some Misconceptions about Agricultural Trade Liberalization. Journal of Economic Perspectives – Volume 22, Number 1 – Winter 2008 – Pages 199-216.

- Van der Mensbrugghe, Donique, (2006) “Estimating the Benefits of Trade Reform: Why Number Change.” In Trade, Doha, and Development. A Window into the Issues, ed by Richard Newfarmer, cap. 4. Washington, DC: The Word Bank.
- Van der Mensbrugghe, Donique, (2008a) Estado de situación de la integración económica centroamericana. En www.sieca.org.gt.
- Van der Mensbrugghe, Donique, (2008b) LA Unión Aduanera Centroamericana. En www.sieca.org.gt.
- Wojciech Stawowy, (2001) Calculation of Ad Valorem equivalent of non-ad valorem tariffs — Methodology notes. UNCTAD.

CUADRO 1
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO Y UNIÓN EUROPEA: PRINCIPALES VARIABLES
MACROECONÓMICAS Y COMERCIALES, 2007 Y AGOSTO DE 2008

Variables Región/País	Población	PIB por habitante	Inflación	Coeficiente de apertura (X/PIB)*100	Proporción en exportaciones Mundiales	Número de acuerdos suscritos ^a	Proporción en exportaciones totales ^b
MCCA	37.7	2 009	9.5	34.4	0.22	12	73.5
Costa Rica	4.5	5 041	10.1	42.1	0.08	8	56.9
El Salvador	7.1	2 249	6.2	25.0	0.03	6	89.3
Guatemala	13.3	1 658	9.6	31.3	0.06	6	80.8
Honduras	7.2	1 419	9.1	32.6	0.03	6	78.9
Nicaragua	5.6	877	12.8	47.1	0.02	5	84.6
Unión Europea 27	495	24 800	2.3	31.6	32.37	20	75.3

Fuente: Autores, sobre la base de información de CEPAL, SIECA, Comisión Europea y EUROSTAT.

^a En el caso del MCCA, además del Acuerdo de integración, considera los siguientes tratados: Centroamérica – República Dominicana – Estados UNIDOS (RD-CAFTA); Costa Rica – Canadá; Centroamérica – Panamá; Centroamérica – República Dominicana; Costa Rica – México; Nicaragua – México; El Salvador, Guatemala, Honduras – México; Centroamérica – Chile; Costa Rica – CARICOM; Guatemala – República de China (Taiwán); Nicaragua – República de China (Taiwán); y El Salvador, Guatemala y Honduras – República de China (Taiwán). En el caso de la UE 27 incluye el listado de Acuerdos detallado en el Anexo 5.

^b Se hace notar que el comercio intra Unión Europea alcanza la cifra del 68.1%.

CUADRO 2
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO: RELACIONES EXTERNAS
(Hasta agosto de 2008)

Acuerdos suscritos ^a y porcentaje de exportaciones totales	Negociando acuerdo de libre comercio o de asociación; y porcentaje de exportaciones (proyectadas)	Otro tipo de acuerdos
Costa Rica- – Canadá (2001) Costa Rica – -CARICOM (2003) Costa Rica – -México (1994) Costa Rica – -Trinidad y Tobago (2002) El Salvador y Honduras – Taiwán R. China (2008) Guatemala – Taiwán R. China (2005) MCCA – -Chile (1999) MCCA – Estados Unidos (2003 y 2004) MCCA – Panamá (2002) MCCA – -República Dominicana (1998) Nicaragua – -México (1998) Nicaragua – Taiwán R. China (2008) Triángulo del Norte – México (2000)	73.5% El Salvador, Guatemala y Honduras – CAN (negociando SGCAN-SIECA); El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua – Canadá; MCCA – Unión Europea 27	12.1% MCCA – CARICOM (Programa Marco de Cooperación desde 1992) MCCA – Unión Europea (ADPC desde diciembre 2003 ^b) MCCA – CAN (con Mecanismo de Diálogo Político y Cooperación ^c)

Fuente: Autores, sobre la base de información oficial de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones, y estadísticas comerciales de Naciones Unidas (COMTRADE).

^a Incluye preferencias intrarregionales.

^b Desde 2007 los países se encuentran negociando un Acuerdo de Asociación con la Unión Europea

^c Un tema importante de esta alianza es la cooperación entre el Plan de Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) y el Plan Puebla Panamá, recientemente redefinido como “Iniciativa Mesoamericana”

CUADRO 3
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO: PATRÓN EXPORTADOR SEGÚN PRINCIPALES DESTINOS, 2006
(En porcentajes del total por socio comercial)

	Costa Rica			El Salvador			Guatemala			Honduras			Nicaragua			MCCA		
	RR.NN.	Manuf.	Total															
América Latina y el Caribe	7.9	92.1	100.0	5.4	94.6	100.0	13.2	86.8	100.0	21.4	78.6	100.0	46.6	53.4	100.0	12.2	87.8	100.0
Comunidad Andina	4.7	95.3	100.0	0.4	99.6	100.0	47.5	52.5	100.0	14.7	85.3	100.0	53.8	46.2	100.0	20.3	79.7	100.0
CARICOM	1.1	98.9	100.0	0.0	100.0	100.0	8.6	91.4	100.0	4.2	95.8	100.0	38.6	61.4	100.0	3.9	96.1	100.0
Chile	1.8	98.2	100.0	52.5	47.5	100.0	39.3	60.7	100.0	68.3	31.7	100.0	0.0	100.0	100.0	15.6	84.4	100.0
MCCA	13.5	86.5	100.0	5.9	94.1	100.0	8.6	91.4	100.0	16.7	83.3	100.0	33.3	66.7	100.0	10.6	89.4	100.0
MERCOSUR	3.6	96.4	100.0	11.9	88.1	100.0	40.9	59.1	100.0	17.4	82.6	100.0	0.3	99.7	100.0	12.1	87.9	100.0
México	7.1	92.9	100.0	8.5	91.5	100.0	35.3	64.7	100.0	39.8	60.2	100.0	81.5	18.5	100.0	29.4	70.6	100.0
Otros	3.6	96.4	100.0	8.5	91.5	100.0	4.5	95.5	100.0	17.4	82.6	100.0	28.3	71.7	100.0	5.4	94.6	100.0
Resto del Mundo	30.4	69.6	100.0	32.6	67.4	100.0	67.9	32.1	100.0	63.5	36.5	100.0	79.0	21.0	100.0	44.0	56.0	100.0
Asia	0.7	99.3	100.0	10.2	89.8	100.0	10.1	89.9	100.0	38.4	61.6	100.0	56.9	43.1	100.0	3.1	96.9	100.0
Estados Unidos	31.8	68.2	100.0	21.8	78.2	100.0	73.3	26.7	100.0	47.9	52.1	100.0	75.6	24.4	100.0	43.5	56.5	100.0
Japón	45.8	54.2	100.0	99.4	0.6	100.0	94.0	6.0	100.0	93.9	6.1	100.0	99.7	0.3	100.0	77.9	22.1	100.0
Otros	29.1	70.9	100.0	28.6	71.4	100.0	61.7	38.3	100.0	68.9	31.1	100.0	52.7	47.3	100.0	51.3	48.7	100.0
Unión Europea	58.4	41.6	100.0	58.9	41.1	100.0	80.7	19.3	100.0	97.6	2.4	100.0	92.0	8.0	100.0	70.4	29.6	100.0
Mundo	26.3	73.7	100.0	18.5	81.5	100.0	42.3	57.7	100.0	55.2	44.8	100.0	70.9	29.1	100.0	35.0	65.0	100.0

Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE.

CUADRO 4
CENTROAMÉRICA: PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE EXPORTACIÓN SELECCIONADOS.
RESISTENCIA ARANCELARIA EN EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA, JUNIO DE 2008
(En porcentajes Ad valorem y Arancel Específicos)

Productos	Partida arancelaria	SGP+	Arancel NMF
Filetes de atún congelados	0304294510	0%	18.0%
Camarones congelados	0306135000	3.6%	12.0 %
Camarones frescos	0306239000	0%	12.0%
Esquejes	0602109000	0%	4.0%
Flores de corte	0603108000	0%	12.0%
Follajes	0604919090	0%	2.0%
Tomates frescos	0702000007	No Aplica	14.4% > 52.6 EUR / 100 kg; Contingente
Legumbres	0709909090	0%	Precio Unitario: 448.49 EurUP / 100 kg
Bananas	0803001900	No Aplica	176.00 EUR / 1000 kg
Piñas fresca	0804300000	0%	5.8%
Naranjas	0805108010	No Aplica	12.0%
Mandarinas	0805205007	0%	67.20 EUR / 100 kg
Limones	0805501010	No Aplica	6.4% > 55.8 EUR / 100 kg; Contingente
Peras	0808205010	0%	2.5%
Moras frescas	0810201000	0%	8.8%
Café sin tostar no descafeinado	0901110000	No Aplica	0.0%
Café tostado descafeinado	0901220000	0%	9.0%
Atún en conserva	1604141120	0%	24.0 %, Contingente arancelario 12%
Camarones en conserva	1605201030	0%	20.0%
Azúcar de caña sin refinar	1701111000	No Aplica	33.90 EUR/100lg
Melaza de caña	1703100000	No Aplica	0.35 EUR/100Kg
Jugo de Piña (Brix)	2009411090	0%	15.2%
Jugo de tomate con azúcar	2009501000	0%	16.0%
Puré de mango	2103901000	0%	25.6% + 4.20 EUR/100Kg
Extractos Vegetales	3201909080	0%	5.3%

Fuente: Autores, sobre la base TARIC de la UE, disponible en http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds/tarhome_en.htm.

CUADRO 5
RESISTENCIA POR GRUPOS DE PRODUCTOS EN EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA
LÍNEA DE BASE GTAP 7.0

Grupos de productos	Costa Rica	Guatemala	Nicaragua	Otros países	Centroamérica
Agropecuarios	38.5	0.7	0.2	42.8	33.4
Minería y extracción	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Manufacturas livianas	4.7	3.1	2.6	33.5	17.5
Manufacturas pesadas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel aplicado	8.6	1.4	0.8	35.9	7.3

Fuente: Autores, sobre la base GTAP 7.0

CUADRO 6
AGREGACIÓN REGIONAL DE LA BASE DE DATOS GTAP

No.	País/Región	Descripción — Sectores originales de GTAP
1	Costa Rica	Costa Rica
2	Guatemala	Guatemala
3	Nicaragua	Nicaragua
4	Panamá	Panamá
5	Resto de Centroamérica	Belice, El Salvador, Honduras y Panamá
6	Estados Unidos	Estados Unidos
7	México	México
8	Canadá	Canadá
9	Comunidad Andina	Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú
10	Venezuela	Venezuela (República Bolivariana)
11	MERCOSUR	Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay
12	Chile	Chile
13	Unión Europea 15	Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Italia, Irlanda, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido, Suecia
14	Países de Europa Central y Oriental, (PECOS) 12	Bulgaria, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, República Checa, Rumanía
15	Asia	Camboya, China, Corea, Filipinas, Indonesia, Japón, Laos, Malasia, Tailandia, Taiwán, Vietnam. Asia Central, Sur de Asia.
16	Resto del Mundo	África, Australia y Nueva Zelanda, Medio Oriente, y Rusia

Fuente: Agregación en base a 101 países/regiones de la base de datos GTAP, versión 7.0.

CUADRO 7
AGREGACIÓN SECTORIAL DE LA BASE DE DATOS GTAP

Agregaciones sectoriales	No.	Sectores	Grupos sensibles			Elasticidades utilizadas		
			América Central	Estados Unidos	Unión Europea	Domésticos /Importados	Importación por origen	Transformación ^a
Productos agrícolas y agropecuarios	1	Arroz				3.6	6.4	1.92
	2	Trigo				4.5	8.9	1.92
	3	Otros Cereales	X			1.3	2.6	1.92
	4	Frutas y Vegetales	X	X	X	1.9	3.7	1.92
	5	Semilla y frutos Oleaginosos				2.5	4.9	1.92
	6	Fibras vegetales		X		3.7	7.1	1.68
	7	Otros Cultivos		X		3.3	6.5	1.68
	8	Ganadería				1.5	3.0	1.92
	9	Forestal				2.5	5.0	1.92
	10	Pesca				1.3	2.5	1.51
Extracción y minería	11	Extracción de Energía				7.5	14.9	1.79
	12	Minería				2.4	4.8	1.79
Manufacturas livianas	13	Carne	X	X	X	4.1	9.3	0.81
	14	Aceites Vegetales y Grasas	X			3.3	6.6	0.41
	15	Lácteos	X	X	X	3.7	7.3	0.41
	16	Azúcar	X	X	X	2.7	5.4	0.41
	17	Otros Alimentos			X	2.0	4.0	0.41
	18	Bebidas y tabaco		X	X	1.2	2.3	0.41
	19	Textiles				3.8	7.5	1.79
	20	Confecciones				3.7	7.4	1.79
	21	Cuero y calzado				4.1	8.1	1.79
	22	Prod. de Madera				3.4	6.8	1.79
Manufacturas pesadas	23	Prod. de Papel				3.4	6.8	1.79
	24	Prod. Refinados de Petróleo				2.1	4.2	4.03
	25	Prod. Químicos				3.3	6.6	4.03
	26	Prod. Minerales				3.8	7.5	1.79
	27	Prod. Metalúrgicos				3.8	7.5	1.79
	28	Prod. Metálicos				3.8	7.5	1.79
	29	Vehículos				2.8	5.6	1.79
	30	Equipo de Transporte				4.3	8.6	1.79
	31	Maquinaria y Equipo				4.1	8.1	1.79
	32	Otras Manufacturas				3.8	8.2	1.79
Servicios	33	Servicios				1.9	3.8	0.42

Fuente: Agregación en base a 57 sectores de la base de datos GTAP, versión 7.0.

^a Corresponde al conjunto de elasticidades calculadas por Sánchez (2004).

CUADRO 8
ESCENARIOS DE LIBERALIZACIÓN COMERCIAL ENTRE CENTROAMÉRICA Y LA UNIÓN EUROPEA

Escenario	Descripción
1. Liberalización total	Reducción total (100%) de aranceles para todos los sectores
2. Liberalización parcial con sensibles	Reducción parcial de aranceles, con productos sensibles
3. Liberalización excluyendo 'Frutas y Vegetales'	Reducción de aranceles, excepto frutas y vegetales de la Unión Europea

Fuente: Elaboración de los autores.

CUADRO 9
MEDIDAS DE CREACIÓN DE COMERCIO Y VARIACIÓN EN EL BIENESTAR UTILIZANDO
EQUILIBRIO PARCIAL

Tipo de Simulación	Importaciones	Exportaciones
Creación de Comercio	$\Delta M = \varepsilon * M_0 \frac{(t_1 - t_0)}{(1 + t_0)}$	$\Delta X = X_0 t_0 * (1 + \gamma + \gamma t_0)$
Variación en el Bienestar	$\Delta B = \frac{1}{2} \varepsilon * \frac{(t_1 - t_0)}{(1 + t_0)} M_0 (t_1 + t_0)$	$\Delta B = X_0 t_0 * \left[1 + \frac{1}{2} * \gamma t_0 \right]$

Dónde:

ΔM = Variación del volumen de las importaciones;

ΔX = Variación del volumen de las exportaciones;

ΔB = Variación en el Bienestar;

ε = Elasticidad precio de la demanda de importaciones;

t_0 = Arancel aplicado a un bien al importar o exportar en la línea de base;

t_1 = Arancel aplicado a un bien al importar o exportar después de la suscripción de un acuerdo comercial;

γ = Elasticidad precio de las exportaciones;

M_0 = Nivel del volumen de las importaciones en la línea de base;

X_0 = Nivel del volumen de las exportaciones en la línea de base.

CUADRO 10
IAS EN LAS EXPORTACIONES DEL MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO HACIA
LA UNIÓN EUROPEA Y EL MUNDO
(En millones de dólares y porcentajes del total de c/sector en agregaciones GTAP)

Grupos GTAP y Números de grupos según CUCI Rev. 2 (entre paréntesis)	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Mercado Común Centroamericano	
						Millones de dólares	% IAS en el total del sector
Forestal (1 de 3)	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	65.3
Otros Alimentos (1 de 9)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Madera (1 de 5)	0.2	0.4	0.3	0.1	0.0	1.0	20.1
Papel y celulosa (3 de)	0.6	0.4	0.3	0.1	0.0	1.4	89.0
Der. del Petróleo (2 de 3)	23.9	6.9	9.4	0.3	0.0	40.4	100.0
Químicos (8 de 30)	10.7	2.0	20.7	0.4	1.9	35.7	72.0
Productos Minerales (1 de 17)	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	11.5
Metales (10 de 21)	8.0	0.0	0.1	0.0	0.0	8.2	80.7
Productos Metálicos (7 de 8)	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.6	100.0
Total sectores IAS (34 de 241)	43.8	10.0	30.9	1.6	2.1	88.3	33.6
Total exportaciones a la UE	1292	173	247	428	151	2 291	3.9
% en las exportaciones a la UE	3.4	5.8	12.5	0.4	1.4	3.9	
% en las exportaciones al mundo	6.5	29.3	11.8	4.9	3.3	9.6	

Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE Rev. 2 según apertura a 3 dígitos.

CUADRO 11
IMPACTOS DEL ACUERDO DE ASOCIACIÓN ENTRE CENTROAMÉRICA Y LA UNIÓN EUROPEA
EN TÉRMINOS REALES
(Cambios con respecto al año base = 2007)

	PIB real	Ingreso per capita	Bienestar (millones de dólares)	Exportaciones (variación porcentual)	Importaciones (variación porcentual)	Términos de Intercambio
Costa Rica	0.22	4.52	477	-1.37	1.87	3.88
Guatemala	0.03	0.46	13	0.93	0.74	0.15
Nicaragua	0.06	0.33	4	0.17	0.35	0.23
Resto de Centroamérica	0.38	12.48	1,386	-4.94	6.40	9.41
<i>Escenario 2: TLC Parcial</i>						
Costa Rica	-0.01	-0.33	0	0.45	0.57	-0.04
Guatemala	-0.01	-0.46	-32	1.01	0.30	-0.25
Nicaragua	-0.01	-0.40	-4	0.40	0.15	-0.07
Resto de Centroamérica	0.01	-0.26	-14	0.47	0.25	-0.08
<i>Escenario 3: EU 27 excluye 'Frutas y Vegetales'</i>						
Costa Rica	0.20	4.31	462	-1.39	1.76	3.78
Guatemala	-0.00	-0.27	-23	0.89	0.33	-0.17
Nicaragua	0.00	-0.22	-4	0.17	-0.02	-0.09
Resto de Centroamérica	0.03	0.27	25	0.23	0.36	0.17

Fuente: Autores, sobre la base de resultados del modelo GTAP, v7.0.

Nota: Las variables del modelo correspondientes son: Exportaciones (qxwreg), Importaciones (qiwreg), ingreso (yp).

CUADRO 12
SIMULACIÓN ACUERDO DE ASOCIACIÓN CENTROAMÉRICA — UNIÓN EUROPEA:
IMPACTOS SOBRE EL PRODUCTO Y SUS COMPONENTES, TRES ESCENARIOS
(Cambios con respecto al escenario base = 2007)

Simulaciones por países y región	PIB	C	I	G	X	M
A.- CENTROAMÉRICA						
Liberalización Completa	5.9	5.4	8.0	6.9	2.9	3.6
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	-0.3	-0.4	0.0	2.9	0.4	0.3
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	1.0	0.7	0.4	3.6	1.2	0.7
B.- COSTA RICA						
Liberalización Completa	4.1	4.4	1.8	4.3	2.5	2.0
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	-0.2	-0.3	0.5	2.5	0.4	0.6
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	3.9	4.2	1.6	1.9	2.3	1.8
C.- GUATEMALA						
Liberalización Completa	0.6	0.9	0.5	0.5	1.4	1.1
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	-0.4	-0.3	1.4	1.4	0.7	0.3
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	0.0	0.2	1.1	1.1	0.8	0.5
D.- NICARAGUA						
Liberalización Completa	0.7	1.9	0.5	0.5	1.0	1.0
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	-0.2	0.2	1.4	1.0	0.3	0.1
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	-0.1	1.1	1.1	1.0	0.4	0.4
E.- RESTO DE CENTROAMÉRICA						
Liberalización Completa	13.8	12.5	20.2	12.6	4.3	6.7
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	-0.2	-0.3	0.0	4.3	0.4	0.2
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	0.3	0.3	0.3	6.7	0.4	0.4
F.- UNIÓN EUROPEA 27						
Liberalización Completa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Liberalización excluyendo Productos Sensibles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Liberalización excluyendo Frutas y Vegetales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: Autores, sobre Simulaciones con la base GTAP 7.6.

CUADRO 13
DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO A LA
UNIÓN EUROPEA, 2006
(En porcentajes del total por agrupación)

Agrupaciones	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	MCCA
Agropecuarios	48.3	6.6	12.1	24.0	8.9	100.0
Minería y extracción	0.0	0.0	0.1	99.9	0.0	100.0
Manufacturas livianas	58.4	30.7	2.8	3.0	5.1	100.0
Manufacturas pesadas	90.8	1.1	6.8	0.7	0.6	100.0
Total	56.7	7.4	10.1	19.1	6.8	100.0

Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE accesados a través de WITS.

CUADRO 14
EVALUACIÓN DE IMPACTO ACUERDO DE ASOCIACIÓN CENTROAMÉRICA — UNIÓN
EUROPEA: DESCOMPOSICIÓN DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES, VARIOS ESCENARIOS
(Variación porcentual con respecto al escenario base 2007 y contribución de cada sector en el total)

	Liberalización completa		Excluye productos sensibles		La UE excluye 'Frutas y Vegetales'	
	Cambios	Contribución	Cambios	Contribución	Cambios	Contribución
A.- CENTROAMÉRICA						
Bienes	5.0	4.3	0.5	0.4	1.6	1.4
Agropecuarios	18.9	2.3	0.5	0.1	25.4	3.1
Minería y extracción	-1.5	0.0	-0.1	0.0	-0.2	0.0
Manufacturas livianas	8.8	4.1	0.5	0.3	-1.2	-0.6
Manufacturas pesadas	-7.6	-2.1	0.4	0.1	-3.9	-1.1
Servicios	-10.5	-1.4	0.3	0.0	-1.4	-0.2
Exportaciones totales	2.9	2.9	0.4	0.4	1.2	1.2
B.- UNIÓN EUROPEA						
Bienes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Agropecuarios	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.7	0.0
Minería y extracción	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Manufacturas livianas	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Manufacturas pesadas	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Servicios	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Exportaciones totales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: Autores, sobre Simulaciones con la base GTAP 7.0.

CUADRO 15
CAMBIOS EN BIENESTAR (VARIACIÓN EQUIVALENTE)
(Millones de dólares)

Escenario / País	Eficiencia en la distribución de factores	Términos de Intercambio	Ahorro e Inversión	Total
<i>Escenario 1</i>				
Costa Rica	44	456	-23	477
Guatemala	7	-3	9	13
Nicaragua	3	-1	2	4
Resto de Centroamérica	103	1,015	266	1,386
Unión Europea 27	957	-1,018	-75	-136
<i>Escenario 2</i>				
Costa Rica	-1	-6	7	0
Guatemala	-2	-15	-15	-32
Nicaragua	-1	-1	-2	-4
Resto de Centroamérica	2	-9	-7	-14
Unión Europea 27	54	89	7	150
<i>Escenario 3</i>				
Costa Rica	39	442	-19	462
Guatemala	0	-12	-11	-23
Nicaragua	0	-3	-1	-4
Resto de Centroamérica	7	18	0	25
Unión Europea 27	320	-279	7	48

Fuente: Autores, sobre la base de resultados del modelo GTAP, 7.0.

CUADRO 16
CREACIÓN DE COMERCIO Y VARIACIONES DE BIENESTAR POR AUMENTO DE EXPORTACIONES EN EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA, ESCENARIO DE LIBERALIZACIÓN COMPLETA
(Cambios sobre la línea de base = 2006)

Sectores/Países	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	MCCA
Agropecuarios	22.3	0.0	3.4	2.7	1.5	12.0
Minería y extracción	0.1	0.0	2.7	0.1	0.0	0.1
Manufacturas livianas	7.7	22.1	57.6	0.9	454.3	35.9
Manufacturas pesadas	0.2	0.4	0.1	0.6	0.2	0.2
Creación de Comercio	14.1	7.6	4.2	2.4	29.5	11.4
Variación de Bienestar ^a	64.86	5.55	3.62	3.98	19.6	97.61
Porcentaje en el total	15.2	4.7	4.7	15.5	5.4	10.0

Fuente: Autores sobre la base de Simulaciones utilizando equilibrio parcial.

^a Millones de dólares.

CUADRO 17
CREACIÓN DE COMERCIO Y VARIACIONES DE BIENESTAR POR AUMENTO DE
EXPORTACIONES EN EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA, ESCENARIO DE LIBERALIZACIÓN
EXCLUYENDO FRUTAS Y VEGETALES ÚNICAMENTE LA UE
(Cambios sobre la línea de base = 2006)

Sectores/Países	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	MCCA
Agropecuarios	0.1	0.0	0.2	1.6	1.5	0.6
Minería y extracción	0.1	0.0	2.7	0.1	0.0	0.1
Manufacturas livianas	5.5	22.1	57.6	0.9	454.3	34.6
Manufacturas pesadas	0.2	0.4	0.1	0.6	0.2	0.2
Creación de Comercio	0.6	7.6	1.5	1.4	29.5	3.3
Variación de Bienestar ^a	4.60	5.55	1.49	2.47	19.6	33.71

Fuente: Autores, sobre la base de Simulaciones utilizando equilibrio parcial.

^a Millones de dólares.

CUADRO 18

PRINCIPALES PRODUCTOS CON POSIBILIDADES TRAS LA SUSCRIPCIÓN DE UN ACUERDO DE ASOCIACIÓN ENTRE EL MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO Y LA UNIÓN EUROPEA
(Productos con aumentos esperados iguales o superiores al 1% respecto al escenario de base)

Países	Detalles de algunos productos ganadores más significativos
COSTA RICA (148 productos; 32.5% de las exportaciones totales y el 41.3% del total de las líneas arancelarias del comercio bilateral con la Unión Europea)	Azúcar de caña sin refinar; Mandioca; Naranjas; Mandarinas; Bananas; Jugo de Naranja; Tomates; Limones; Camarones Congelados; Caolín y otras arcillas caolínicas; Aguacates, guayabas, mangos y mangostanes; Legumbres, frutas y nueces; Bayas frescas; Otras legumbres; Hongos y trufas preparados o conservados; Harina y sémola; Frutas cítricas; Patatas, frescas o refrigeradas; Cocos; Nueces (de nogal); Cebollas; Huesos y almendras de albaricoque; Frutas secas; Unidades digitales de procesamiento; Muebles de materiales plásticos; aparatos electrónicos del rubro 761; aparatos del rubro 764.1; Electrocardiógrafos; Unidades de entrada o de salida; Fusibles; Resistencias fijas de carbón; Aparatos y artículos ortopédicos o para fracturas; Aparatos electrotérmicos de peluquería; Partes y piezas, de los aparatos electrotérmicos; Máquinas digitales de procesamiento automático de datos; Aparatos basados en el uso de rayos X; Aparatos transmisores; etc.
EL SALVADOR (53 productos, 2.8% de las exportaciones totales y el 15% del total de las líneas arancelarias del comercio bilateral con la Unión Europea)	Azúcar de caña sin refinar; Limones; Camarones Congelados; Anacardos (nueces de acajú); Acumuladores eléctricos (baterías de acumulación); Electrocardiógrafos; Teléfonos; Electroimanes; imanes permanentes y artículos; Fusibles; Hilo para bobinado; Tiovivos, columpios, barracas de tiro al blanco; Equipo eléctrico de señalización; Máquinas digitales de procesamiento automático de datos; Aparatos basados en el uso de rayos X; Juegos de construcción y juguetes para armar; Cestería, artículos de mimbre y otros artículos; Aparatos transmisores; Tubos para cámaras de televisión; Maniquíes y análogos; autómatas y presentaciones; Unidades de entrada o de salida; Patines para hielo y patines de ruedas; Máquinas de imprimir direcciones; Asientos del tipo utilizado para aeronaves; Placas y películas fotográficas planas; Somieres; Escobas, cepillos; Materiales vegetales o minerales para taller; Taladros de todo tipo; Pimienta, sin triturar ni moler; Goma laca, etc.
GUATEMALA (168 productos, 12.18% de las exportaciones totales y el 46% del total de las líneas arancelarias del comercio bilateral con la Unión Europea)	Azúcar de caña sin refinar; Mandioca para consumo humano; Bananas; Tomates; Limones; Melaza de caña; Camarones Congelados; Cantos, grava, piedra partida o triturada; Vermiculita, perlita y cloritas, no dilatadas; Granito, pórfito, basalto; Mármol; Caolín; Nueces (de nogal); Otras legumbres y sus mezclas; Hongos y trufas preparados o conservados; Aguacates, guayabas, mangos y mangostanes; Bayas frescas; Guisantes; Cebollas; Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados; Patines para hielo y patines de ruedas; máquinas de los rubros 726.5 y 726.6; Juegos electrónicos de video; Fusibles; aparatos y equipos de los rubros 761; Aparatos y artículos ortopédicos; Aparatos electrotérmicos de peluquería; Hilo para bobinado; Aparatos basados en el uso de rayos X, etc.
HONDURAS (98 productos, 20.1% de las exportaciones totales y el 27% del total de las líneas arancelarias del comercio bilateral con la Unión Europea)	Cocos; Nueces (de nogal); Bayas frescas; Preparados alimenticios; Almendras; Residuos de tabaco; Azúcar de caña sin refinar; Frutas, nueces, cáscaras de frutas y otras partes; Legumbres conservadas temporalmente; Harina y sémola; Semillas de algodón; Guisantes; Moras frescas; Bananas; Puré de Mango; Aguacates, guayabas, mangos y mangostanes; Camarones Congelados; Minerales de plata y sus concentrados; Jugo de Naranja; Jugo de Piña; Jugo de tomate con azúcar; Cigarros, Piña fresca, etc.
NICARAGUA (38 productos, 19.1% de las exportaciones totales y el 11% del total de las líneas arancelarias del comercio bilateral con la Unión Europea)	Azúcar de caña sin refinar; Mandioca para consumo humano; Camarones Congelados; Guisantes; Aguacates, guayabas, mangos y mangostanes; Anacardos (nueces de acajú); Huesos y almendras de albaricoque, melocotón; Patines para hielo y patines de ruedas; Asientos del tipo utilizado para aeronaves; Convertidores estáticos (por ejemplo; Electrocardiógrafos; Aparatos grabadores; Otros transformadores eléctricos; Aparatos basados en el uso de rayos X; Aparatos transmisores; Muebles de materiales plásticos; Equipo de procesamiento de datos; Pinturas, dibujos y pasteles; Artículos de tripa (excepto el pelo de Mesina); Fusibles; Teléfonos; Peines, peinetas, pasadores para el pelo; Ron; Raíces de regaliz; Residuos de tabaco; Té verde (sin fermentar), en envoltorios; Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado; Preparados alimenticios mixtos homogeneizados; Nueces, cacahuates (maníes) y otras semillas; , etc.

Fuente: Autores sobre la base de Simulaciones utilizando Equilibrio Parcial.

CUADRO 19
EFFECTOS DE UN ACUERDO DE ASOCIACIÓN ENTRE EL MERCADO COMÚN
CENTROAMERICANO Y LA UNIÓN EUROPEA SOBRE LAS INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE
SENSIBLES.

(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2007)

Países	Escenarios	Exportaciones Totales Mundo (Resultados EGC)			
		Escenario 1 Uloliberalizador	Escenario 2 excluyendo bienes sensibles	Escenario 3 excluyendo frutas y vegetales la UE	% IAS en las exportaciones totales
Costa Rica		-3.3	-0.3	-3.5	6.5%
Guatemala		-1.0	0.0	-0.1	11.8%
Nicaragua		-0.7	-1.0	-0.8	3.3%
Resto MCCA		-18.3	-0.5	-0.7	15.6%
MCCA		-7.0	-0.3	-0.2	9.6%

Países	Escenarios	Exportaciones hacia la Unión Europea (Resultados EGC)			
		Escenario 1 Uloliberalizador	Escenario 2 excluyendo bienes sensibles	Escenario 3 excluyendo frutas y vegetales la UE	% IAS en las exportaciones totales
Costa Rica		-1.6	0.8	-1.2	3.4%
Guatemala		-1.5	1.8	1.2	12.5%
Nicaragua		-1.8	1.9	1.2	1.4%
Resto MCCA		-10.0	0.3	0.0	1.3%
MCCA		-7.1	0.8	-0.7	3.9%

Fuente: Autores sobre la base de Simulaciones utilizando EGC con la base GTAP 7.0.

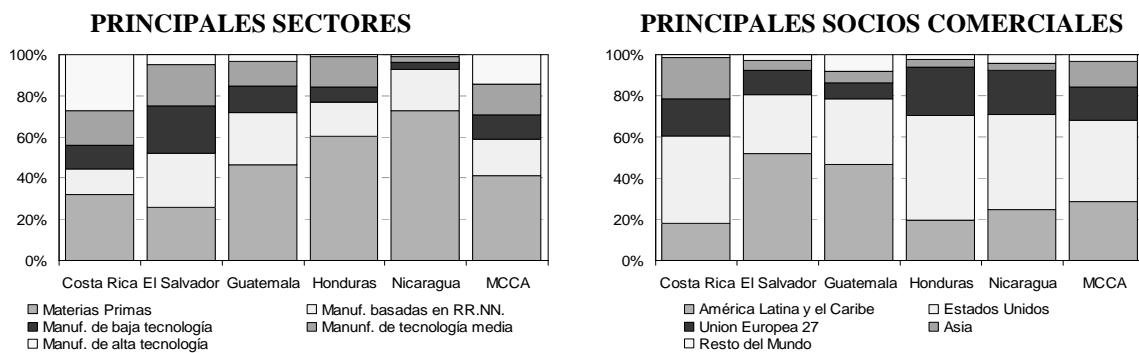
CUADRO 20
EFECTOS DE UN ACUERDO DE DESGRAVACIÓN TOTAL ASOCIACIÓN ENTRE EL MERCADO
COMÚN CENTROAMERICANO Y LA UNIÓN EUROPEA SOBRE LAS INDUSTRIAS
AMBIENTALMENTE SENSIBLES
(Variación porcentual con respecto al escenario base = 2007)

Sectores	Países				
	Costa Rica	Guatemala	Nicaragua	Resto MCCA	MCCA
Forestal	2.9	-0.4	0.0	-28.9	1.5
Otros Alimentos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Madera	-1.3	-1.0	-0.1	-6.4	-3.7
Papel	-6.3	-2.1	-0.3	-28.5	-7.8
Derivados del petróleo	0.3	-1.6	0.0	0.0	-7.7
Químicos	-3.0	-1.4	-1.7	-30.5	-5.4
Minerales	0.0	0.0	0.0	-27.2	-0.9
Metal	-4.8	-1.1	-0.3	-1.9	-12.4
Productos metálicos	-7.8	-3.7	-3.0	-26.0	-10.7
Total IAS	-1.6	-1.5	-1.8	-10.0	-7.1

Sectores	Países				
	Costa Rica	Guatemala	Nicaragua	Resto MCCA	MCCA
Forestal	3.5	0.4	0.0	0.2	3.3
Otros Alimentos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Madera	-0.2	0.8	0.0	0.1	0.1
Papel	0.3	1.2	0.1	0.7	0.6
Derivados del petróleo	0.7	1.0	0.0	0.0	0.4
Químicos	0.7	2.2	1.9	1.3	1.2
Minerales	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1
(continúa)					Cuadro 20 (continuación)
Metal	1.1	2.5	0.1	0.1	1.0
Productos metálicos	0.8	1.6	0.9	1.3	1.0
Total IAS	0.8	1.8	1.9	0.3	0.8

Sectores	Países				
	Costa Rica	Guatemala	Nicaragua	Resto MCCA	MCCA
Forestal	3.0	0.3	0.0	-0.5	2.8
Otros Alimentos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Madera	-1.1	0.4	0.0	0.0	-0.3
Papel	-5.3	0.6	0.0	-0.1	-3.3
Derivados del petróleo	0.3	0.5	0.0	0.0	0.1
Químicos	-2.4	1.5	1.3	0.3	-1.5
Minerales	0.0	0.0	0.0	-0.3	-0.3
Metal	-3.9	1.9	0.0	0.0	-0.8
Productos metálicos	-6.6	0.7	0.2	0.4	-4.3
Total IAS	-1.2	1.2	1.2	0.0	-0.7

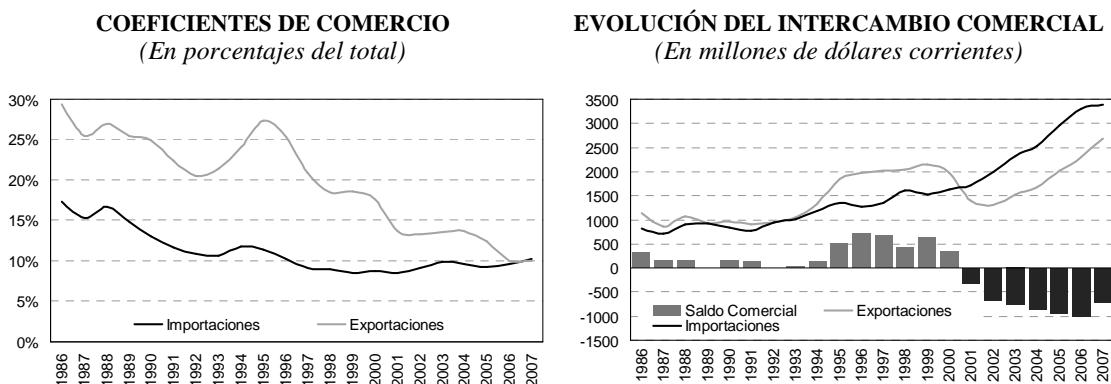
GRÁFICO 1
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO: PATRÓN COMERCIAL SEGÚN PRINCIPALES SECTORES POR INTENSIDAD TECNOLÓGICA^a Y PRINCIPALES DESTINOS DE SUS EXPORTACIONES TOTALES, 2006
(En porcentajes del total)



Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE.

^a Se sigue la clasificación de Lall (2000).

GRÁFICO 2
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO: EVOLUCIÓN DE INTERCAMBIOS COMERCIAL CON LA UNIÓN EUROPEA 27, 1986-2007

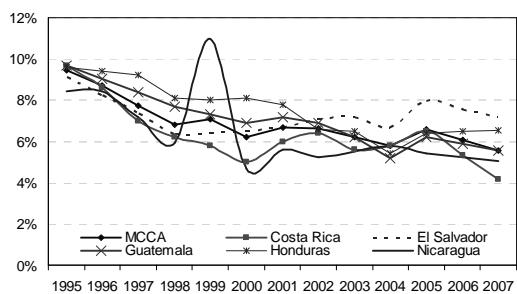


Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE e información oficial de los países.

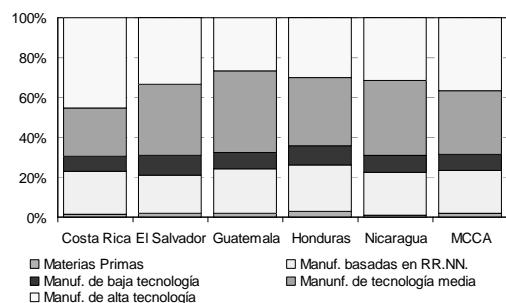
Nota: Excluye la maquila.

GRÁFICO 3
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO: ARANCEL APPLICADO Y PATRÓN DE
IMPORTACIONES DESDE LA UNIÓN EUROPEA 27

**ARANCEL NMF PROMEDIO COBRADO,
1995-2007**
(En porcentajes)



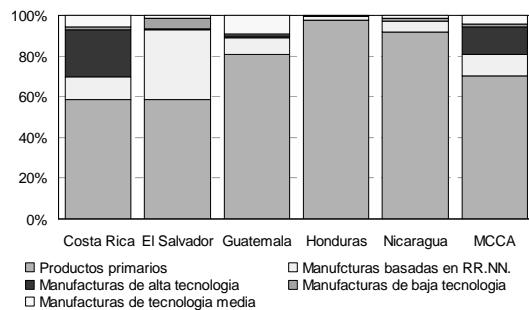
**ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES
DESDE LA UE 27, 2006**
(En porcentajes del total)



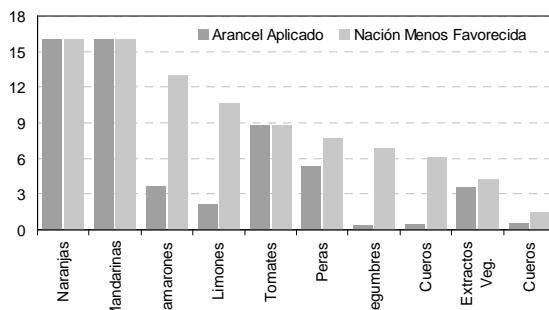
Fuente: Autores, sobre la base de TRAINS y COMTRADE, accesadas a través de WITS, e información oficial de los países.

GRÁFICO 4
ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES CENTROAMERICANAS A LA UNIÓN EUROPEA Y
ARANCEL APPLICADO EN ADUANA, 2006

**ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES
HACIA LA UNIÓN EUROPEA SEGÚN
INTENSIDAD TECNOLÓGICA**

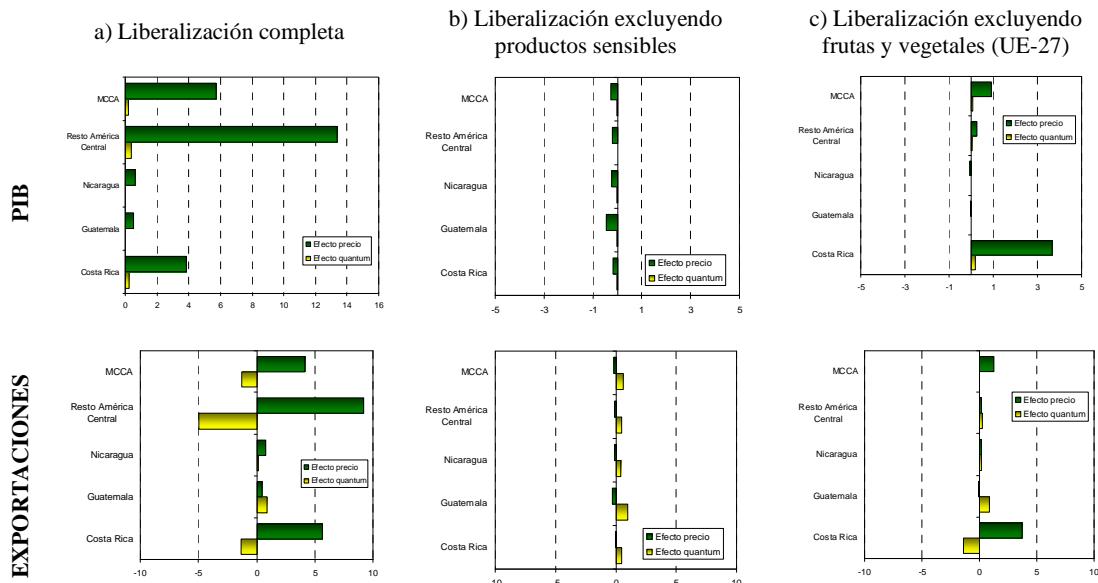


**RESISTENCIA EN ALGUNOS PRODUCTOS
SENSIBLES EN EL MERCADO DE LA UNIÓN
EUROPEA**



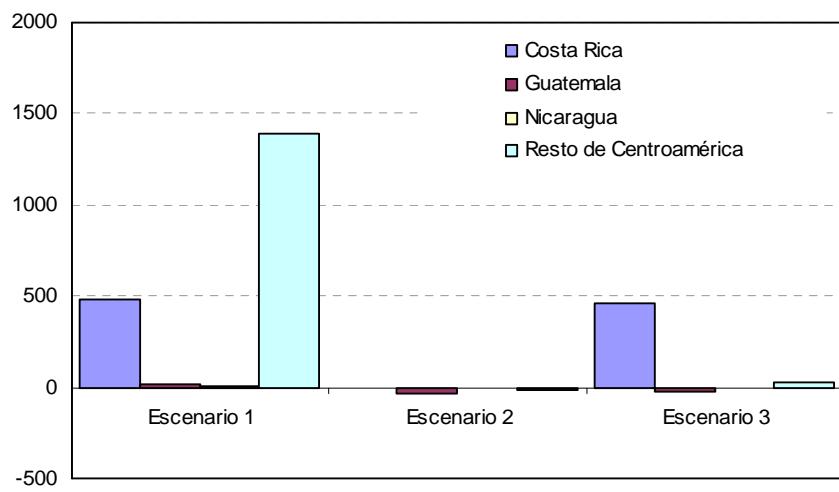
Fuente: Autores, sobre la base de datos COMTRADE y TRAINS, accesadas a través de WITS.

GRÁFICO 5
DESCOMPOSICIÓN DE LOS CAMBIOS EN EL PIB Y LAS EXPORTACIONES TOTALES SEGÚN
EFEITO PRECIO Y VOLUMEN
(En porcentajes de la línea de base = 2007)



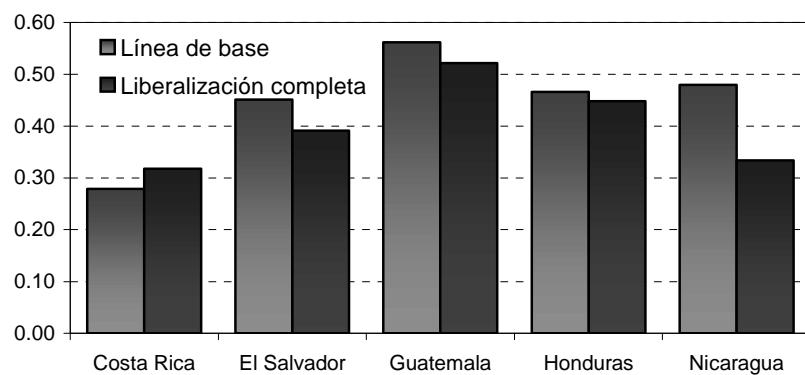
Fuente: Autores, sobre la base de resultados del modelo GTAP, v7.0.

GRÁFICO 6
CAMBIOS DE BIENESTAR BAJO DIVERSOS ESCENARIOS SIMULADOS



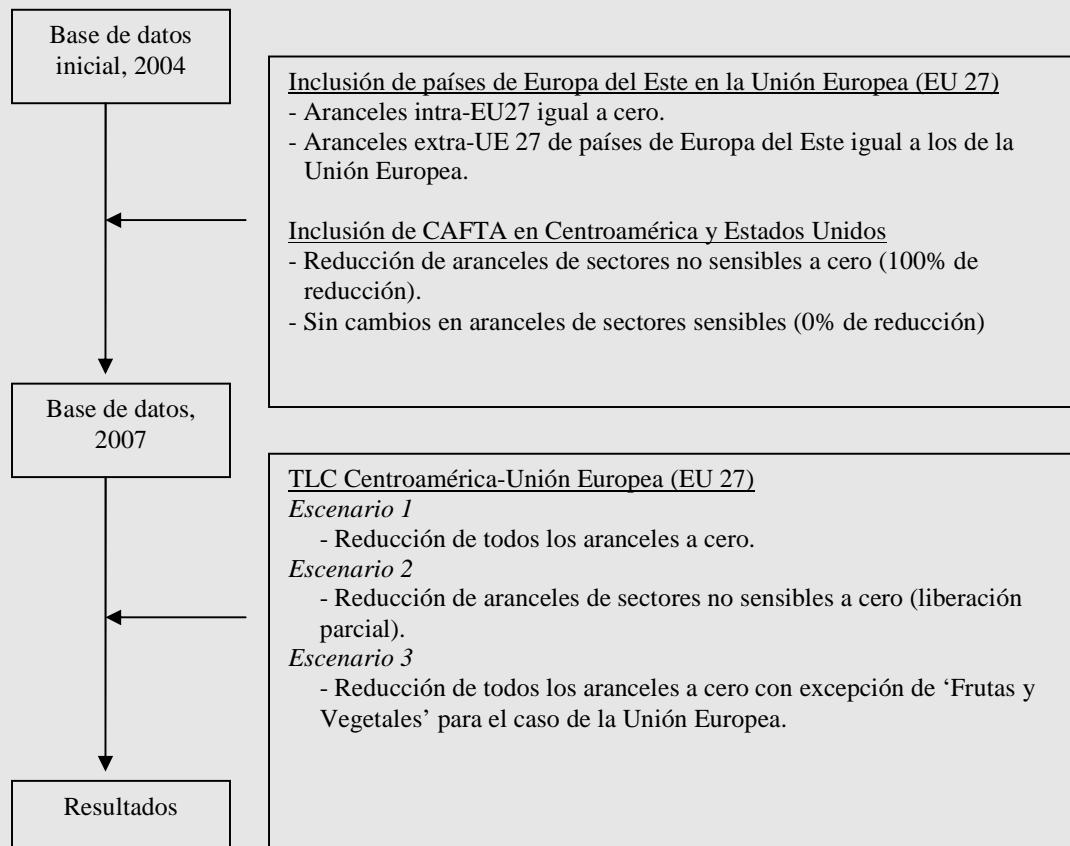
Fuente: Autores, sobre la base de resultados de simulaciones utilizando el modelo GTAP.

GRÁFICO 7
CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES CENTROAMERICANAS DESPUÉS DE
LA LIBERALIZACIÓN CON LA UNIÓN EUROPEA
(Índice de Herfindhal Hirschmann)



Fuente: Autores, sobre la base de resultados simulaciones EP.

RECUADRO 1
PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE BASE 2007 Y SIMULACIONES APLICADAS



Fuente: Autores, sobre la base de análisis de la estructura de la base de datos GTAP 7.0

Anexo 1

COMERCIO Y ARANCELES APLICADOS Y RECIBIDOS POR CENTROAMÉRICA Y LA UNIÓN EUROPEA RECÍPROCAMENTE

(Línea de base = 2004)

No.	Productos	Exportaciones (Millones de dólares)	Resistencia en UE 27 ^a	Importaciones (Millones de dólares)	Resistencia en Centroamérica	Saldo Comercial
1	Arroz	0	0.0	0	0.0	0
2	Trigo	0	0.0	0	0.0	0
3	Ocereales	4	0.0	0	0.0	4
4	FrutasVeg	1091	33.2	5	15.2	1086
5	Semillaoil	25	0.0	0	0.9	25
6	FibrasVeg	1	0.0	0	0.0	0
7	Ocultivos	593	0.1	15	1.4	578
8	Ganadería	14	0.0	3	4.2	11
9	Forestal	103	0.1	1	1.3	101
10	Pesca	4	0.0	2	0.7	2
11	ExtEnergia	1	0.0	1	0.0	0
12	Minería	27	0.0	4	1.6	23
13	Carne	23	0.4	6	13.3	16
14	AceitesVeg	5	0.0	11	10.6	-6
15	Lácteos	11	0.0	30	14.4	-18
16	Azúcar	49	15.4	1	28.5	48
17	OtrosAlim	340	1.6	82	9.2	257
18	BebTab	26	0.0	74	16.7	-48
19	Textiles	62	0.0	65	10.5	-2
20	Confecciones	53	0.0	27	15.9	26
21	CueroCalz	34	0.0	18	11.3	15
22	Madera	21	0.0	26	12.3	-4
23	Papel	26	0.0	134	3.3	-108
24	DPetroleo	8	0.0	131	9.5	-123
25	Químicos	76	0.0	597	2.8	-521
26	ProdMineral	9	0.0	58	10.2	-49
27	Metal	4	0.0	108	2.0	-103
28	ProdMetal	13	0.0	93	5.4	-80
29	Autop	14	0.0	193	10.7	-179
30	ETransp	12	0.0	290	1.0	-278
31	MaquiEquip	115	0.0	792	1.3	-677
32	OtrManuf	2389	0.0	300	2.2	2089
	Total bienes	5153	7.3	3068	4.3	2086
	Total servicios	3401		1879		1522
	Total Comercio	13707		8014		5693

Fuente: Autores, sobre la base de datos GTAP 7.0.

Nota: Incluye el comercio de maquila.

^a Autores, sobre la base de aranceles ponderados a nivel de país y grupos de productos.

Anexo 2
AGREGACIÓN SECTORIAL DE LA BASE DE DATOS GTAP

No.	Sector	Descripción	Agregados
1	Arroz	Arroz en cáscara	Productos Agrícolas y agropecuarios
2	Trigo	Trigo	
3	Otros Cereales	Maíz, Cebada, etc.	
4	Frutas y Vegetales	Frutas, Vegetales, Hortalizas	
5	Semillas y frutos Oleaginosos	Soya, Girasol, palma aceitera	
6	Fibras vegetales	Algodón, yute	
7	Otros Cultivos	Caña de azúcar, café, cacao, flores, etc.	
8	Ganadería	Ganado bovino, porcino, aves, etc.	
9	Forestal	Silvicultura y extracción de madera	
10	Pesca	Pesca	
11	Extracción de Energía	Extracción de Carbón, Petróleo crudo y gas natural	Extracción y Minería
12	Minería	Extracción de minerales	
13	Carne	Productos cárnicos de ganado bovino, porcino, y aves	Manufacturas Livianas
14	Aceites vegetales y grasas	Aceites y grasas vegetales	
15	Lácteos	Productos lácteos (leche, yogur, queso)	
16	Azúcar	Azúcar refinada	
17	Otros Alimentos	Arroz pilado, productos de panadería, confitería, etc.	
18	Bebidas y tabaco	Bebidas y productos de tabaco	
19	Textiles	Productos textiles	
20	Confecciones	Confecciones	
21	Cuero y calzado	Productos del cuero y calzado	
22	Productos de Madera	Productos de madera, muebles	
23	Productos de Papel	Productos de papel, imprenta, etc.	Manufacturas pesadas
24	Productos Refinados de Petróleo	Productos refinados de petróleo (gasolinas, nafta, etc.)	
25	Productos Químicos	Productos químicos y farmacéuticos	
26	Productos Minerales	Vidrio, productos de piedra	
27	Productos Metalúrgicos	Laminas de acero	
28	Productos metálicos	Productos metálicos	
29	Vehículos	Vehículos y sus partes	
30	Equipo de Transporte	Equipos de transporte	
31	Maquinaria y Equipo	Maquinaria y Equipo	Servicios
32	Otras Manufacturas		
33	Servicios	Electricidad, agua, transporte, construcción, servicios financieros, servicios inmobiliarios, gobierno (Educación, Salud, etc.), etc.	

Fuente: Agregación en base a 57 sectores de la base de datos GTAP, versión 7.0.

Anexo 3

PRODUCTOS SENSIBLES EN EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO CENTROAMÉRICA-ESTADOS UNIDOS

Centroamérica y República Dominicana		Estados Unidos	
Sector GTAP	Producto	Sector GTAP	Producto
Otros cereales	Maíz	Frutas y Vegetales	Cacahuates
Frutas y Vegetales	Papas, frijol, vegetales	Carne	Carne
Carne	Carne	Lácteos	Lácteos (queso)
Aceites y grasas	Aceites vegetales	Azúcar	Azúcar
Lácteos	Lácteos	Bebidas y tabaco	tabaco y alcohol etílico
Azúcar	Azúcar	Otros cultivos	Caña de azúcar
Otros Alimentos	Harina, fructosa	Fibras vegetales	Algodón

Fuente: Tratado de Libre Comercio Centroamérica-Estados Unidos.

Anexo 4
INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

CUCI Rev.1	Descripción	CUCI Rev.2
251	Pulpa y desperdicio de papel	251
332	Productos derivados del petróleo	334 + 3351 a 3354
512	Productos químicos orgánicos	511 a 516
513	Productos químicos inorgánicos	522
514	Otros productos químicos inorgánicos	523
515	Materiales radioactivos	524
521	Alquitrán mineral	3352
561	Abonos manufacturados	562
599	Insecticidas, fungicidas, etc.	591 + 592 + 598
631	Chapas y maderas terciadas	634
632	Manufacturas de maderas	635
641	Papel y cartón	641
642	Artículos de pulpa, papel y cartón	642
661	Cal, cemento y otros materiales de construcción	661
671	Hierro en bruto	671
672	Lingotes de hierro o acero	672
673	Barras de hierro o acero	673
674	Planchas de hierro o acero	674
675	Flejes de hierro o acero	675
676	Rieles de hierro o acero	676
677	Alambre de hierro o acero	677
678	Tuberías de hierro o acero	678
679	Piezas de molde y de forja, de hierro o acero, sin trabajar	679
681	Plata y platino	681
682	Cobre	682
683	Níquel	683
684	Aluminio	684
685	Plomo	685
686	Zinc	686
687	Estaño	687
688	Uranio	688
689	Otros minerales no ferrosos	689
691	Piezas estructurales acabadas	691
692	Envases de metal para transporte y almacenamiento	692
693	Artículos de alambre y cercas y enrejados	693
694	Clavos, pernos, tuercas, etc.	694
695	Herramientas	695
696	Cuchillería	696
697	Enseres domésticos	6973 a 6975
698	Manufacturas de metales comunes	699

Fuente: Autores, sobre Low y Yeats (1992), y Schaper (1999).

Anexo 5
ACUERDOS DE LIBRE COMERCIO DE LA UNIÓN EUROPEA 27^A

Socio	Naturaleza del Acuerdo	Entrada en vigor	Comentarios
Islas Faroés (DNK)	Tratado de Libre Comercio	01.01.97	Reemplaza el tratado anterior (1991)
Suiza	Tratado de Libre Comercio	01.01.73	Cubría a Lichtenstein, ahora Miembro de la UE
Macedonia	Acuerdo de Estabilización y Asociación	01.05.04	Disposiciones aplicadas primero como Acuerdo Interino
Croacia	Acuerdo de Estabilización y Asociación	01.02.05	Disposiciones aplicadas primero como Acuerdo Interino
Albania	Acuerdo de Estabilización y Asociación	01.12.06	La entrada en fuerza del Acuerdo Interino está pendiente
Montenegro	Acuerdo de Estabilización y Asociación	01.01.08	La entrada en fuerza del Acuerdo Interino está pendiente
Bosnia-Herzegovina	Acuerdo de Estabilización y Asociación	01.07.08	La entrada en fuerza del Acuerdo Interino está pendiente
Argelia	Acuerdo de Asociación	01.09.05	El Euro-Mediterráneo suple el de Cooperación de 1976
Egipto	Acuerdo de Asociación	01.06.04	El Euro-Mediterráneo suple el de Cooperación de 1977
Israel	Acuerdo de Asociación	01.06.00	Acuerdo Euro-Mediterráneo. Disposiciones de comercio aplicadas inicialmente bajo el Acuerdo Interino de 1995
Jordania	Acuerdo de Asociación	01.05.02	Acuerdo Euro-Mediterráneo de 1997
Líbano	Acuerdo Interino	01.03.03	El Euro-Mediterráneo suple el de Cooperación de 1977
Marruecos	Acuerdo de Asociación	13.10.00	Acuerdo Euro-Mediterráneo
Autoridad Palestina	Acuerdo de Asociación	01.07.97	Acuerdo Euro-Mediterráneo Interino
Túnez	Acuerdo de Asociación	01.03.98	Acuerdo Euro-Mediterráneo
Países y Territorios de Ultramar	Acuerdo de Asociación	01.10.71	Según lo previsto en la Cuarta Parte del Tratado de Roma
Chile	Acuerdo de Asociación y Protocolo	01.02.05	Acuerdo de Asociación firmado el Noviembre de 2002
México	Socio Económico, Coordinación Política y Acuerdo de Cooperación	25.07.00	Decisión 2/2000 sobre liberalización de comercio en el contexto de acuerdo global de 1997
Sudáfrica	Desarrollo de Comercio y Cooperación	02.11.00	Intercambio de Cartas; las condiciones establecidas en el TLC de bienes se aplican provisionalmente desde 2000.
<u>Acuerdos que suceden al de Cotonou y cuya notificación a la OMC está siendo preparada</u>			
CARIFORUM	Acuerdo de Sociedad Económica		Acuerdo de Asociación Económica Completa, con condiciones en el comercio de bienes, servicios y el desarrollo de cooperación.
África Central	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa
Comunidad Africana del Este	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa
Este y Sur de África	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa
Pacífico	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa
Comunidad de Desarrollo de África Austral	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa
Oeste de África	Acuerdo Interino de Sociedad Económica		En negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica Completa

Fuente: Autores, sobre Comisión Europea (2008).

^a Se omiten los Acuerdos de Integración entre los Estados Miembros de la Unión Europea, y las Uniones Aduaneras con Andorra, San Marino y Turquía.

Anexo 6

EVALUACIÓN DE IMPACTO ACUERDO DE ASOCIACIÓN CENTROAMÉRICA — UNIÓN EUROPEA, DESCOMPOSICIÓN DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES TOTALES DE BIENES Y SERVICIOS, VARIOS ESCENARIOS

(Variación porcentual con respecto al escenario base 2007 y contribución de cada sector en el total)

Escenarios	Liberalización completa		Excluye productos sensibles		La UE 'Frutas y Vegetales'	
	Principales sectores	Cambios	Contribución	Cambios	Contribución	Cambios
B.- COSTA RICA						
Bienes	3.65	3.13	0.46	0.40	3.33	2.85
Agropecuarios	50.32	6.89	0.73	0.10	50.80	6.96
Minería y extracción	-0.12	0.00	-0.88	0.00	-0.72	0.00
Manufacturas livianas	-4.37	-0.68	-0.03	-0.01	-8.67	-1.36
Manufacturas pesadas	-5.48	-3.08	0.54	0.30	-4.90	-2.76
Servicios	-4.02	-0.58	0.05	0.01	-3.49	-0.50
Exportaciones totales	2.55	2.55	0.40	0.40	2.35	2.35
B.- GUATEMALA						
Bienes	1.74	1.48	0.73	0.62	0.85	0.72
Agropecuarios	0.91	0.18	0.43	0.08	1.27	0.25
Minería y extracción	-0.55	-0.02	-0.12	0.00	-0.21	-0.01
Manufacturas livianas	2.82	1.31	1.15	0.53	1.00	0.47
Manufacturas pesadas	0.05	0.01	0.02	0.00	0.05	0.01
Servicios	-0.40	-0.06	0.92	0.14	0.49	0.08
Exportaciones totales	1.41	1.41	0.76	0.76	0.79	0.79
C.- NICARAGUA						
Bienes	1.23	1.09	0.28	0.25	0.25	0.22
Agropecuarios	3.08	0.44	-0.03	0.00	0.98	0.14
Minería y extracción	-0.91	0.00	-0.33	0.00	-0.83	0.00
Manufacturas livianas	1.25	0.82	0.39	0.26	0.17	0.11
Manufacturas pesadas	-2.09	-0.17	-0.04	0.00	-0.34	-0.03
Servicios	-1.26	-0.15	0.56	0.06	0.30	0.03
Exportaciones totales	0.95	0.95	0.31	0.31	0.26	0.26
C.- RESTO DE CENTROAMÉRICA						
Bienes	8.48	7.47	0.40	0.35	0.58	0.51
Agropecuarios	-17.78	-1.08	0.16	0.01	16.16	0.98
Minería y extracción	-6.33	-0.02	0.12	0.00	0.02	0.00
Manufacturas livianas	14.55	10.93	0.49	0.37	-0.53	-0.40
Manufacturas pesadas	-36.36	-2.36	-0.43	-0.03	-1.08	-0.07
Servicios	-26.51	-3.17	0.28	0.03	-0.37	-0.04
Exportaciones totales	4.29	4.29	0.38	0.38	0.47	0.47

Fuente: Autores, sobre la base de simulaciones con GTAP 7.0.