

DINÁMICA FISCAL Y COMERCIAL DE COLOMBIA: UNA MIRADA A PARTIR DE LA EJECUCIÓN DEL TLC CON ESTADOS UNIDOS

FISCAL AND TRADE DYNAMICS OF COLOMBIA: A LOOK FROM THE IMPLEMENTATION OF NAFTA WITH THE UNITED STATES

Esperanza Bonilla Olano*
Mauricio García Garzón**

Recibido: 16 de agosto de 2018

Aceptado: 22 de noviembre de 2018

Resumen

Este artículo analiza la relación existente entre una política comercial aperturista, el comportamiento de las finanzas públicas y el crecimiento económico del país. Se contrastan los puntos de vista teórico-conceptuales con datos estilizados, a fin de medir los efectos directos, indirectos y de elasticidad sobre los términos de intercambio, las finanzas fiscales y el crecimiento económico del país en el período 2000-2015. La dinámica de las exportaciones netas y su participación en el PIB y el estudio comparativo entre las tasas de evolución de las primeras y las del segundo llevaron a determinar el aporte del sector externo a los resultados del crecimiento económico. En las economías abiertas, como es el caso de la colombiana, el sector externo y las finanzas públicas tienen una estrecha articulación, toda vez que el primero aporta recursos para fortalecer (según sea la orientación de su política) las finanzas del Estado. La observación empírica de los resultados de la desgravación arancelaria y el recaudo del IVA externo, derivada de la ejecución del TLC con Estados Unidos, permitió determinar su asociación con el comportamiento fiscal del país en el período de estudio.

Palabras clave: desgravación arancelaria, IVA externo, TLC, exportaciones, importaciones.

Summary

This article examines and analyzes the relationship between an open trade policy, the behavior of public finances and the economic growth of the country. The theoretical-conceptual points of view are contrasted, as references for the achievement of the proposed objective, with stylized data, in order to measure the effects: direct, indirect and elasticity, terms of trade, fiscal finances and Economic growth in the period 2000-2015. The dynamics of net exports, associated with their share of GDP and a comparison between the rates of evolution of the former and the second, led to the contribution of the external sector to the results of economic growth. In open economies such

* Economista. Docente investigadora, grupo de investigación Desarrollo y Equidad, línea de investigación Economía Internacional, Integración y Cooperación Económica y Finanzas Públicas y Privadas, Facultad de Economía, Fundación Universidad de América, Bogotá D. C., Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1699-716X>. esperanza.bonilla@profesores.uamerica.edu.co

** Economista. Docente investigador, grupo de investigación Desarrollo y Equidad, línea de investigación Economía Internacional, Integración y Cooperación Económica y Finanzas Públicas y Privadas, Facultad de Economía, Fundación Universidad de América, Bogotá D. C., Colombia. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0786-3426>. mauricio.garcia@investigadores.uamerica.edu.co

as the Colombian one, the external sector and public finances have a close articulation, since the former contributes resources to strengthen the finances of the State, according to the orientation of its policy. The empirical observation of the results of the tariff reduction and the collection of the external VAT, derived from the implementation of the FTA with the United States, allowed to determine its association with the fiscal behavior of the country in the analyzed period.

Keywords: tariff reduction, external IVA, TLC, exports, imports.

INTRODUCCIÓN

A partir de la década de los años noventa Colombia orienta su modelo económico de desarrollo hacia la apertura económica e internacionalización de la economía. Antes de la entrada en vigencia del TLC las relaciones comerciales entre Colombia y Estados Unidos se encontraban enmarcadas en programas de preferencias arancelarias, otorgadas por este último de manera unilateral. El primer programa recibió el nombre de Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA), plan que se firmó por diez años y que culminó en diciembre de 2001. El segundo se conoció como Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas (ATPDEA), el cual prorrogó y amplió las preferencias del ATPA hasta el 31 de diciembre de 2006; sin embargo, se dieron varias extensiones a dicho programa hasta que se materializó el tratado de libre comercio entre los dos países.

Posteriormente, para profundizar la apertura y exponer la producción nacional a la competencia extranjera, se privilegió la firma de tratados de libre comercio (TLC), entre los que se destaca, por su volumen comercial, el firmado con los Estados Unidos. La ejecución de estos tratados tiene para el Estado colombiano implicaciones fiscales y económicas, las cuales se transmiten por diferentes vías: desgravación arancelaria, recaudo del IVA externo y comportamiento de las exportaciones netas; variables que en este estudio fueron seleccionadas como referentes para analizar la relación entre un modelo de apertura económica y el comportamiento de las finanzas públicas y el crecimiento económico del país, antes y con posterioridad a la entrada en ejecución del TLC con Estados Unidos.

La mayoría de los estudios consultados sobre el tema (véase, por ejemplo, Toro et ál., 2006.; Ramírez, 2004; Hernández, 2014) han trabajado los efectos del TLC valiéndose del modelo de equilibrio general (MEG), orientando el análisis a las repercusiones sobre la balanza de pagos, el crecimiento económico del país, la distribución del ingreso y la determinación de los sectores que se verían más beneficiados o afectados (Martín y Ramírez 2004).

A seis años de la entrada en vigor del TLC, se considera pertinente y de actualidad proponer un análisis de corto plazo de los primeros resultados en la ejecución del TLC, asociado a las variables ya referidas y que tradicionalmente forman parte del instrumental analítico de la economía internacional, mediante la utilización de datos estilizados-series de tiempos y su contrastación con el marco teórico-conceptual seleccionado. Por tratarse de un estudio de corto plazo, la información trabajada aquí no es muy robusta, aunque sí confiable, dado que todas las fuentes son oficiales.

El artículo se organizó de la siguiente forma: en la primera parte se realiza una síntesis de los referentes teórico conceptuales que se utilizan como instrumentos analíticos y de contrastación con la evidencia empírica, a saber: a) sustento teórico de los tratados de libre comercio, b) teoría del costo fiscal de un proceso de liberación comercial, c) efectos directos e indirectos de la desgravación arancelaria y el IVA externo en los recaudos tributarios del país y d) la política comercial y sus efectos en los ingresos tributarios. En el siguiente apartado se describe el diseño metodológico del estudio. Luego se presenta el análisis y se describen los resultados de la contrastación empírica. Finalmente se hacen comentarios a manera de conclusiones.

MÉTODO

Referentes teórico-conceptuales

Pensar en las finanzas públicas de un país implica determinar su relación con otros sectores de la economía, entre ellos el sector externo, por su aporte a la captación de recursos del Estado. En una economía abierta, uno de los factores determinantes en la estructura tributaria de un país es su modelo de inserción internacional; en el caso colombiano se ha privilegiado el de apertura comercial vía tratados de libre comercio.

Sustento teórico de los tratados de libre comercio

La teoría clásica planteada por Adam Smith y David Ricardo establece que todos los países ganan cuando realizan intercambios comerciales de libre comercio, y que quienes participan se deben especializar en producir para exportación aquellos bienes en los que tengan ventaja comparativa. Sin embargo, son varias las críticas a esta teoría; por ejemplo, Dillón (s. f.) afirma que “los historiadores económicos mostraron que no hay correlación directa entre el libre comercio y el crecimiento económico. Algunos afirman que el proteccionismo fue necesario para permitir la industrialización de los Estados Unidos, Alemania y Japón” (p. 279). Este planteamiento coincide con la llamada corriente heterodoxa, que criticó la teoría clásica del comercio internacional. Esta corriente establece que, dadas las asimetrías entre países, el libre comercio no necesariamente produce ganancias a los participantes, particularmente cuando comercian países del centro y países periféricos (Prebisch, 1986). En consecuencia, las ganancias del comercio pueden ser mal distribuidas entre países, entre regiones o entre los grupos sociales que los conforman (Dillon, s. f.).

En el contexto actual, un TLC es un acuerdo concertado entre las partes interesadas y de disposición recíproca, en el sentido de que cada país involucrado en la negociación debe estar en disposición de abrir su mercado. Es frecuente que la mayor apertura y posibilidad de someter los mercados a la competencia extranjera a través de la firma de un TLC se asocie con la desgravación arancelaria; pero se deben contemplar otros mecanismos, como eliminación y corrección de algunas barreras no arancelarias a las exportaciones, medidas fito y zoosanitarias, normas técnicas, trámites administrativos, etc.

Entre los beneficios que genera un TLC se mencionan: el estímulo al mejoramiento de la competitividad para enfrentar la competencia extranjera; la ampliación de los mercados internos a través del comercio; el estímulo a la inversión extranjera; el impacto en los costos de producción (insumos y materias primas más baratos), y el impacto en el empleo (y el consecuente crecimiento del consumo).

Uno de los aspectos más polémicos es el de derechos y propiedad intelectual, defendidos, particularmente, por los Estados Unidos, y que afecta directamente a sectores productivos y empresas de los países de menor desarrollo. Valga citar el impedimento para producir semillas y drogas genéricas.

Teoría del costo fiscal de un proceso de liberación comercial

Con la apertura de las economías se afectan los ingresos fiscales de un país por diversas razones. Una de estas razones es la reducción del recaudo por gravamen arancelario derivada de la desgravación arancelaria y la disminución de los ingresos por la carga impositiva a las importaciones, debido a la disminución de la base sobre la cual se aplica y a los estímulos a la inversión extranjera directa (IED) por concepto de la rebaja de impuestos (Paunovic, 2005).

De otro lado, referirse a la inserción internacional de una economía es sinónimo de la orientación de los flujos de bienes y servicios y de capitales del resto del mundo hacia el interior de dicha economía, y de esta hacia el resto del mundo. Adicionalmente, la orientación que se dé

a dicha inserción internacional incide en la estructura tributaria de un país (Barreix, Vilella y Roca, 2005).

La política comercial y sus efectos en los ingresos tributarios

Según Barreix, Vilella y Roca (2004), se pueden distinguir cinco tipos de impactos sobre los ingresos tributarios derivados de cambios en la política comercial: directos, indirectos, elasticidad, sustitución e inducido. Los autores explican cada uno de ellos de la siguiente manera:

1. *Directo*: es la pérdida de recaudación asociada a la reducción o eliminación de las tasas nominales del arancel de los productos que son objeto del acuerdo comercial.
2. *Indirecto*: la caída de recaudación de los otros impuestos que tienen como base los valores CIF más arancel de las importaciones (en particular el IVA y los selectivos al consumo), asociado a la rebaja de la tasa del arancel.
3. *Elasticidad*: es el resultado neto del probable aumento en el volumen importado de los bienes desgravados, ahora más baratos, y el correspondiente aumento de recaudación en los impuestos internos. [...]
4. *Sustitución*: la disminución en los ingresos producto del desvío de comercio, en la medida en que importaciones de países gravados son reemplazadas por compras en los socios del acuerdo. [...]
5. *Inducido*: cambio en la recaudación de todos los tributos como resultado de la nueva estructura de producción y consumo que surge de la nueva inserción comercial. (p. 12)

Igualmente, señalan que: “los dos primeros efectos, directo e indirecto, se producen concomitantemente al proceso de desgravación arancelaria. Los otros tres impactos ocurren con mayor o menor intensidad y retraso respecto a la reducción de tasas arancelarias” (p. 12).

Adicional a los efectos anteriores, Armington (1969, citado por Hernández, 2014) considera que el efecto elasticidad tiene que ver con la dimensión del recaudo que se produce por el efecto positivo de esta, en razón del posible aumento en el volumen de las importaciones y su mayor demanda, debido a que el precio de los bienes importados se rebaja por la eliminación o merma en el gravamen arancelario.

Finalmente, autores como Tanzi (1989, citado en Paunovic (2005), Blejer y Cheasty (1990, citado en Paunovic (2005), entre otros, coinciden en plantear que los efectos no son de fácil predicción, o sea, que pueden ser tanto positivos como negativos. Estos aspectos serán contrastados en el apartado de análisis y resultados.

Efectos en los términos de intercambio

Un resultado directo de la apertura comercial vía TLC para un país como Colombia se refleja en el efecto en los términos de intercambio (TI). Según la teoría del deterioro de los TI, de Raúl Prebisch (1950) y Hans Singer (1950), exponentes de la escuela cepalina, a medida que los países de menor desarrollo se perpetúan en el tiempo como exportadores de materias primas, sus TI se irían afectando negativamente. Esto porque, en primer lugar, en el mercado mundial los precios de los productos manufacturados provenientes del intercambio con los países desarrollados son significativamente mejor remunerados que los de dichas materias primas, y, en segundo lugar, porque la elasticidad precio de los bienes manufacturados favorece los bienes transformados y con mayor valor agregado incorporado.

En relación con el deterioro de los términos de intercambio, originada en la relación comercial centro-periferia, Raúl Prebisch (1950) considera que la dinámica e intercambio comercial entre los países del centro y la periferia es asimétrica, lo que hace que los adelantos del progreso técnico sean favorables a los países del centro, a través del deterioro secular de los términos de intercambio.

De acuerdo con Martínez y Florián (2011), Prebisch vincula el mejoramiento en los desarrollos tecnológicos como determinante de los beneficios, las transferencias y los intercambios entre el centro y la periferia. Al respecto del autor, Martínez y Florián manifiestan que:

La inserción de las economías latinoamericanas al mercado mundial capitalista, no ha significado una simetría en la distribución de los beneficios de la creciente productividad mundial. El hecho de que los países, que él denomina periféricos, no logren acceder a los beneficios del progreso técnico, limita su capacidad de acumulación de capital, entrando en el círculo vicioso por el cual la brecha entre países desarrollados (o centrales) y subdesarrollados (o periféricos) se agudiza. Así, equipara “a los Estados Unidos como el centro cíclico y América Latina como la periferia del sistema económico, identificando una relación desigual en el uso de factores y por ende en los precios” (Love, 1990). (Martínez et ál, p. 76)

Asimismo, Prebisch analizó el tema del deterioro de los términos de intercambio a partir del siguiente planteamiento:

[...] este era un factor que determinaba la inserción de los países periféricos en la economía mundial y limitaba su desarrollo económico si apostaban por el crecimiento desde un patrón de exportación primaria. Es así que uno de los más famosos y controvertidos aspectos del pensamiento de Raúl Prebisch se relaciona con la hipótesis de la tendencia secular al deterioro de los términos de intercambio entre materias primas y alimentos, por un lado, y bienes industrializados, por el otro. Dada la especialización de los países en desarrollo en la producción de materias primas y alimentos, la tendencia al deterioro de los precios de estos bienes llevaría a la tendencia al deterioro de sus términos de intercambio. (p. 3)

Efectos en el crecimiento económico

Desde el punto de vista teórico, Edwards (1998) plantea que existe una relación directa entre los niveles de comercio y el crecimiento económico. Por su parte, Castillo (2008) afirma que la apertura comercial estimula el crecimiento debido a que, por una parte, los productores-empresarios se ven enfrentados a la competencia externa y en consecuencia deben ser más eficientes, y, por la otra, la apertura permite mayor acceso a tecnologías avanzadas y, por ende, los empresarios se vuelven más eficientes y más competitivos, lo cual les da ventaja en los mercados mundiales. Según la teoría, el PIB, analizado desde el lado de la demanda, se compone de gasto público y privado, formación bruta de capital fijo (inversión), variación de existencias y saldo neto exterior (valor de las Xs-valor de las Ms), luego, este último se refleja en el PIB. En consecuencia, es pertinente afirmar que si las exportaciones netas crecen se estimulará la producción nacional y si disminuyen el efecto será el contrario, es decir, ambos comportamientos afectarán el resultado del PIB.

Desde luego, esta afectación será o no significativa dependiendo de la proporción en que las exportaciones netas participen en el PIB, es decir, del grado de apertura exportadora del país.

Diseño metodológico

El estudio que se resume en este artículo es de tipo exploratorio y descriptivo. Aquí se apoya analíticamente en aspectos cuantitativos contrastados con el marco teórico seleccionado. La metodología utilizada para el procesamiento y análisis de la información estadística es esencialmente empírica.

La información estadística se tomó de fuentes oficiales, entre otras, del Departamento Nacional de Estadística-DANE, del Departamento Nacional de Planeación-DNP, del Banco de la República, de la Dirección de Impuestos Nacionales-DIAN y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los resultados cuantitativos se complementan con observaciones de tipo cualitativo, que obedecen a determinadas coyunturas internas y externas que, a juicio de los autores, explican los resultados.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

En este apartado se presenta la evidencia empírica contrastada con los referentes teórico-conceptuales descritos en el punto anterior, que están relacionados con los efectos directos, indirectos y elasticidad (véase Barreix, Vilella y Roca, 2004), términos de intercambio (véase Prebisch, 1950; Singer, 1950) y crecimiento económico (véase Edwards, 1998; Castillo, 2008). Hay que aclarar que el efecto sustitución (que solamente se puede estimar con modelos de equilibrio general computable y el efecto inducido, que es el neto de los efectos de desviación y de creación de comercio [Barreix, Vilella y Roca, 2004]) no será objeto de análisis en este estudio, sino en una próxima investigación.

Efecto directo

Este efecto se desprende de la reducción o eliminación de aranceles, cuyo resultado se determina por el comportamiento del gravamen arancelario a partir del análisis de la tasa real promedio del recaudo (DNP, 2008)¹, y este se determina como porcentaje del PIB, para lo cual se toman los resultados de años anteriores a la entrada en vigencia del tratado de libre comercio con Estados Unidos (2005-2011) y los tratados posteriores (2012-2015).

En la tabla 1 se toman las cifras recaudadas por el gravamen arancelario a pesos nominales durante el período 2005-2015 para establecer la variación promedio en términos reales.

Tabla 1. Recaudo del gravamen arancelario miles de millones de pesos 2005-2015

Año	Gravamen arancelario
2005	2822.5
2006	3492.8
2007	4259.8
2008	4291.9
2009	4000.8
2010	4652.0
2011	4080.7
2012	3523.3
2013	3897.2
2014	3986.7
2015	4590.9

Fuente: elaboración propia, con base en información del balance fiscal DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

Al aplicar la fórmula de tasa real promedio del recaudo del gravamen arancelario (ver pie de página 1) se obtiene la tasa real promedio del recaudo del gravamen arancelario, la cual se situó en 6.3 % antes de entrar en vigencia el tratado de libre comercio con los Estados Unidos (período 2005-2011). Una vez se puso en marcha el TLC, el crecimiento promedio obtenido fue

¹ La tasa real promedio del recaudo del gravamen arancelario se determina a partir de la siguiente fórmula:

$$t_g = \left\{ \left(t - 1 \sqrt{\frac{y_t}{y_1}} \right) - 1 \right\} * 100$$

Donde t_g es la tasa de crecimiento; y_t , el monto del recaudo en el último año del período; y_1 , el monto del recaudo en el primer año del período, y $t-1$, el número total de años durante el período menos 1.

de 9.2 % (período 2012-2015), siendo superior en 2.9 puntos porcentuales a la tendencia que traía antes de comenzar la ejecución del acuerdo. Lo anterior se explica por el aumento de las importaciones hasta el año 2014 así como por el repunte en el recaudo del impuesto en el 2015, año en el que, a pesar de que las importaciones registraron un descenso de 15.3 % frente al 2014 (pasó de US 64.011 millones a US 54.233 millones), se ve compensado por la depreciación del peso colombiano acontecida en el transcurso de la vigencia, lo que permitió un incremento efectivo en el recaudo por este concepto (ver cierre fiscal 2015).

Así, por vía del recaudo real no se refrenda el efecto directo señalado por Barreix, Villela y Roca (2004), según el cual se debe dar una pérdida de recaudación asociada a la reducción o eliminación de las tasas nominales del arancel de los productos que son objeto del acuerdo comercial.

El recaudo por gravamen arancelario como porcentaje del PIB presentó el siguiente comportamiento (ver figura 1).

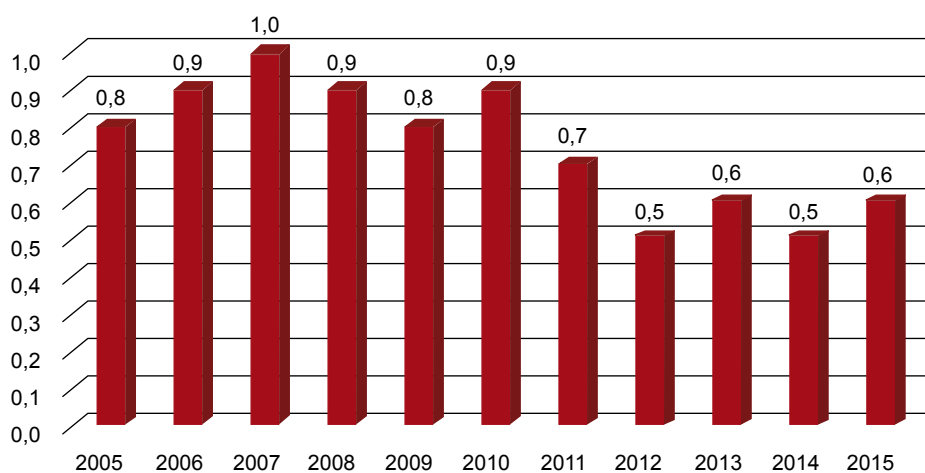


Figura 1. Gravamen arancelario como porcentaje del PIB 2005-2015.

Fuente: elaboración propia, con base en información del balance fiscal DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

A partir de la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos, la participación del gravamen arancelario como porcentaje del PIB descendió 0.31 puntos porcentuales, pasando de un promedio de 0.86 % en el periodo 2005-2011, a un promedio de 0.55 % entre el 2012-2015. Este comportamiento está relacionado con la disminución de la tarifa efectiva promedio de 4.3 % a 3.7 %. Adicionalmente, de la desgravación total para materias primas y bienes de capital no producidos en el país. A través de la medición de estas variables se estaría viendo la relación inversa señalada en el efecto directo de Barreix, Villela y Roca (2004).

Efecto indirecto

Este efecto está asociado con los impuestos indirectos que se recaudan vía bienes importados, en este caso, a través del IVA externo, cuyo análisis se establece a partir del comportamiento de la tasa real promedio del recaudo y como porcentaje del PIB durante el período anterior a la entrada en vigencia del tratado de libre comercio y posterior a él, es decir, 2005-2011 y 2012-2015, respectivamente.

En la tabla 2 se toman las cifras recaudadas por IVA externo a pesos nominales durante el período 2005-2015, para establecer su variación promedio en términos reales.

Tabla 2. Recaudo del IVA externo miles de millones de pesos 2005-2015

Año	IVA externo
2005	6016.2
2006	8275.0
2007	8480.7
2008	9413.6
2009	8301.4
2010	9219.4
2011	11 866.3
2012	12 062.1
2013	11 188.5
2014	12 352.9
2015	13 967.6

Fuente: elaboración propia, con base en información del balance fiscal DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

La tasa real promedio del recaudo por concepto de IVA externo fue de 12 % antes de entrar en vigencia el tratado de libre comercio con los Estados Unidos (2005-2011), siendo mayor en 7.0 puntos porcentuales con relación al período posterior a la entrada del TLC (2012-2015), la cual se situó en 5 %. Este comportamiento se explica por la sustitución de importaciones hacia bienes con tarifas nominales de arancel inferiores, así como por los ajustes normativos de la Ley 1607 de 2012 que sustituyó parte del IVA de algunos bienes suntuarios por el impuesto al consumo (ver cierre fiscal 2013). Otro factor que influye es la caída de las importaciones en términos nominales para el 2015 en 15.3 %, resultado que se ve compensado por la depreciación del peso colombiano ocurrido en ese mismo año (cierre fiscal 2015).

En la figura 2 se muestra la participación relativa del IVA externo en el PIB, que fue en promedio de 1.9 % durante el período 2005-2011 y de 1.7 % en el período posterior a la entrada en vigencia del TLC (2012-2015), perdiendo 0.2 puntos porcentuales de participación, lo que pone de manifiesto que la tendencia sí continúa y que determinará que los impuestos provenientes del sector externo pierdan cada vez participación en la actividad económica del país. Igualmente, demuestra el efecto directo en la recaudación de los otros impuestos que tienen como base los valores CIF más el arancel de las importaciones (en particular el IVA y los selectivos al consumo), asociado a la rebaja de la tasa del arancel (Barreix, Villela y Roca, 2004).

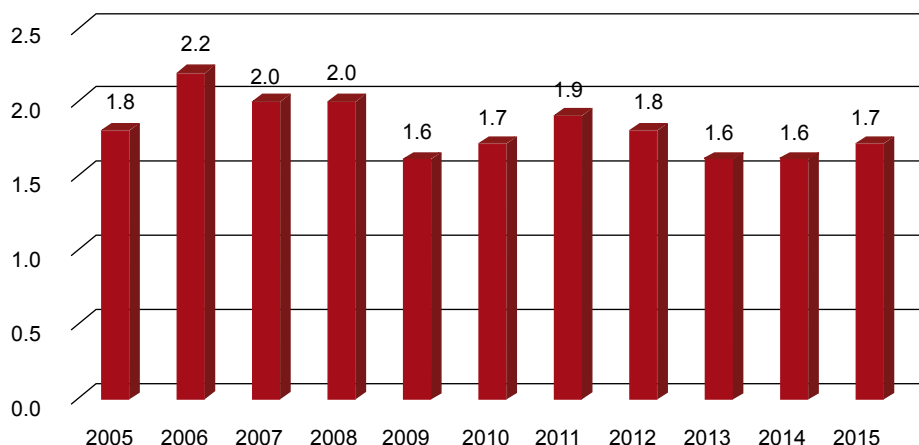


Figura 2. IVA externo como porcentaje del PIB 2005-2015.

Fuente: elaboración propia, con base en información del balance fiscal DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

Finalmente, comparando los efectos directos e indirectos a partir del recaudo del gravamen arancelario y del IVA externo, dentro de los ingresos tributarios del Gobierno nacional central para el período (2005-2015), se observa una tendencia similar para los dos rubros (figura 3).

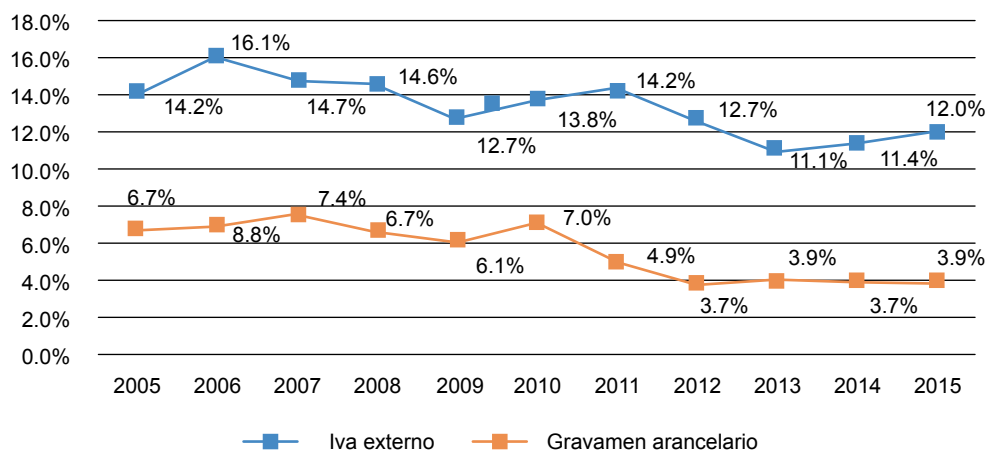


Figura 3. Participación IVA externo y gravamen arancelario en los ingresos tributarios del Gobierno nacional central 2005-2015.

Fuente: elaboración propia, con base en información del DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

Se aprecia que a partir de la entrada en vigencia del tratado y hasta el 2015 la participación del IVA externo en los ingresos tributarios de la Nación descendió en promedio 2.4 puntos porcentuales con relación al comportamiento del período 2005-2011. Asimismo, el gravamen arancelario perdió participación en los ingresos tributarios de la Nación en promedio 6.1 % durante el mismo período (2012-2015). Contrariamente a las expectativas, no se ha presentado una compensación a la pérdida de ingresos por desgravación arancelaria, vía mayor recaudo del IVA por el flujo derivado de un aumento en el volumen de las importaciones. Las cifras indican que con la ejecución del TLC los ingresos por operaciones del sector externo han perdido participación en el total de ingresos de la nación.

Efecto elasticidad

Se produce por el aumento en el volumen de las importaciones de los bienes desgravados, ahora más baratos y mayormente demandados, con el consecuente incremento de recaudación en los impuestos internos (Barreix, Villela y Roca, 2004).

A continuación se determina la elasticidad del impuesto del IVA externo y el gravamen arancelario frente al crecimiento económico del país. Estos presentan un comportamiento inelástico para los dos períodos de análisis, lo que indica que el grado de respuesta de estos tributos, una vez implementado el tratado con Estados Unidos, sigue siendo menor a la variación de la economía del país. El gravamen arancelario reaccionó ganando 0.1 puntos, mientras que el IVA externo lo hizo perdiendo 0.1, puntos profundizando su grado de inelasticidad.

Tabla 3. Elasticidad del recaudo

Impuesto	Período 2005-2011	Período 2012-2015
IVA externo	0.9 inelástico	0.8 inelástico
Gravamen arancelario	0.6 inelástico	0.7 inelástico

Fuente: elaboración propia, con base en información del DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2018).

Según estos resultados, se establece que los impuestos analizados no reaccionaron de la misma manera que el comportamiento de la economía; por lo consiguiente, no se estaría cumpliendo el efecto elasticidad, generado por la vía del aumento en el volumen de las importaciones de los bienes desgravados (Barreix, Villela y Roca, 2004).

Efecto en los términos de intercambio

En la figura 4 se refleja que desde la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos se acentúa la relación desfavorable de los términos de intercambio, con lo cual se afecta negativamente el producto nacional.

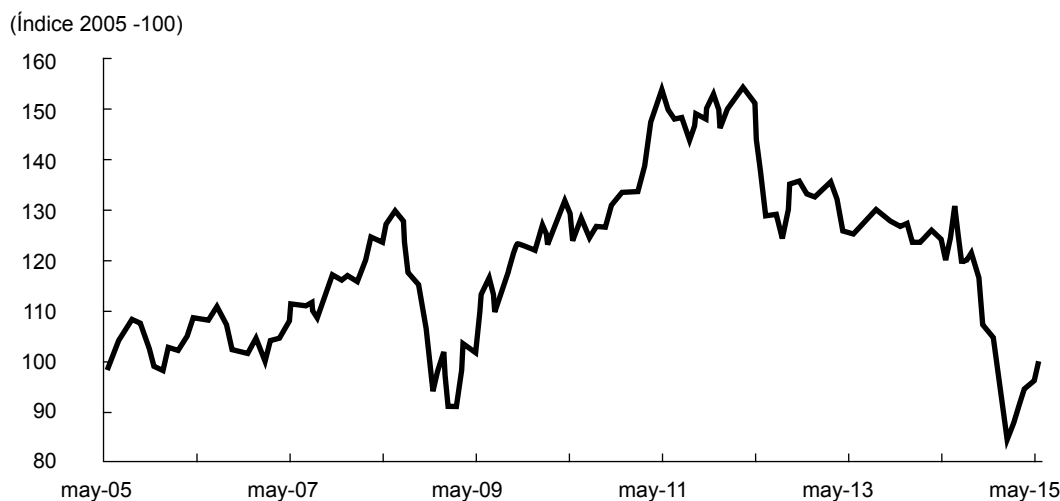


Figura 4. Índice de términos de intercambio de Colombia (metodología de comercio).

Fuente: Banco de la República (2017).

Según el Banco de la República (2015), el hecho internacional más notorio para la economía colombiana durante los últimos años fue la caída de los términos de intercambio, la cual afectó de manera negativa la dinámica económica del país, principalmente en la reducción del ingreso nacional. Es así como, durante el segundo trimestre de 2015, el indicador de términos de intercambio (según la metodología de comercio) registró una caída de 19.6 % frente al mismo período de 2014, permaneciendo en los niveles más bajos desde el año 2009. Los argumentos expresados por este organismo estuvieron fundamentados en los siguientes aspectos:

Este comportamiento está muy relacionado con la dinámica de los precios internacionales del petróleo, los cuales cayeron significativamente entre junio de 2014 y enero de 2015, para luego mantenerse relativamente estables en niveles bajos. [...] Esta reducción responde, principalmente, a una amplia oferta mundial de crudo, por lo que varios analistas consideran que gran parte de su descenso sería de carácter permanente. [...] Por su parte, los precios de otros bienes básicos de exportación del país también se redujeron durante el segundo trimestre de 2015 con respecto a lo observado en el mismo período del año anterior, exacerbando así el deterioro de los términos de intercambio. En particular, el precio del café se situó en USD 1.53 por libra, en promedio, entre abril y junio, lo cual representa una caída anual de 26.9 %, que se explica, en gran parte, por la reversión de los choques de origen climático que habían afectado la producción en Brasil el año anterior. Adicionalmente, las cotizaciones internacionales del níquel y del carbón mostraron reducciones anuales de 29.3 % y 16.6 % durante el segundo trimestre, como consecuencia en particular de una menor demanda global por estos bienes, en especial por parte de las economías emergentes. (Banco de la República, 2015, p. 13)

Teniendo en cuenta que las importaciones siguen concentradas en bienes primarios que incorporan poco desarrollo tecnológico (excepto el petróleo y el carbón) y que se intercambian por bienes industriales, se confirma la teoría del deterioro de los términos de intercambio, en el sentido de que los segundos son mejor remunerados que los primeros.

A partir de la descolgada de precios internacionales de los *comodities*, según Melo-Becerra, Ramos-Forero, Parrado-Galvis y Zarate-Solano (2016), “la caída del precio internacional del petróleo generó un desajuste considerable cuya corrección requerirá tiempo y un gran esfuerzo, especialmente en el frente fiscal” (p. 2).

Las disparidades comerciales enunciadas encuentran su sustento en la teoría de la tendencia al deterioro de los términos de intercambio, planteada por Hans Singer y Raúl Prebisch (1950), quienes plantearon la hipótesis de la tendencia secular al deterioro de los términos de intercambio entre materias primas (producida por los países en vías de desarrollo) y bienes industrializados (producidos por los países desarrollados). Lo anterior llevaría a la baja de los precios de los bienes primarios, marcando una tendencia de deterioro de los términos de intercambio en detrimento de los primeros.

Efecto crecimiento económico

Contrastando los resultados netos del comportamiento del sector externo y los del PIB en términos porcentuales en el período de estudio, se observa que, tal como lo plantea los enfoques teóricos de Edwards (1993) y Castillo (2008), existe una relación entre los niveles de comercio externo y el crecimiento económico; relación que en ciertos momentos se presenta con rezago. En la figura 5 se observa dicha relación en términos empíricos.

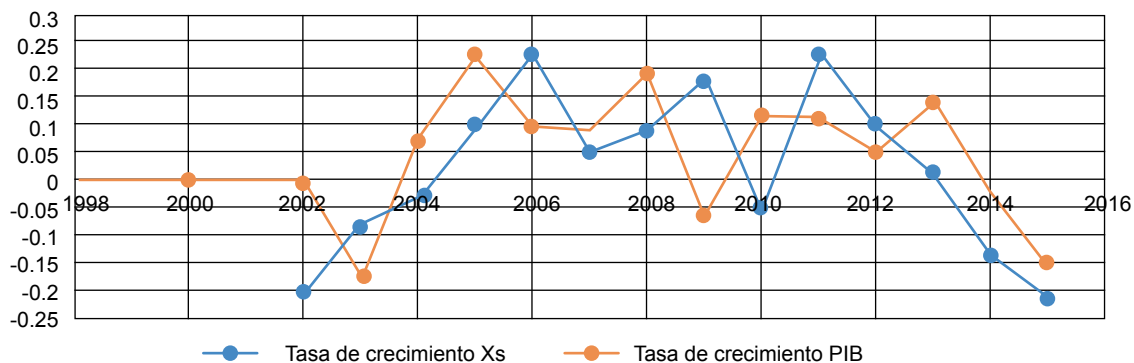


Figura 5. Tasa de crecimiento de exportaciones vs. PIB US a precios constantes.

Fuente: elaboración propia, con base en información del DANE (2018).

No obstante lo observado, dada la baja participación de las exportaciones dentro del PIB, también se puede afirmar que en el caso colombiano la incidencia de las exportaciones en el PIB no es muy significativa. En otros términos, la tasa de apertura exportadora del país aún es baja, como se puede apreciar en la figura 6.

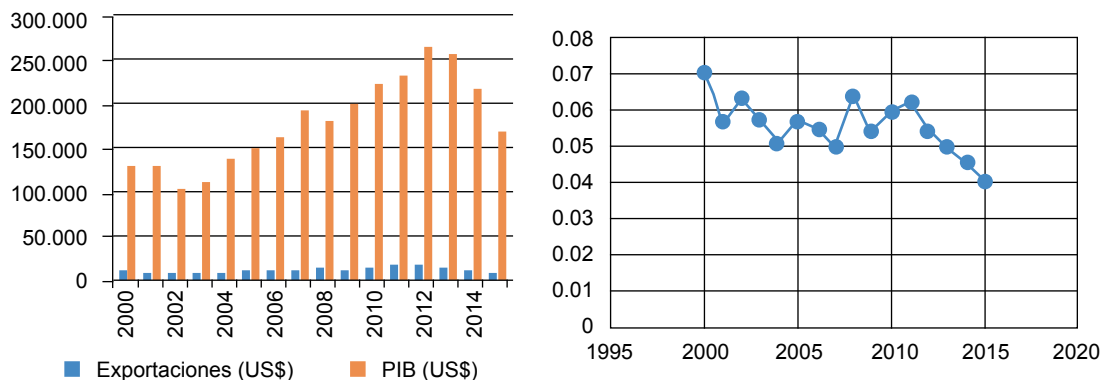


Figura 6. Comportamiento de PIB-Xs (US) y Proporción de exportaciones netas/PIB.

Fuente: elaboración propia, con base en información del DANE (2018).

Adicionalmente, en la figura 7 se observa que la variación del PIB y de las exportaciones netas sigue la misma tendencia. Entre los años 2008 y 2009 las exportaciones caen como consecuencia de la restricción de la demanda de Estados Unidos a raíz de la crisis financiera internacional. Igualmente se visualiza que a partir de la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos la variación del PIB y las exportaciones netas se contraen en mayor proporción que durante el resto del período.

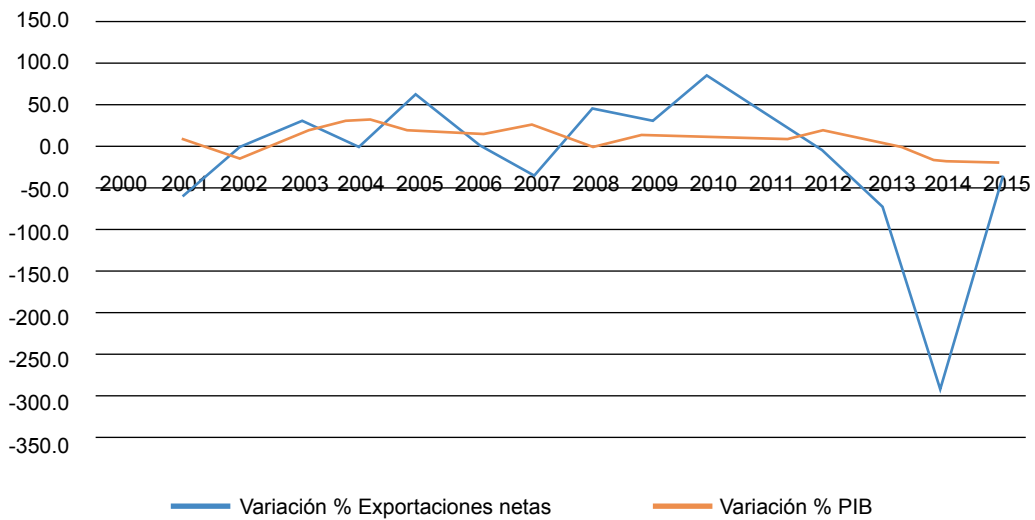


Figura 7. PIB y Exportaciones netas en US\$ variación porcentual.

Fuente: elaboración propia, con base información DANE (2018)

En la figura 8 se observa que antes de entrar en vigencia el tratado el país tenía superávit en la balanza comercial con EE. UU., incluso, este se incrementa significativamente en los últimos años previos al 2012, año donde empieza a descender dicho superávit. En el 2014 se pasa a un déficit de US 3.993 millones, tendencia que se mantiene. Nomás entre el 2014 y el 2016 el déficit acumulado es de US 10 130.00 millones.

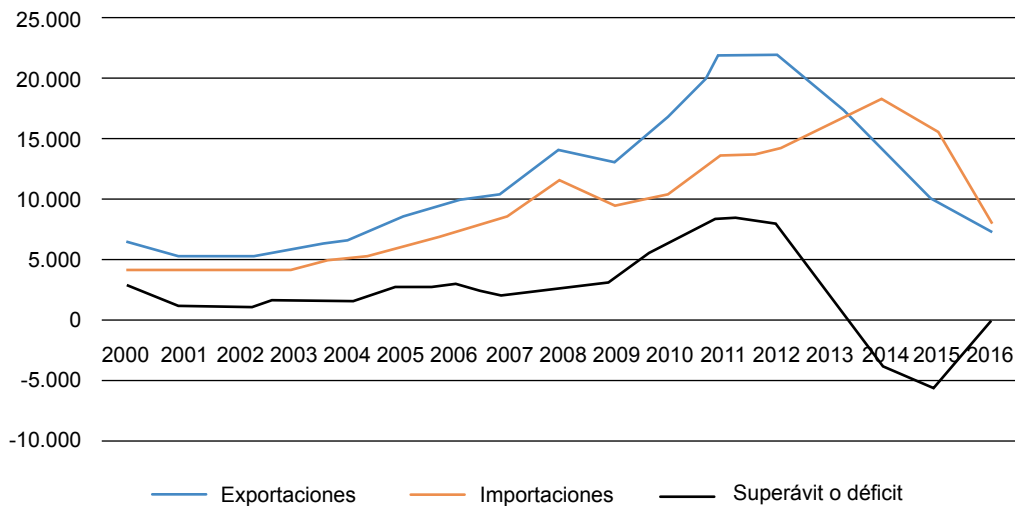


Figura 8. Balanza comercial de Colombia con Estados Unidos antes y después del TLC.

Fuente: elaboración propia, con base en información DANE (2018).

Desde que el TLC empezó a ejecutarse, el comportamiento entre exportaciones e importaciones se muestra inverso: las primeras disminuyen y las segundas aumentan. En el 2014 se observa que la tendencia a la disminución de la demanda de nuestros bienes se hace más evidente; según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo del momento, este comportamiento estuvo influenciado

por la lenta recuperación de la economía de los Estados Unidos de la crisis del 2008, que afectó la capacidad de compra de este país. La balanza comercial incrementó su déficit a partir del año 2013, presentándose una leve recuperación para la vigencia de 2016.

En el 2015, en comparación con 2014, las importaciones generales de Estados Unidos desde 19 mercados cayeron, incluidas las de Colombia (-23.3 %). En este sentido, es importante citar lo que afirma la Red Colombiana de Acción Frente al TLC con Estados Unidos:

Al cumplirse 3 años de la implementación del TLC con Estados Unidos, los pronósticos de quienes manifestaron oportunamente que Colombia iba a perder en esta negociación no solo se cumplieron, sino que los efectos negativos del acuerdo superan las predicciones más pesimistas. (Recalca, 2015, párr. 1)

A los factores mencionados habría que agregar otros coadyuvantes de la situación, como el comportamiento de la tasa de cambio (que empieza a revertir su comportamiento revaluacionista a partir del año 2014 y con ello encarece los bienes traídos del exterior) y la pérdida de ingresos por efecto de la caída de los precios internacionales del petróleo y del carbón.

Como soporte matemático se realiza un análisis de correlación entre las exportaciones y el PIB.

Tabla 4. Matriz de correlación entre las exportaciones y el PIB 2000-2015

Estadísticas de la regresión	
Coefficiente de correlación múltiple	0.865994257
Coefficiente de determinación R^2	0.749946053
R^2 ajustado	0.73327579
Error típico	50909 450 429
Observaciones	17
Coefficientes	
Intercepción	43194 711 408
Exportaciones	15 226 339.25

Fuente: autores, con base en información del DANE (2018).

Entre las exportaciones y el PIB existe una relación directamente proporcional, como lo muestra el resultado del coeficiente de determinación (R^2), que indica que el 73.3 % del valor de la varianza del PIB se explica por la función de regresión y porque por cada peso que aumente en las exportaciones el PIB varía en \$15 226 339.25

CONSIDERACIONES

Tomando tres referentes teórico-conceptuales: a) los supuestos de la liberación comercial asociados a la escuela clásica sustentan las ventajas de los tratados de libre comercio (TLC), b) los efectos directos e indirectos que una política comercial aperturista basada en la desgravación arancelaria tiene en las finanzas públicas del país y c) la relación entre resultados de las exportaciones netas y su reflejo en el crecimiento económico del país expresado en el PIB, este trabajo se propuso constatar la validez de los referentes mencionados de manera empírica con datos estilizados y una matriz de correlación.

Según las concepciones teóricas señaladas por Barreix, Villela y Roca (2014) y de acuerdo con los resultados obtenidos, no se refrenda el efecto directo por la vía del recaudo real, pero sí por medio de la variación del recaudo como porcentaje del PIB, al igual que el efecto indirecto, que demuestra la caída en la recaudación de los otros impuestos como el IVA, el cual está asociado a la rebaja de la tasa del arancel. Finalmente, según estos autores, no se estaría cumpliendo el efecto elasticidad, que es generado por la vía del aumento en el volumen de las importaciones de los bienes desgravados, por cuanto los impuestos señalados no reaccionaron de la misma manera que el comportamiento de la economía.

Frente a los términos de intercambio se presentan disparidades comerciales entre los dos países a favor de los Estados Unidos y en detrimento de Colombia; por lo tanto, estos resultados encuentran sustento en la teoría de la tendencia al deterioro de los términos de intercambio planteada por Hans Singer (1950) y Raúl Prebisch (1950).

Contrastando el comportamiento del sector externo y el PIB, se da pertinencia teórica a los enfoques de los autores Edwards (1998) y Castillo (2008), en cuanto existe una relación directa entre los niveles de comercio exterior y el crecimiento económico del país.

En relación al propósito mencionado y en el contexto del TLC Colombia-Estados Unidos se encontró lo siguiente: antes de entrar en vigencia el tratado la participación de las exportaciones era mayor con relación al PIB, lo que demuestra la desfavorabilidad de este tipo de liberación comercial, en la medida en que baja la participación de recaudo por IVA externo y por aranceles en los ingresos tributarios del país.

Otra consecuencia de la entrada en vigor del libre comercio es la acentuación del déficit comercial y su efecto en la disminución de la participación de las exportaciones netas en el PIB del país. Adicionalmente, los términos de intercambio de Colombia muestran una relación comercial desfavorable para el país.

En estos resultados negativos en el corto plazo de la ejecución del TLC, un hecho que ha incidido es la caída de los precios del petróleo, por tanto, dichos efectos no se pueden atribuir única y categóricamente al tratado. De ahí que se considera que el trabajo de evaluar el TLC con Estados Unidos debe ser periódico y objeto de nuevas investigaciones.

REFERENCIAS

- Banco de la República (2015). *Informe sobre inflación. Junio de 2015*. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/isi_jun_2015.pdf
- Melo-Becerra, L., Ramos-Forero, J., Parrado-Galvis, L., y Zarate-Solano, H. (2016). *Bonanzas y crisis de la actividad petrolera y su efecto sobre la economía colombiana* (Borradores de Economía n.º 961). Bogotá D. C.: Banco de la República.
- Barreix, A., Villela, L., y Roca, J. (2004). *Integración y comercio en américa. Impacto fiscal de la liberalización comercial en América*. EE. UU.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Barreix, A., Villela, L., y Roca, J. (2005). *El desafío fiscal de Mercosur* (Documento de trabajo n.º 19). EE. UU.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Castillo, M. (2008, 24 de abril). Apertura comercial y crecimiento económico. *Zona Económica*. Recuperado de <http://www.zonaeconomica.com/apertura-crecimiento>.
- Departamento Nacional de Planeación. (2008). *Técnicas para el análisis de la gestión financiera de las entidades territoriales*. Bogotá, D. C.: Imprenta Nacional de Colombia.

- Dillon, J. (s. f.). Bases teóricas y prácticas de los tratados de libre comercio. Recuperado de <https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/963/1267>
- Edwards, S. (1998). Openness, productivity and growth: what do we really know? *Economic Journal*, 108, 383-398.
- Hernández, G. (2014). Una revisión de los efectos del tratado de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos. *Lecturas de Economía*, 80, 49-77.
- Martín, C., y Ramírez, J. (2004). Impacto económico de un acuerdo parcial de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra326.pdf>
- Martínez, E., y Florián, J. (2011). El deterioro de los términos de intercambio: teoría y evidencia empírica para Colombia 1980-2010. *Revista Mundo Económico y Empresarial*, 10, 73-88.
- DGPM-Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2018). Balance fiscal anual del Gobierno nacional central 1994-2017 [infografía y archivos Excel]. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/politicaFiscal/GobiernoNacionalCentralGNC.jspx?_afLoop=2069702241296159&_afWindowMode=0&_afWindowId=bmniusqwb_1#!%40%40%3F_afrWindowId%3Dbmniusqwb_1%26_afrLoop%3D2069702241296159%26_afrWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dbmniusqwb_45
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (s. f.). Cierre fiscal año 2013 [archivos PDF]. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/politicaFiscal/CierreFiscal.jspx?_adf.ctrl-state=146ia5do03_123&_afLoop=1796015568597996&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3F_afrWindowId%3Dnull%26_afrLoop%3D1796015568597996%26_afrWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dta6o8nv5v_70
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (s. f.). Cierre fiscal 2014. [archivos PDF]. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/politicaFiscal/CierreFiscal.jspx?_adf.ctrl-state=146ia5do03_123&_afLoop=1797188888428575&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3F_afrWindowId%3Dnull%26_afrLoop%3D1797188888428575%26_afrWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dta6o8nv5v_115
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (s. f.). Cierre fiscal 2015. [archivos PDF]. Recuperado de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/politicaFiscal/CierreFiscal.jspx?_adf.ctrl-state=146ia5do03_123&_afLoop=1797188888428575&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3F_afrWindowId%3Dnull%26_afrLoop%3D1797188888428575%26_afrWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Dta6o8nv5v_115
- Paunovic, I. (2005). *El tratado de libre comercio Centroamérica-Estados Unidos: implicaciones fiscales para los países centroamericanos*. México: CEPAL.
- Prebisch, R. (1950). *The economic development of Latin America and its principal problems*. Santiago de Chile: United Nations, Department of Economic Affairs.
- Prebisch, R. (1986). Notas sobre el intercambio desde el punto de vista periférico. *Revista de la CEPAL*, 28, 195-206.

- Ramírez, J. (2004). Efectos de un TLC Colombia-Estados Unidos [presentación, archivo PDF]. Recuperado de http://www.tlc.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=62228&name=Efectos_de_un_TLC_Colombia_-_Estados_Unidos._Seminario_CEPAL_-_Ministerio_de_Comercio.pdf&prefijo=file
- Recalca. (2015). Balance de los tres años del TLC con los Estados Unidos (informe SIA n.º 2). Recuperado de <https://cedetrabajo.org/blog/informe-sia-22-balance-los-3-anos-del-tlc-estados-unidos/>
- Singer, H. (1950). The distribution of gains between investment borrowing countries. *American Economic Review*, 40, 2.
- Toro, J., Alonso, G., Esguerra, P., Garrido, D., Iregui, A., Montes, E., y Ramírez, J. (2006). *El impacto del tratado de libre comercio con Estados Unidos (TLC) en la balanza de pagos hasta 2010* (Borradores de Economía n.º 362). Bogotá D. C.: Banco de la República.

