

Borradores de ECONOMÍA

Cadenas globales de valor,
crecimiento y protección
arancelaria en Colombia

Por: Juan José Echavarría
Iader Giraldo
Fernando Jaramillo



Núm. 1080
2019



Bogotá - Colombia - Bogotá - Colombia - Bogotá - Colombia - Bogotá - Colombia - Bogotá - Colombia - Bogotá - Colombia

CADENAS GLOBALES DE VALOR, CRECIMIENTO Y PROTECCIÓN ARANCELARIA EN COLOMBIA

Juan José Echavarría*

jechavso@banrep.gov.co

Iader Giraldo*

iader.giraldo@cesa.edu.co

Fernando Jaramillo*

fernando.jaramillo@urosario.edu.co

Banco de la República

Las opiniones contenidas en el presente documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Resumen

Este documento realiza un análisis detallado de la dispersión del arancel en Colombia, evaluando su evolución desde la implementación de la apertura económica en la década de los noventa, y presenta un marco comparativo de los niveles de dispersión del arancel nacional frente al de los países de la región. El análisis de la dispersión del arancel en Colombia, junto con los niveles de este en cada uno de los sectores de la economía nacional, servirán de insumo para la estimación de un arancel menos disperso que permita la incursión de la economía colombiana en las cadenas globales de valor.

Palabras clave: Aranceles, importaciones, apertura económica, cadenas globales de valor.

Clasificación JEL: F10, F13, F14

* Gerente General Banco de la República

* Docente – Investigador Colegio de Estudios Superiores de Administración, CESA

* Docente – Investigador Universidad del Rosario

GLOBAL VALUE CHAINS, GROWTH AND TARIFF PROTECTIONISM IN COLOMBIA

Juan José Echavarría*

jechavso@banrep.gov.co

Iader Giraldo*

iader.giraldo@cesa.edu.co

Fernando Jaramillo*

fernando.jaramillo@urosario.edu.co

Banco de la República

The opinions contained in this document are the sole responsibility of the authors and do not commit Banco de la República or its Board of Directors

Abstract

The present paper makes a detailed analysis of the tariff dispersion in Colombia, considering its evolution since the implementation of the economic opening in the nineties. The document presents a comparative framework between dispersion levels of the national tariff against that of the countries in the region. The analysis of tariff dispersion in Colombia and the levels of this in each sector of the national economy contributes as input for the estimation of a less dispersed tariff that allows the incursion of the Colombian economy in the global value chains.

Keywords: Tariffs, imports, economic opening, global value chains.

JEL Codes: F10, F13, F14

* Governor of Banco de la República

* Research – Professor CESA school of Business

* Research – Professor Universidad del Rosario

Introducción*

La mayoría de países del mundo ha reducido sustancialmente el nivel y la dispersión del arancel durante las últimas décadas, un fenómeno que para algunos guarda relación con la dinámica reciente del comercio internacional y con la inserción exitosa de varios países emergentes en las llamadas cadenas globales de valor (CGV)¹.

Esos países mantuvieron una estrategia de industrialización y desarrollo dual en los 1960s y 1970s, impulsando tanto la sustitución de importaciones con altos aranceles y protección, como las actividades de exportación realizadas en buena parte en zonas francas por firmas multinacionales. Con el tiempo se observó el relativo fracaso de la protección a la “industria naciente” y el alto impacto favorable de las nuevas exportaciones industriales basadas en las CGV.

Los resultados han sido sorprendentes. La participación de los países ricos (G7) en el PIB y en las exportaciones mundiales cayó cerca de 20 puntos porcentuales entre 1990 y 2010 y, aún más sorprendente, también cayó 20 puntos la participación en la producción mundial de manufacturas. Los países que comercian y que se han insertado en dichas cadenas (i. e. China, India, Indonesia, Tailandia, Turquía y Polonia, entre otros) incrementaron su participación en el PIB mundial y se industrializaron en mayor medida que los demás. En la región, países con aranceles bajos y niveles altos de comercio, como Chile y Perú, han crecido en las últimas décadas bastante más que Colombia, y han mostrado una mayor dinámica en sectores como la agricultura y la industria.

Se trata de estrategias de desarrollo muy diferentes. Mientras que el proceso de sustitución de importaciones implicó en algún sentido la escogencia de sectores “especiales”,

* Daniela McAllister y Juan Andrés Páez colaboraron en la preparación del documento. Se agradece la colaboración de todo el personal del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y principalmente del equipo de investigadores que dirige Jesús Antonio Vargas, y de los Asesores de Comercio, Ricardo Torres y Edgar Trujillo. Martha Alvarez, Tránsito Porras, y los encargados de la negociación de los distintos acuerdos comerciales brindaron permanente apoyo y suministraron la información requerida. El equipo dirigido por Gabriel Piraquive en el Departamento Nacional de Planeación nos brindó acceso a los coeficientes insumo-producto de 2002 y apoyó el trabajo y los resultados relacionados con el modelo GTAP.

¹ Muchos otros factores intervienen, por supuesto. Caballero (2015) considera la importancia relativa de las condiciones económicas, los grupos de interés, las ideas, las ideologías y las instituciones en la determinación de los procesos de apertura y modernización de las economías.

la estrategia asociada a las cadenas globales de valor requiere políticas relativamente horizontales, en las cuales se privilegia la calificación de los trabajadores, un clima de negocios propicio, un ambiente impositivo favorable y reglas de juego claras y estables. Como veremos más adelante, en Colombia se continuó premiando los sectores de las primeras etapas del proceso de industrialización - que al parecer nunca se graduaron - y algunos sectores agrícolas.

En ese escenario pierde sentido discriminar en contra de las materias primas, las partes y los sectores de consumo intermedio, cuyo comercio internacional ha sido especialmente dinámico. Las CGV presentan un alto componente "regional", y los países que más las han aprovechado se encuentran geográficamente cerca a los Estados Unidos, Europa o Japón. En este escenario resultan centrales los acuerdos de comercio regionales, tales como los que ha firmado Colombia con los Estados Unidos, México o Europa, con normativas "profundas" en áreas como la propiedad intelectual o la protección a la inversión extranjera.

Colombia también redujo sustancialmente su arancel nominal promedio, desde niveles cercanos a 45% en 1989 a menos de 10% en las décadas recientes, aun cuando la protección total podría haberse incrementado al menos por dos razones. En primer lugar, porque una medida “correcta” de protección arancelaria también depende de la dispersión del arancel, y ésta se ha incrementado marcadamente en las décadas recientes. Según Anderson y Neary (2005) y Kee, Nicita, y Olarreaga (2009), el nivel de protección depende del arancel medio ponderado por importaciones, de la dispersión, de las elasticidades precio, y de la covarianza entre el cuadrado del arancel y las elasticidades.

Los autores de la reducción arancelaria realizada en 1990-1994 consideraron esta posibilidad: se mostraron satisfechos con los logros alcanzados en ese entonces, pero advirtieron sobre los peligros de que futuras administraciones elevaran nuevamente el arancel e introdujeran “demasiados niveles y desdoblamientos”. Plantearon incluso eliminar niveles para tender hacia una tasa única en el futuro; y para el sector agrícola recomendaron “ajustar” el sistema de bandas de precios para que cobijasen un número considerablemente menor de productos². A diferencia del resto del mundo, como se muestra en este libro, Colombia elevó

² Ver Hommes, Montenegro, y Roda (1994) y Caballero (2015).

considerablemente el nivel máximo y la dispersión del arancel y del para-arancel en las décadas recientes.

Por supuesto, un arancel disperso hace más rentable la actividad de lobby y crea incentivos al flagelo creciente de la corrupción³. Un arancel bajo y relativamente homogéneo presiona a las firmas a innovar (Echavarría, Arbeláez y Rosales, 2006), y conduce a mayores exportaciones (Giraldo, 2015; García y Montes, 2019) en un país que, como Colombia, exporta e innova poco. En este documento se sugiere que la protección no guarda relación con ninguna estrategia económica de las autoridades, y obedece más bien a la capacidad de lobby de los distintos productores; en particular, se muestra que la protección efectiva solo se relaciona en Colombia con el tamaño del sector, una variable utilizada como proxy de lobby en la literatura internacional.

En segundo lugar, la protección global se ha incrementado porque el equivalente arancelario del para-arancel ha subido desde 30% en 1990 a 117% en el 2012, uno de los mayores niveles en el mundo (Kee, Nicita y Olarreaga, 2009). Según García, *et al.* (2014), la desaparición del Instituto Colombiano de Comercio Exterior (Incomex) en los noventa como ente controlador de las barreras no arancelarias sacó del juego al árbitro final de lo que se podía importar y exportar; ello permitió la aparición de numerosos árbitros finales que “sigilosamente”, de facto, definen y administran la política de comercio exterior del país.

La sección 1 del documento, luego de esta Introducción, muestra la precaria situación de Colombia en materia de apertura comercial e inserción en las cadenas globales de valor, y compara nuestro desempeño económico con el de los socios de la Alianza del Pacífico: se trata de economías más abiertas al comercio, con un marcado crecimiento, tanto para el conjunto de la economía, como para la agricultura y la industria; son economías con resultados más satisfactorios en materia de pobreza, pobreza extrema y distribución (Gini). El caso de México es un poco diferente al de Chile y Perú, sin embargo, con un crecimiento industrial acelerado, pero con resultados menos satisfactorios para el crecimiento del PIB.

La sección 2 describe la evolución de la protección nominal y efectiva en el país durante las últimas décadas, y compara la estructura arancelaria actual con la de otros países: con

³ Ver Grossman y Helpman (1994) y Helpman (1995).

aquellos países cuya agricultura ha crecido rápidamente en la región, y con los países de la Alianza del Pacífico.

El arancel nominal y efectivo promedio descendió abruptamente a partir de comienzos de los noventa, y se mantuvo bajo en las décadas siguientes, pero la dispersión se ha incrementado, a niveles que hoy superan los de comienzos de los noventa. El arancel agrícola es especialmente alto y disperso cuando se compara con países exitosos en ese sector, y tanto el arancel agrícola como el industrial resultan sumamente altos en Colombia frente a Perú o Chile.

La sección 3 presenta propuestas tendientes a ordenar y racionalizar nuestra estructura arancelaria, y evalúa su impacto potencial con base en el modelo de equilibrio general GTAP, y en otros modelos con que hoy cuenta el Departamento Nacional de Planeación⁴. Se trata de propuestas que en general tienden a simplificar y homogeneizar el régimen actual, y que llevarían a un mayor crecimiento del país, con mayores exportaciones (e importaciones), así como con menores niveles de pobreza y pobreza extrema.

Los beneficios podrían ser incluso mayores si se considera que esos modelos solo capturan de manera aproximada los cambios en productividad que induce el comercio. La literatura internacional sugiere que el comercio y la globalización elevan la productividad, y algunos trabajos recientes del Fondo Monetario Internacional muestran que la productividad total de los factores en Colombia ha presentado crecimientos incluso negativos en cuatro de los cinco quinquenios comprendidos entre 1991 y 2016. La Sección final resume las principales conclusiones del trabajo y plantea nuevas áreas de investigación.

⁴ Se agradece la colaboración de Gabriel Piraquive y su grupo de trabajo en el Departamento Nacional de Planeación.

1. COLOMBIA. UN PAÍS QUE COMERCIA POCO

1.1 Colombia en las Cadenas Globales de Valor

En los años sesenta y setenta varios países emergentes, especialmente en el Este del Asia, siguieron una estrategia de industrialización y desarrollo dual, impulsando tanto la sustitución de importaciones con altos aranceles y protección, como las actividades de exportación realizadas en buena parte en zonas francas por multinacionales. Con el tiempo se observó el relativo fracaso de la protección a la “industria naciente” y el alto impacto favorable de las nuevas exportaciones industriales, muchas de ellas basadas en CGV. Desde finales de los 1980s los nuevos desarrollos tecnológicos en la informática y la reducción en los costos de transporte han permitido un incremento exponencial de los flujos comerciales de esos países, con un marcado crecimiento del conjunto de la economía y de la industria (Baldwin, 2011).

Los resultados han sido sorprendentes. La participación de los países desarrollados del G7 en el PIB cayó de 67% en 1988 a 50% en 2010; en las exportaciones mundiales desde 52% hasta 32%; y en la producción mundial de manufacturas de 70% en 1970 a 65% en 1990 y a 47% en 2010. Relacionado con lo anterior, la participación de 6 países emergentes (China, India, Indonesia, Tailandia, Turquía, Polonia y Corea del Sur) en la producción mundial de manufacturas creció desde niveles cercanos a cero en 1970 a 6% en 1990 a 25% en 2010. En la misma dirección, la participación de las manufacturas en las exportaciones totales mexicanas creció 46 puntos (uno de los crecimientos más altos en el mundo) entre comienzos de los 1980s y 2007 (Baldwin, 2011).

El nivel de comercio (i.e. la suma de exportaciones e importaciones) como proporción del PIB ha sido muy alto (y creciente) en la mayoría de esos países, y se encuentra hoy cercano a 100% en Corea del Sur, Polonia y Tailandia, y a 60% en India, Indonesia y Turquía. El nivel era también cercano a 60% en China en 2005, pero ha descendido en los últimos años. En contraste, el nivel de comercio en Colombia se encuentra cercano a 38%, y se ha mantenido relativamente estable entre 1960 y 2015.

Se trata de una industrialización muy diferente a la que se dio históricamente en países como Inglaterra, Alemania, Corea del Sur o Taiwán: menos compleja, menos profunda y más fácil de lograr, aun cuando su impacto es también menor. En el viejo proceso se requería una

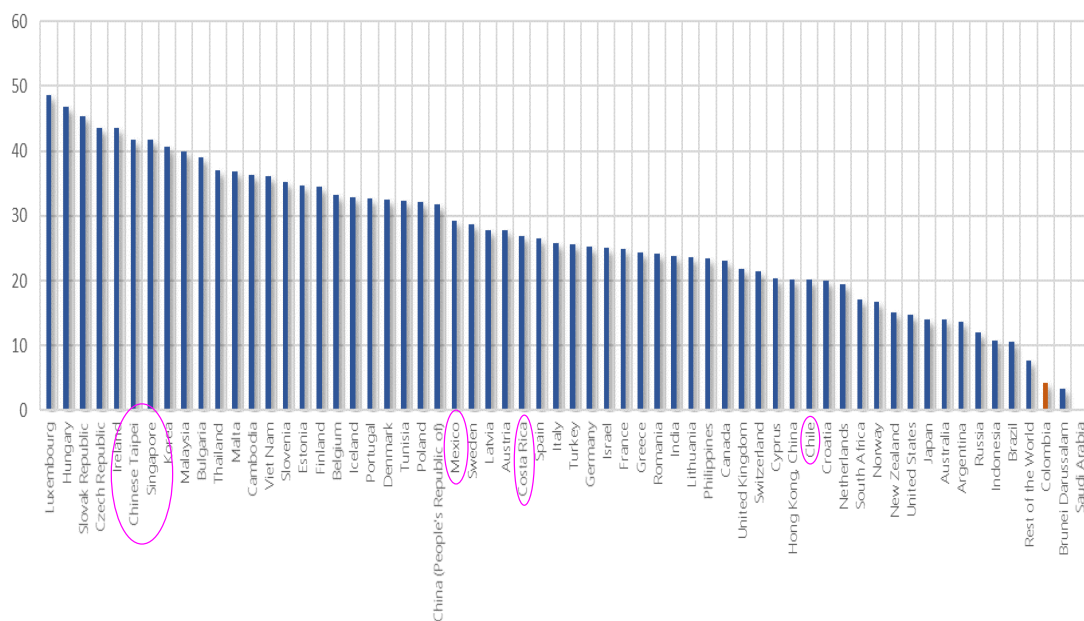
base industrial fuerte como prerequisite para la exportación de manufacturas, y un mercado local grande para desarrollar la industria, mientras que en el nuevo mundo de las CGV es fácil contar con la demanda. Ni siquiera un país con un mercado “gigante” como China depende del mercado nacional. El contenido local en sus zonas francas es menor al 20%, y ese tipo de comercio explica más del 50% de la bonanza en sus exportaciones de manufacturas. Las exportaciones chinas de productos como el *iphone* obedecen en buena medida a las características de la demanda en los Estados Unidos y en otros países desarrollados. Los países emergentes adhieren a esas cadenas y no las construyen.

En síntesis, en el nuevo escenario las multinacionales prestan en lugar de transferir tecnología, la producción de manufacturas puede generarse más rápidamente, y el proceso de industrialización se parece poco a las transformaciones que en el pasado ocurrieron en Inglaterra, los Estados Unidos, Alemania, Corea o Taiwán. El país offshore exporta ahora bienes sofisticados, la industrialización parece asociada al crecimiento de las exportaciones de partes y bienes intermedios, y el país exportador importa partes sofisticadas, adiciona valor y re-exporta el producto.

Como introducción al concepto de valor agregado generado en las CGV, si un país A exporta 100 unidades de valor agregado nacional a otro país B, el cual adiciona 10 unidades de valor agregado y re-exporta 110 unidades a C, las cifras estándar de comercio resultarían engañosas, pues sugerirían que B (110) exporta más que A (100), cuando en realidad B es un simple procesador del valor agregado generado en A.

Con base en nueva información producida por Naciones Unidas y por otras entidades, el Gráfico 1 muestra que Colombia utiliza muy pocos insumos internacionales en sus exportaciones, con una muy baja inserción en las CGV. Colombia y Arabia Saudita se encuentran en el extremo derecho del Gráfico, con un valor menor a 8%; en el extremo opuesto aparecen Luxemburgo (49%), Hungría, Eslovaquia, La República Checa e Irlanda (43%), y varios países asiáticos. México (29%), Costa Rica (26%) y Chile (20%) se encuentran en posiciones intermedias. Información adicional también revela que la participación del contenido importado en nuestras exportaciones disminuyó desde 8,5% en 1995 a 7,6% en 2011.

Gráfico 1: Valor agregado de A contenido en las exportaciones de B



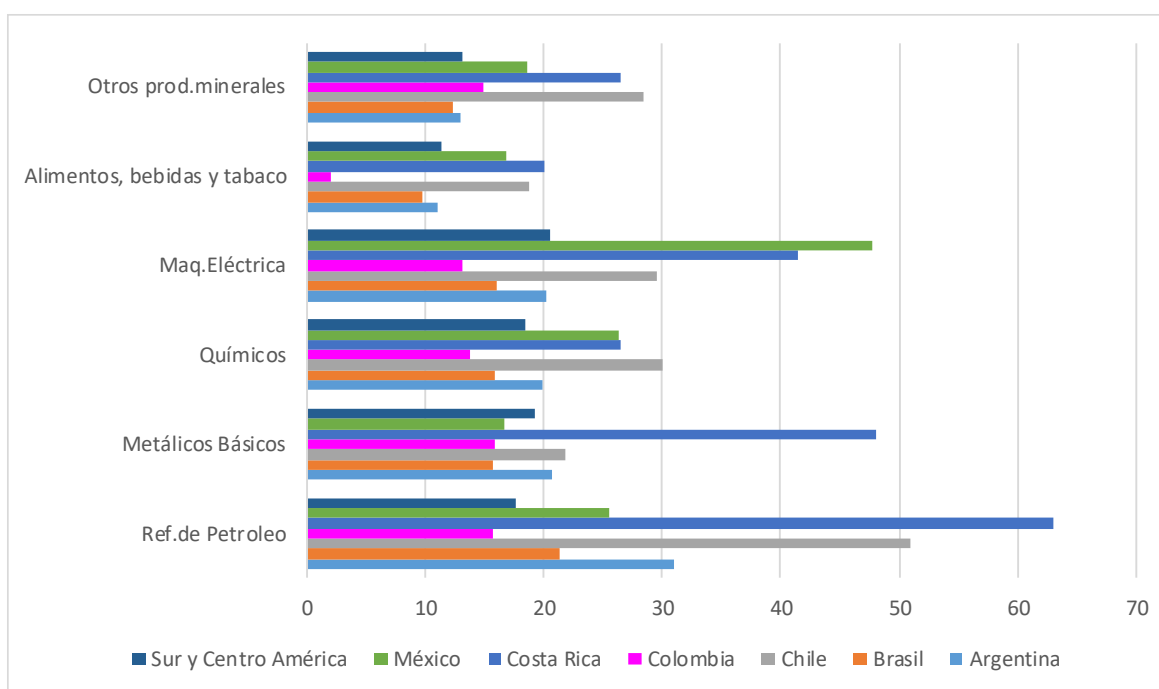
Fuente: OCDE–Unctad (Base de datos TIVA).

El resultado no solo obedece a la alta participación del petróleo en nuestras exportaciones (se utilizan pocos insumos importados), ya que el peso de otros bienes primarios (i.e. cobre, minerales y metales) es relativamente similar en otros países como Chile y Perú. También obedece al alto nivel de protección existente en Colombia (como se muestra en éste y en otros capítulos) y a una “vieja” estrategia que sostiene que el país puede (y debe) producir todo tipo de bienes en forma “eficiente” en las llamadas cadenas nacionales de valor; según esta “visión” podemos competir a nivel internacional en todas las etapas de las cadenas (e. g. en algodón, en textiles, y en confecciones), por lo cual no es necesario importar insumos ni productos intermedios.

Se afirma que con ello se promueve el valor agregado nacional, aun cuando el valor agregado nacional es el PIB (el PIB es la suma de los valores agregados en todos los sectores), y los países que más benefician el valor agregado nacional son, por definición, los que más crecen. El Gráfico 2 reproduce el indicador utilizado en el Gráfico 1 para algunos sectores industriales en diferentes países de la región. Muestra niveles muy bajos de valor agregado importado para Colombia en todos los sectores, excepto en minerales no metálicos. El

contenido importado es particularmente bajo en Alimentos, Bebidas y Tabaco; en Maquinaria Eléctrica; y en Químicos.

Gráfico 2: Valor agregado de A contenido en las exportaciones de cada país (B) para algunos sectores industriales



Fuente: OCDE–Unctad (Base de datos TiVA).

1.2 Comercio y crecimiento en los países de la Alianza del Pacífico

Colombia hace parte de la Alianza del Pacífico desde 2014⁵, una iniciativa de integración regional que busca avanzar progresivamente hacia la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas, con el fin de promover el comercio con el mundo y (especialmente) con las dinámicas economías del Asia–Pacífico. Chile, México y Perú son nuestros competidores directos en ese Club y han obtenido resultados sumamente halagadores en materia de crecimiento y desarrollo económico. Por supuesto, las políticas económicas insatisfactorias

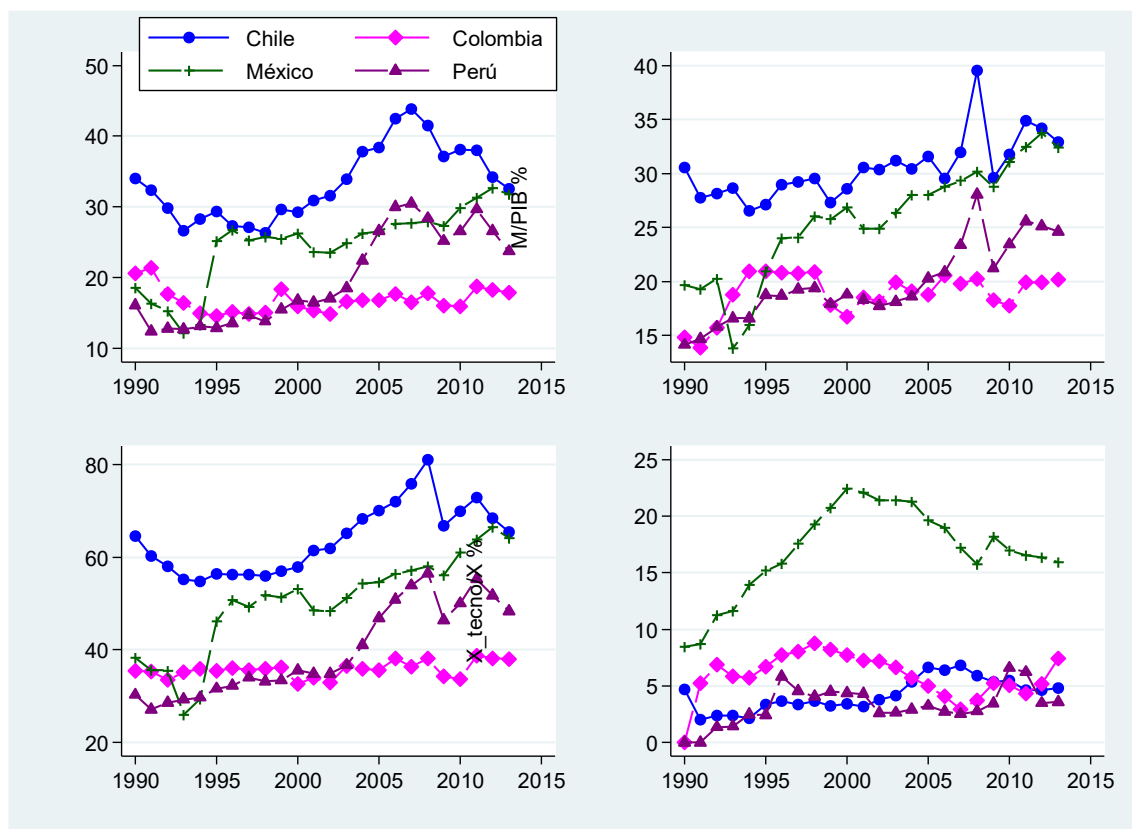
⁵ Desde julio de 2015 entró en vigencia el Acuerdo Marco y en diciembre de 2014 fue aprobado por el Congreso de la República el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco (Protocolo Comercial) que profundiza el alcance los acuerdos comerciales bilaterales con los otros países miembros.

tendrán costos especialmente altos en este nuevo escenario. Además, los mejores resultados obtenidos en esos países son consistentes con nuestra hipótesis general de que el comercio es altamente saludable para el crecimiento, la productividad, y la reducción de la pobreza.

Los dos paneles superiores del Gráfico 3 muestran la participación de las exportaciones y las importaciones en el PIB de los cuatro países de la Alianza del Pacífico, y los paneles inferiores la suma de las dos variables y la importancia relativa de las exportaciones intensivas en tecnología. Se observa cuan bajos son los montos de comercio de Colombia cuando se comparan con los de nuestros competidores-socios.

La suma de las importaciones y exportaciones, como proporción de PIB, representó en 2000-2014 el 68% del PIB en Chile, 56% en México, 45% en Perú, y apenas 35% en Colombia. Nuestro país exporta poco e importa poco y, lo que es más sorprendente, la relación entre esas variables y el PIB se ha mantenido relativamente constante en el tiempo; ello también sucede para períodos más prolongados como 1960-2015.

Gráfico 3: Exportaciones e importaciones en la Alianza del Pacífico



México ha optado por una estrategia exportadora, con niveles de exportación relativos al PIB similares a los de Chile, a pesar de que su “mercado nacional” (i.e. el PIB) representa unas cinco veces el de Colombia y unas 5,5 veces el de Chile y Perú. El cuarto panel del Gráfico presenta el peso de las exportaciones intensivas en tecnología en las exportaciones totales. Se observa que México es diferente a los otros tres socios de la Alianza: el 75% de las exportaciones mexicanas son manufacturas, con cifras mucho menores para Colombia (27,6%), y aún menores para Perú (15%) y Chile (13,8%)⁶.

Los resultados económicos han sido sorprendentemente satisfactorios en Chile y Perú, en menor medida en México, y en los 3 casos mucho mejores que en Colombia. El PIB per cápita en Chile⁷ era apenas 18% mayor que en Colombia en 1990, y hoy nos supera en 81%; en Perú era apenas el 68% del de Colombia en 1990 y hoy prácticamente coinciden (95%). Los resultados para México son difíciles de comprender: ha crecido incluso menos que Colombia, pero se ha industrializado aceleradamente.

Tanto la manufactura como la agricultura han crecido mucho más en nuestros tres socios comerciales que en Colombia: la relación entre el nivel de producción agrícola en 2012 y 1990 fue 2,45 en Perú, 1,99 en Chile, 1,34 en México y apenas 0,98 en Colombia; la misma relación para la manufactura fue 2,51 en Perú, 2,10 en Chile, 1,69 en México y apenas 1,20 en Colombia.

En cuanto al peso relativo de los sectores, se observa que la participación de la agricultura en el PIB es muy pequeña en los cuatro países (cerca a 6% en Colombia y Perú, y a 3% en Chile y México); el peso de la manufactura es mayor en México (cerca a 18%), y relativamente similar en Perú (15,7% en 2012), Colombia (13,5%) y Chile (11,8%).

Nuestros socios comerciales también presentan mejores indicadores en áreas como la reducción de la pobreza y la distribución. El porcentaje de la población con un ingreso per cápita menor a USD 1,25 por día (PPP) fue 0,38% en 2012 en Chile, 0,78% en Perú y 0,23% en México, cifras todas ellas menores al 2,33% observado en Colombia; y los resultados son

⁶ El peso de bienes primarios es relativamente similar en Colombia (53,7%), Perú (51,7%) y Chile (60,9%), aun cuando Perú y Chile exportan una mayor proporción de Alimentos.

⁷ USD constantes de 2011, medidos con paridad de poder adquisitivo.

similares cuando se considera un ingreso per cápita de menos de USD 2/día (0,75%, 2,5%, y 1,0%, respectivamente, comparado con 4,69% en Colombia). El coeficiente Gini es también mayor en Colombia.

Son muchos los factores que determinan el crecimiento y la distribución del ingreso en los países, pero consideramos que el comercio (exportaciones e importaciones) ha jugado un papel fundamental en nuestros socios en la Alianza, mucho mayor que en Colombia. Por supuesto, las políticas arancelarias y para arancelarias explican buena parte de nuestra dinámica comercial.

2. EL ARANCEL EN COLOMBIA: 1974-2014

¿Por qué es Colombia una economía tan cerrada, en la que el comercio internacional juega un papel definitivamente menor? Como veremos en esta Sección, aun cuando el promedio arancelario es relativamente bajo, cercano a 8% (similar al promedio para los países de la OMC), es más alto que en Chile, Perú o México, particularmente en la agricultura (el arancel promedio en la agricultura dobla al de la industria).

Además, cuando se analizan los indicadores de dispersión se encuentra que tanto el arancel nominal como la llamada protección efectiva (incorpora la protección conjunta al bien final y a los insumos, ver más adelante), y tanto para la industria como para la agricultura (especialmente) son excesivamente dispersos. De hecho, la dispersión en la protección efectiva es hoy mayor que antes de la apertura.

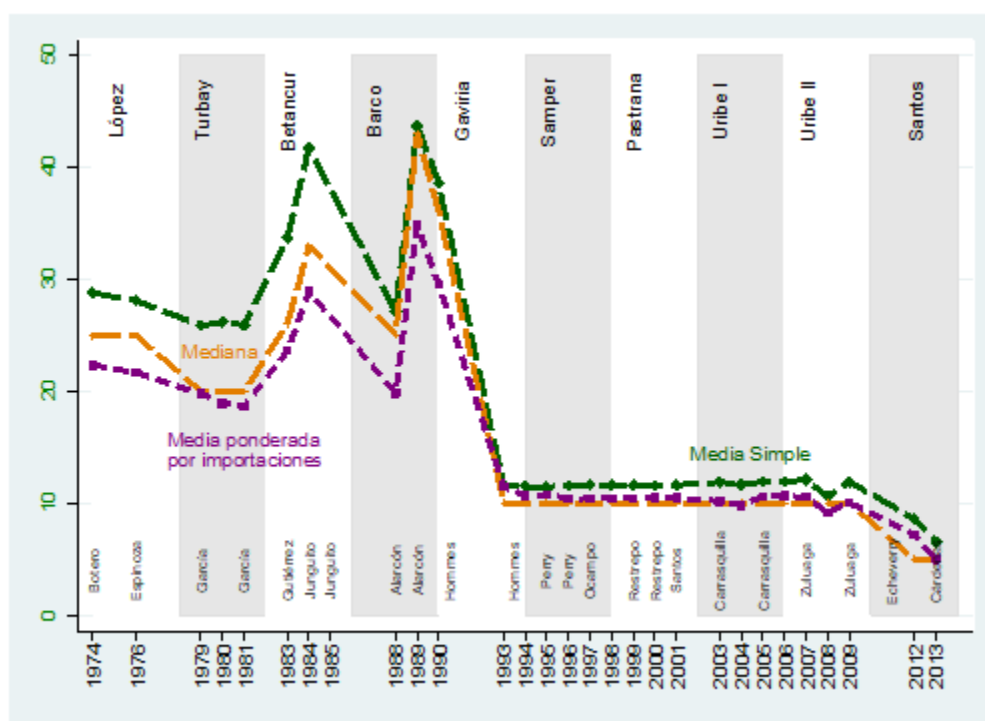
Otros trabajos en este libro muestran que el equivalente arancelario del para-arancel es mucho mayor que el del arancel, con un nivel de protección promedio superior a 100% y con niveles de dispersión también crecientes.

La Sección 3.1 caracteriza la evolución del arancel nominal en Colombia entre 1974 y 2014, y las secciones siguientes lo comparan con otros países. La sección 2.5 muestra la evolución de la protección efectiva, que como ya dijimos, considera tanto la protección al bien final como a los insumos.

2.1 Evolución del arancel nominal en Colombia

El Gráfico 4 presenta la evolución del promedio simple, ponderado (por importaciones) y la mediana del arancel nominal en Colombia entre 1974 y 2014⁸. La última reforma permanente ocurrió en 2012, y la reforma temporal conocida como PIPE (Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo) aparece en el Gráfico en 2013⁹.

Gráfico 4: Historia del arancel en Colombia. Niveles



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y cálculos del autor. En todos los años se tomó la reforma arancelaria más cercana a diciembre. Incluye el llamado sobre-arancel de 17% y 15% en 1989 y 1990, respectivamente.

Las tendencias para las tres variables son relativamente similares, con un leve descenso durante las Administraciones López y Turbay, entre 1974 y 1981, con incrementos muy

⁸ Con base en 6.150 partidas de la clasificación Nandina a 8 dígitos entre 1974 y 1990, y en 12.525 partidas de la clasificación Nandina a 10 dígitos que en algún momento aparecen entre 1993 y 2013; 7.477 partidas en 2012 y 2013.

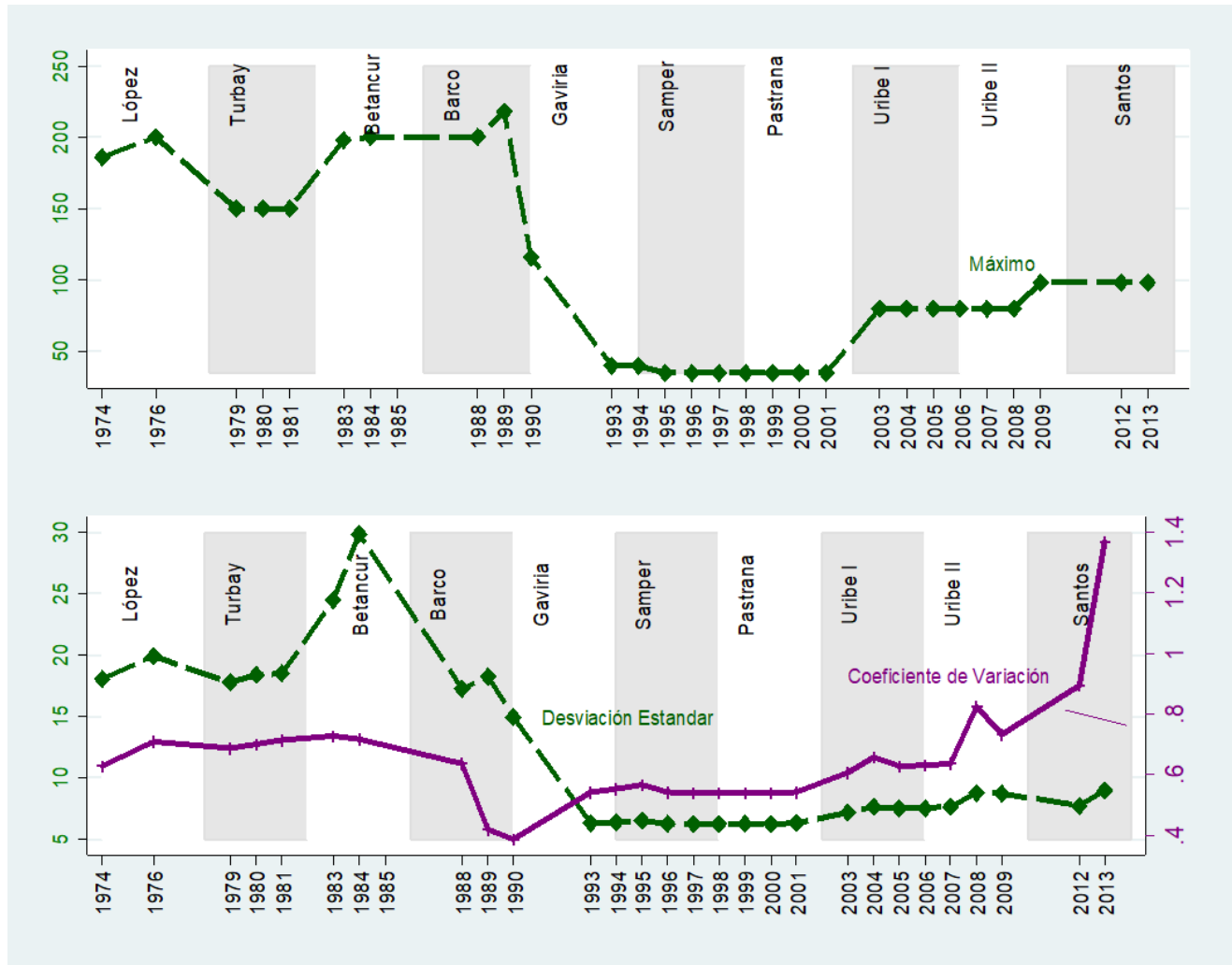
⁹ En realidad el PIPE se aprobó en agosto de 2012.

fuertes durante la Administración Betancur, y con caídas y nuevos incrementos en la Administración Barco. Se presenta un fuerte descenso a comienzos de los 1990s, durante la Presidencia de Cesar Gaviria, con niveles que se mantienen hasta finales de la Segunda Administración Uribe y continúan cayendo durante la presidencia de Juan Manuel Santos.

Según García, *et al.* (2014), solo los episodios de 1951, de mediados de los 1970s, y de comienzos de los 1990s califican como intentos conscientes de liberar el régimen de comercio. Pero el arancel nominal promedio se mantuvo bajo desde ese entonces, e incluso continuó reduciéndose en los años recientes¹⁰.

¹⁰ La reforma de 2012 representó una nueva reducción en las tres variables (la media simple y ponderada por importaciones a 8,63% y 7,2%, respectivamente, y la mediana 7,2%). La reforma transitoria de agosto de 2012 (en 2013 en el Gráfico), conocida como PIPE (Plan de Impulso al Empleo y la Productividad), llevó 3362 posiciones a un arancel de cero a y con ello redujo aún más los promedios. También se observa que la media ponderada por importaciones es mucho menor que la media simple antes de 1993, pero relativamente similar después de 1993.

Gráfico 5: Historia del arancel en Colombia. Dispersión



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y cálculos del autor. En todos los años se tomó la reforma arancelaria más cercana a diciembre. Incluye el llamado sobre-arancel de 17% y 15% en 1989 y 1990, respectivamente.

La parte superior del Gráfico 5 muestra la evolución del arancel máximo, y la parte inferior la de la desviación estándar y el coeficiente de variación (dos indicadores de dispersión; el último se mide como la relación entre la desviación estándar y la media).

Las tres variables sugieren un incremento en la dispersión del arancel, aun cuando los momentos son diferentes. El arancel máximo descendió desde su mayor valor histórico a

finales de la Administración Barco (218% en 1989) hasta 35% en 1995, se mantuvo en ese nivel hasta 2001, pero se incrementó a 80% en 2003, con un nuevo incremento a 100% en 2009.

La desviación estándar alcanzó su máximo nivel a mediados de la Administración Betancur, se redujo paulatinamente hasta 1993 cuando alcanzó su mínimo valor (6,30%), se incrementó en forma gradual entre 2003 y 2008 (8,76%), se redujo ligeramente entre 2009 y 2012 pero volvió a crecer con las reformas temporales conocidas como PIPE en 2013.

El coeficiente de variación se eleva aún más que la desviación estándar, en buena medida gracias a la caída en la media que tuvo lugar desde 1990 en adelante (Gráfico 4). Las reformas “transitorias” de agosto de 2012, redujeron a cero el arancel de muchas partidas y elevaron sustancialmente los indicadores de dispersión Como mencionan García, *et al.* (2014):

“durante las administraciones Uribe I y Uribe II se acentuó la política de otorgar beneficios especiales a grupos específicos, buscando proteger a sectores afectados por la revaluación, la competencia externa o los acuerdos comerciales[...] Para el sector agropecuario, se cambiaron las franjas de precios por aranceles fijos altos en el arroz (80 por ciento), la leche (60 por ciento) y el maíz (40 por ciento); en el caso de la carne, no cobijado por el sistema de franjas, se subió el arancel de 20 a 80 por ciento. Los aranceles altos se aplicaron también a todos sus productos sustitutos y derivados. El argumento principal para subirlos fue el prepararse para iniciar las negociaciones para un acuerdo comercial (denominado tratado de libre comercio –TLC) con Estados Unidos...otros cambios importantes afectaron la cadena textil-confección”.

Un análisis simple de correlación de rangos entre las estructuras arancelarias para las partidas Nandina a 10 dígitos en distintos años muestra una estructura arancelaria relativamente similar entre 1974 y 1990, y entre 1993 y 2007, con cambios importantes en 2008 (Uribe), 2012 y 2013 (Santos). Las estructuras arancelarias de 2012 y 2013 representan

un punto intermedio entre las que existieron en 1974-1990 y 1993-2007 (más cercanas a estas últimas)¹¹.

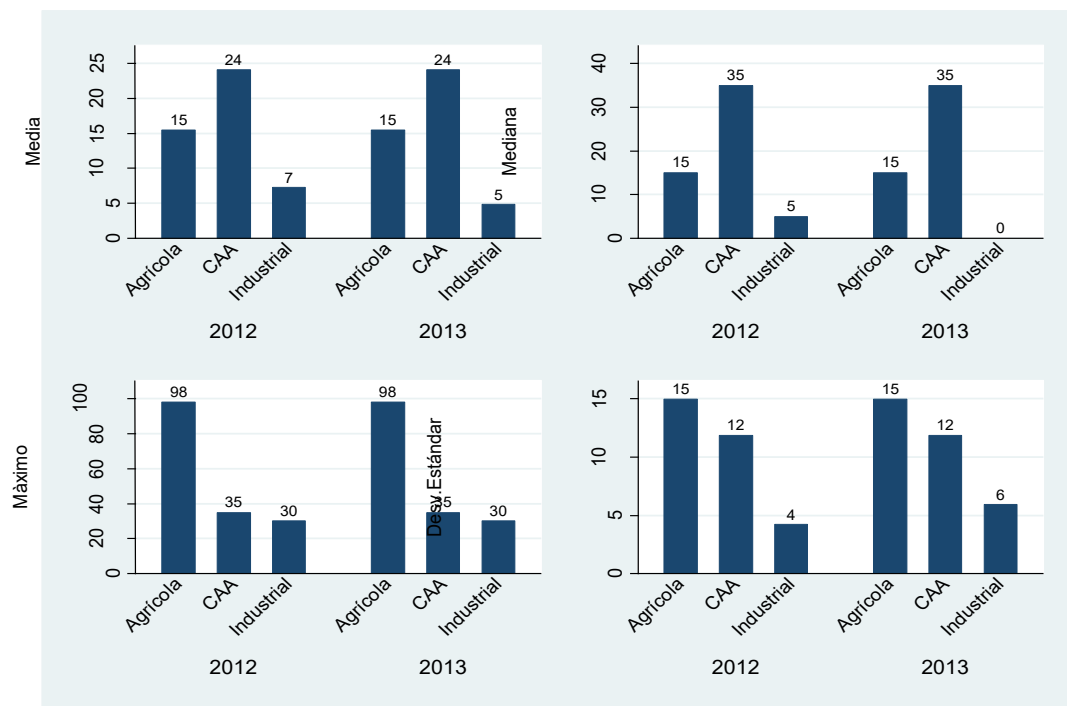
Tanto el arancel promedio como su dispersión se mantuvieron relativamente constantes entre 1993 y 2001, en buena medida gracias a la vigencia (y respecto del país) por los acuerdos del Arancel Externo en la Comunidad Andina (CAN), a pesar de que el presidente Samper y varios de sus Ministros atacaron la “apertura hacia dentro”, “excesivamente profunda y rápida” de la administración Gaviria. El incumplimiento de varios socios, y las negociaciones entre algunos miembros de la Comunidad Andina y los Estados Unidos llevaron a que desde 2006 cada país de la Comunidad determinara en mayor medida su propio arancel. A ello se sumó la decisión de Venezuela de retirarse de la CAN en abril de 2011, por considerar que nuestra firma del TLC con los Estados Unidos vulneraba el Acuerdo Andino. Finalmente, las reformas de 2009 y 2012 tendieron a reducir el número de partidas con arancel cero (ello cambió en 2013), elevaron la importancia de los aranceles de 5% y redujeron los de 20%. Además, desde 2001 la estructura comenzó a poblarse de un conjunto de valores altos, entre 35% y 98%, que antes no existían.

2.2 Industria y agricultura

El Gráfico 6 muestra el nivel y la dispersión del arancel para la agricultura y para la industria, separando esta última entre el llamado Convenio Automotriz (CAA) y el resto de la industria. Los cálculos se basan en el denominado ámbito OMC, y solo consideran los años 2012 y 2013 (PIPE) pues no se cuenta con correlativas adecuadas para los años anteriores.

¹¹ También se puede analizar la importancia relativa de los distintos niveles de arancel. El arancel de 15% tuvo un peso alto (29%) en 1989, seguido por los aranceles de 0%, 25% y 35%. Las reformas introducidas por la Administración Gaviria redujeron drásticamente el peso relativo de los ceros (peso de apenas 0,5% en 1993), disminuyeron la importancia relativa de los aranceles de 25% y 35%, y elevaron la de los 5s y 20s. Se re-introdujeron los ceros en 2008 y en las reformas “transitorias” de 2013, y se redujo la importancia del 5%.

Gráfico 6: Nivel y dispersión del arancel para la industria y la industria, 2012-2013



Se observa, en general, que el valor medio y la mediana son mayores para el CAA, y luego para el sector agrícola, y mucho menores para el resto de la industria. El máximo y la dispersión son mayores para la agricultura, y en menor medida para el CAA.

El arancel medio para 2012 y 2013 es 15% para la Agricultura y 24% para el CAA en ambos años, y es 7% y 5% para el resto de la industria en 2012 y 2013, respectivamente. El valor máximo coincide para cada sector en ambos años, con niveles de 98% en la agricultura, 35% en el CAA y 30% en el resto de la industria.

El análisis del arancel promedio para los CIU revisión 2 para los códigos 1 (agricultura) y 3 (agroindustria e industria) brinda información adicional y muestra que antes de 1990 existió un sesgo contra la agricultura, el cual se redujo sustancialmente después de 1990. Más aún, las reformas posteriores a 2012 redujeron el arancel promedio de la agroindustria y la industria, pero no el de la agricultura, creando el sesgo contrario (como lo sugiere el Gráfico 6). El análisis de la información también muestra una dispersión creciente, tanto para el arancel de la industria como el de la agricultura.

Se trata de una controversia de décadas. En nuestras propuestas de la sección final se argumenta que el arancel a la agricultura “debería” ser mayor que el de la industria, pero la diferencia entre ambos debe ser baja. Autores como Corden (1968) afirman que la protección en Australia, su país de origen, debería promover el nivel de vida y los salarios reales de sus habitantes, más que tratar de beneficiar a uno u otro sector. En la misma dirección, el autor propone remplazar las medidas cuantitativas a las importaciones, y reducir los aranceles excesivos, con una tarifa arancelaria relativamente homogénea que también sirva para estabilizar la balanza de pagos del país. Como se mostró en la Sección xx, varios países emergentes lograron incrementar el nivel de vida y los salarios de sus habitantes, mediante estrategias tendientes a promover el comercio y las cadenas globales de valor, con protección arancelaria y para-arancelaria baja, homogénea y estable. Corden también discute el nivel promedio de ese arancel homogéneo necesario para mantener relativamente constante el nivel de importaciones, un tema que retoman posteriormente autores como Anderson y Neary (2005).

Es conveniente, finalmente, revisar la evolución para la clasificación Cuode a 1 dígito, en la cual se diferencian los bienes de consumo, los bienes intermedios y los bienes de capital. A grandes rasgos, el arancel para los bienes de consumo duradero y no duradero es 80% mayor que para los demás sectores, y es sistemáticamente menor para combustibles¹². La clasificación permite considerar los bienes de consumo duradero y no duradero; los bienes intermedios tales como combustibles, bienes de capital para la agricultura, para la industria, y materiales de construcción; y los bienes de capital para la agricultura, para la industria y los equipos de transporte.

En otras palabras, los sectores de la primera etapa de sustitución de importaciones nunca se graduaron, nunca “nacieron” y continuaron teniendo mayores niveles de protección que los demás. La mayor protección en favor de los bienes de consumo ha sido una constante a lo largo de todo el siglo XX (Villar y Esguerra, 2006).

¹² Con un coeficiente de rangos (*rank correlation*) para el arancel medio superior a 0,92 para los subperíodos 1974-1990, 1993-2000 y de 0,85 para los subperíodos 1974-1990 y 2003-2012.

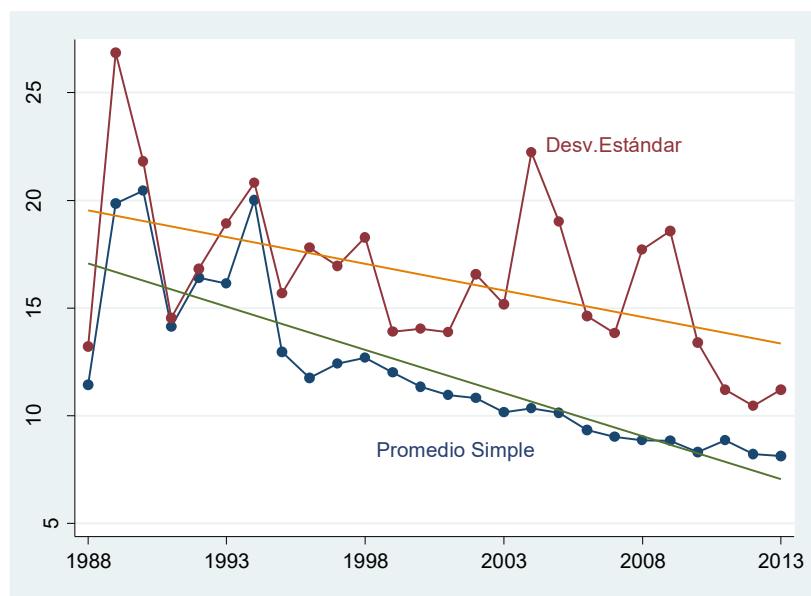
Por supuesto, este resultado también permite preguntarse sobre la bondad de la estrategia tan favorecida en Colombia según la cual es conveniente proteger las llamadas cadenas nacionales de valor. Para este autor, proteger una cadena nacional significa otorgar un arancel relativamente similar al bien final y a sus insumos.

Pero ello no ocurre en Colombia. Como veremos en la sección 2.5, esta “estrategia” otorga una protección efectiva gigantesca a las etapas finales de producción, bienes de consumo en general. Es conveniente recordar, además, que el comercio internacional más dinámico se da en los sectores de materias primas y bienes intermedios y no en bienes de consumo.

2.3 ¿Cómo se compara el arancel nominal colombiano con el de otros países?

El Gráfico 7 muestra el arancel promedio y su dispersión para los 164 países de la Organización Mundial de Comercio entre 1988 y 2013. El promedio presentó fuertes oscilaciones antes de 1994, pero se ha venido reduciendo paulatinamente desde ese año, y hoy se encuentra en un nivel próximo a 8%, cercano al de Colombia. Pero, a diferencia de lo que ha ocurrido en Colombia, en el mundo también se ha ido reduciendo la dispersión (con oscilaciones). Ello ha ocurrido tanto para el conjunto de países desarrollados como emergente.

Gráfico 7: Arancel promedio y dispersión para 164 países de la OMC



Fuente: Contrade, Wits y cálculos de los autores

El Gráfico 8 muestra la mediana del arancel para los 98 capítulos de la clasificación Nandina a 10 dígitos en Perú, Chile y Colombia (el de 2012 y el "transitorio" correspondiente al PIPE), y el Gráfico 9 la desviación estándar, uno de nuestros dos indicadores de dispersión. Chile tiene un arancel plano de 6% para todos los 7451 ítems del arancel, por lo que la mediana para cada capítulo (y para el total) es 6% y la dispersión es cero. Perú tiene un arancel de 0% en la mayoría de capítulos excepto 6% en la agricultura y en algunas confecciones, y 11% en textiles y confecciones¹³.

Gráfico 8: Mediana del arancel en Perú, Chile y Colombia

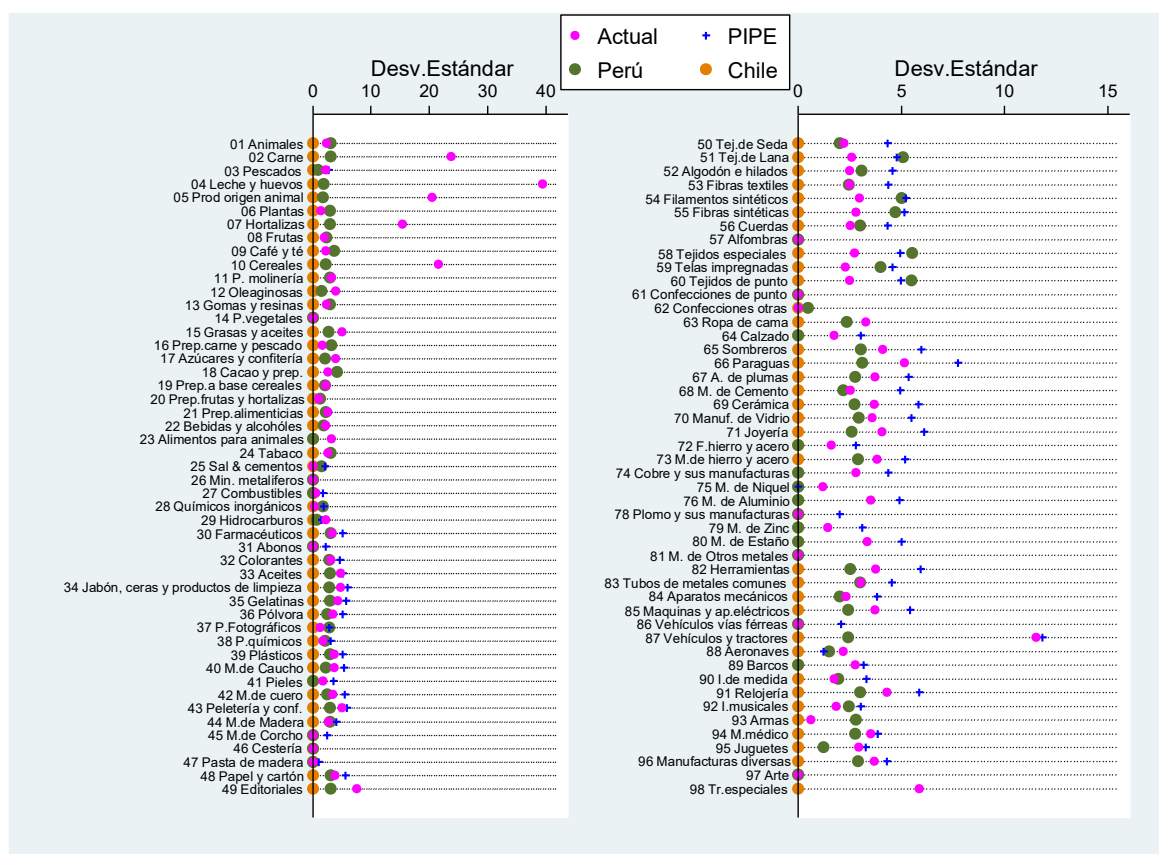


¹³ Existen algunos aranceles de 11% en el capítulo 84 (24 partidas), en el capítulo 2 (13 partidas), 8 (8), 9 (4), 16(2) y 18(2 partidas).

La mediana es mayor en Colombia (se considera el arancel de 2012) que en Perú en 88 de los 98 capítulos, y es mayor en Colombia que en Chile en 51 de los 98. No se presenta el arancel de México, pues cerca del 80% de las exportaciones e importaciones de ese país van a los Estados Unidos, con aranceles nulos en el Nafta. Solo resulta mayor en Colombia en los capítulos 6 (Plantas), 36 (Pólvora), 37 (P.Fotográficos), 52 (algodón e hilados), 55 (fibras sintéticas), 58 (tejidos especiales), 60 (tejidos de punto), 92 (instrumentos musicales) y 98 (Pr. Especiales). Y es mayor en Colombia que en Perú en 60 de los 98 capítulos cuando se considera el PIPE.

La mediana del arancel en Colombia es 20 puntos mayor que en Perú en Leche y Huevos (capítulo 4); 15 puntos en Grasas y Aceites, Preparados a Base de Cereales, Preparados de Carne y Pescado, Azúcares y Confeitería, Hortalizas, y Pescados; 14 puntos en Carne; 12 puntos en Editoriales y 10 puntos en Vehículos y Tractores.

Gráfico 9: Dispersión del arancel en Colombia, Perú y Chile



Las mayores diferencias frente a Chile se presentan, obviamente (el arancel de Chile es plano), en los sectores en que Colombia tiene mayor mediana y dispersión. Aparecen nuevamente la Carne, la Leche y Huevos, y los Azúcares y Confitería, pero también los Sombreros, la Cestería, los Juguetes, el Calzado, los Productos de Molinería, y de Arte.

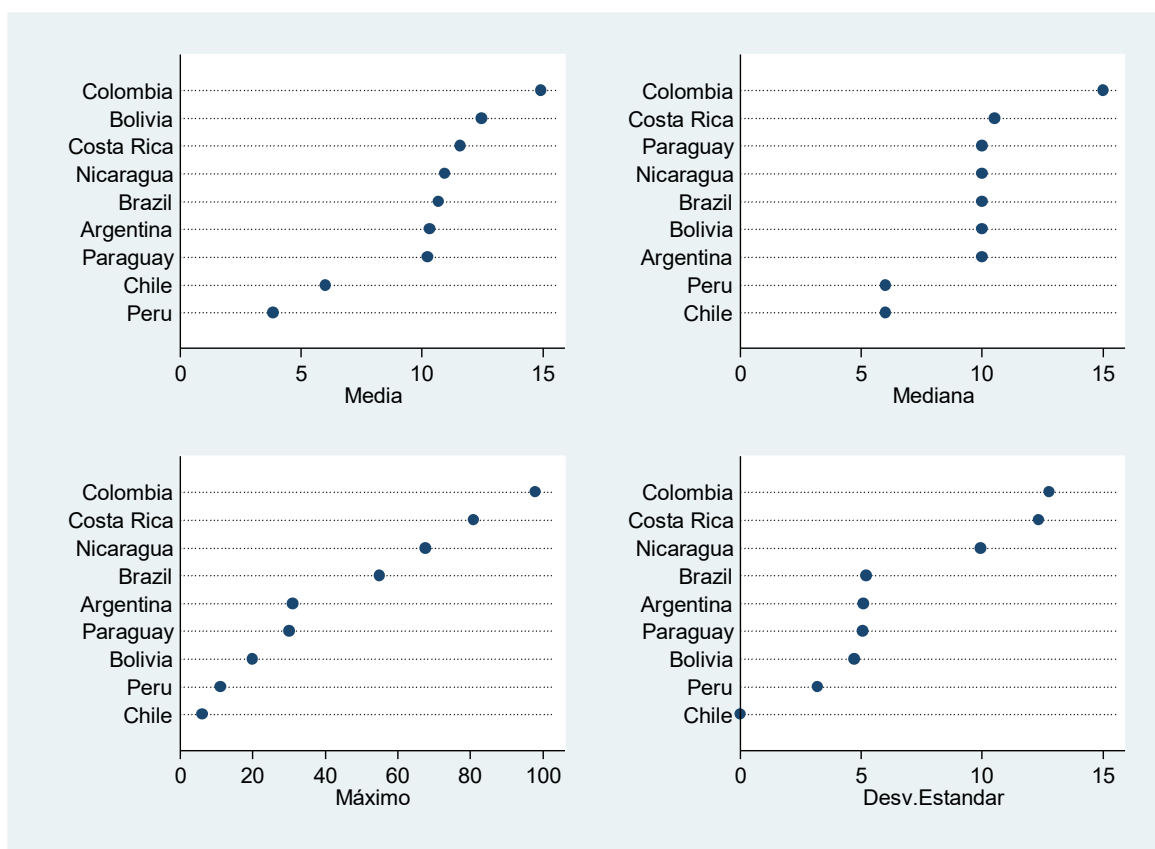
El Gráfico 9 muestra la dispersión del arancel en cada capítulo para los tres países. El arancel es más disperso en todos los capítulos en Colombia que en Chile (cero dispersión) y en prácticamente todos los capítulos en Colombia que en Perú. Las mayores diferencias con ambos países se presentan en Leche y Huevos (cap 04: con diferencias de 40 puntos en desviación estándar frente a Chile, y de 38 puntos frente a Perú); en Carne (cap 02: 24 y 21 puntos); en Cereales (cap 10: 22 y 19); en Productos de Origen Animal (05: 21 y 19); Hortalizas (cap 07: 15 y 12); Vehículos y Tractores (cap 87: 12 y 9); y Editoriales (cap 49: 8 y 4).

2.4 El arancel en los países de la región cuya agricultura es dinámica

Junguito, Perfetti, y Becerra (2014), Gráfico 1, comparan el crecimiento de la agricultura en el período 1990-2011 en 19 países de la región: fue mayor en Chile (4,8% por año), Paraguay, Nicaragua, y Ecuador (3,6% por año), seguido por Argentina, Perú y Costa Rica (3,4% por año); Colombia se encuentra en la parte inferior de la distribución, con un crecimiento anual promedio de apenas 2,3%.

El Gráfico 10 compara la estructura del arancel en Colombia con la de ocho de esos países, y muestra promedios y dispersiones más altas. La media y la mediana de 15% en Colombia superan ampliamente a Chile (6% para media y mediana) y Perú (4% y 6%), los dos países con menores niveles, pero también a los demás. El máximo de 100% en Colombia es extremadamente alto y, nuevamente, contrasta con los valores de 6% y 11% para Chile y Perú. La dispersión (desviación estándar) también es atípica cuando se compara con nuestro conjunto de países con alto crecimiento de la agricultura.

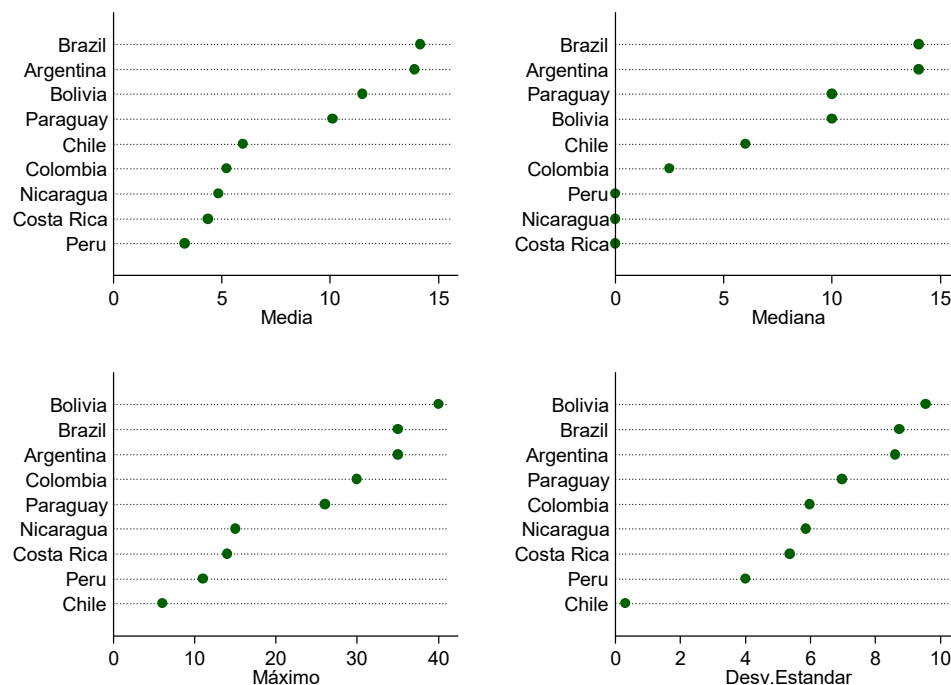
Gráfico 10: Arancel promedio y dispersión: países con mayor crecimiento de la agricultura en América Latina



Fuente: Comtrade, WITS y cálculos de los autores. La agricultura y la industria se definieron con base en el llamado ámbito OMC.

El Gráfico 11 presenta un ejercicio similar para la manufactura en los mismos países. Colombia se encuentra ahora en una posición intermedia, tanto en niveles (media y mediana) como en dispersión. Chile y Perú son nuevamente los países con menores niveles y menor dispersión, con Bolivia, Brasil y Argentina en la parte superior.

Gráfico 11: Arancel promedio y dispersión: países con mayor crecimiento de la industria en América Latina



Fuente: Comtrade, WITS y cálculos de los autores. La agricultura y la industria se definieron con base en el llamado ámbito OMC.

2.5 Protección efectiva

El Gráfico 12 presenta la evolución de las mismas variables utilizadas en las Secciones anteriores relacionadas con el nivel y con la dispersión de la protección efectiva, un indicador de la protección conjunta al bien final y a sus insumos de producción¹⁴. Un arancel alto a la

¹⁴ Los cálculos de protección efectiva se basaron en los coeficientes insumo producto construidos por Planeación Nacional en 2002 (Cubillos, 2002) para 379 ramas industriales (357 sectores a nivel CIIU 5 dígitos) y en los aranceles nominales a nivel Nandina a 10 dígitos reportados en la Sección anterior. La protección efectiva se define como el cambio en el valor agregado generado por la estructura arancelaria. Formalmente:

tela y bajo al algodón otorga mayores beneficios al productor que un arancel alto al bien final y al insumo.

Las tendencias para el nivel son relativamente similares a las que se reportaron en la sección 2.1 para el arancel nominal al bien final¹⁵. No obstante, los indicadores promedio de protección efectiva están por encima, debido a que el arancel al bien final supera en todos los años el de los insumos. Así, el nivel promedio de protección efectiva fue 19,3% en 2009 y 14,3% en 2012, mientras que el arancel nominal al bien final fue 15,2% y 10,8%, respectivamente; y a los insumos 12,2% y 8,5%. Este resultado guarda estrecha relación con el hecho, señalado al final de la sección 2.2, de que en Colombia el arancel promedio a los

$$TPEF_j = \frac{va'_j - va_j}{va_j} = \frac{t_j - \sum_i^n a_{ij} t_i}{1 - \sum_i^n a_{ij}}$$

Donde $TPEF_j$ es la tasa de protección efectiva al bien final j , va_j y va'_j corresponden al valor agregado en el sector j antes y después de implementar la estructura arancelaria nominal, t_j y t_i son el arancel nominal al bien final j y a los insumos i , y a_{ij} es el coeficiente insumo-bien final de la matriz insumo producto. Solo cuando $t_j = t_i$ se tendrá que $TPEF_j = t_j$; además, si $t_j > t_i$ se tendrá que $TPEF_j > t_j$ y viceversa. El trabajo clásico en el área es Corden (1996). Ethier (1977) critica el concepto, y Anderson y Neary (2005) presentan propuestas alternativas. Otros capítulos del libro utilizan el indicador de protección sugerido por Feenstra (1995) y de Anderson y Neary (2005). Los autores muestran que Los indicadores de dispersión no están separados del indicador “verdadero” de protección, medido como:

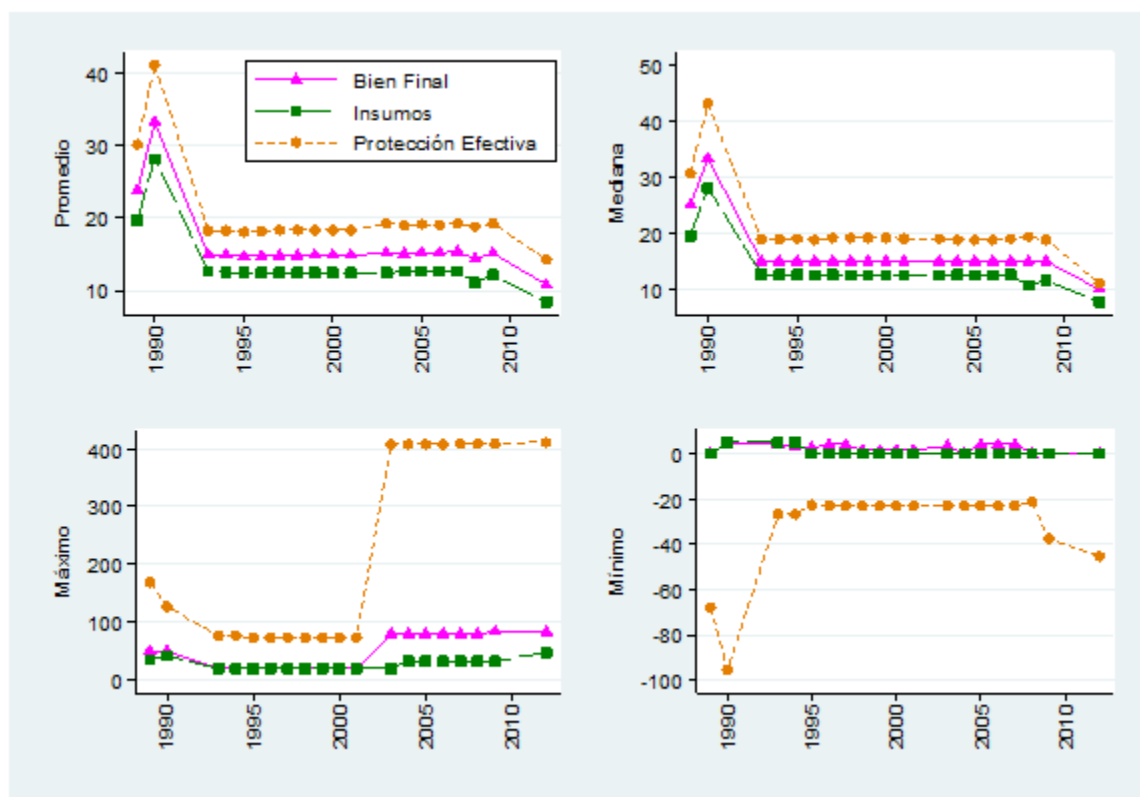
$$TRI = \left(\frac{\sum_n m_{nc} \epsilon_{nc} A_{nc}^2}{\sum_n m_{nc} \epsilon_{nc}} \right)^{\frac{1}{2}}$$

Donde TRI corresponde al índice de restricción (por sus siglas en inglés), m_{nc} son las importaciones del bien n provenientes del país c , ϵ_{nc} corresponde a la elasticidad precio de las importaciones y A al arancel ad-valorem. Puede demostrarse que el cuadrado de TRI puede descomponerse en el cuadrado del arancel medio ponderado por importaciones, la varianza del arancel, y la covarianza entre el cuadrado del arancel y las elasticidades precio de las importaciones. Este es el indicador que utilizan Kee, Nicita, y Olarreaga (2008), con base en los trabajos pioneros de. Ver también Kee, Nicita, y Olarreaga (2009).

¹⁵ Los resultados no son estrictamente comparables con los de los gráficos para la protección nominal, al estar basados en la protección nominal al bien final y a los insumos para 357 sectores a nivel CIU 5 dígitos, en lugar de utilizar los aranceles para las posiciones nandinas originales.

bienes de consumo (bienes finales en general) es mucho mayor que el arancel a las materias primas y a los bienes de capital.

Gráfico 12: Evolución de la protección efectiva en Colombia 1989-2012: niveles



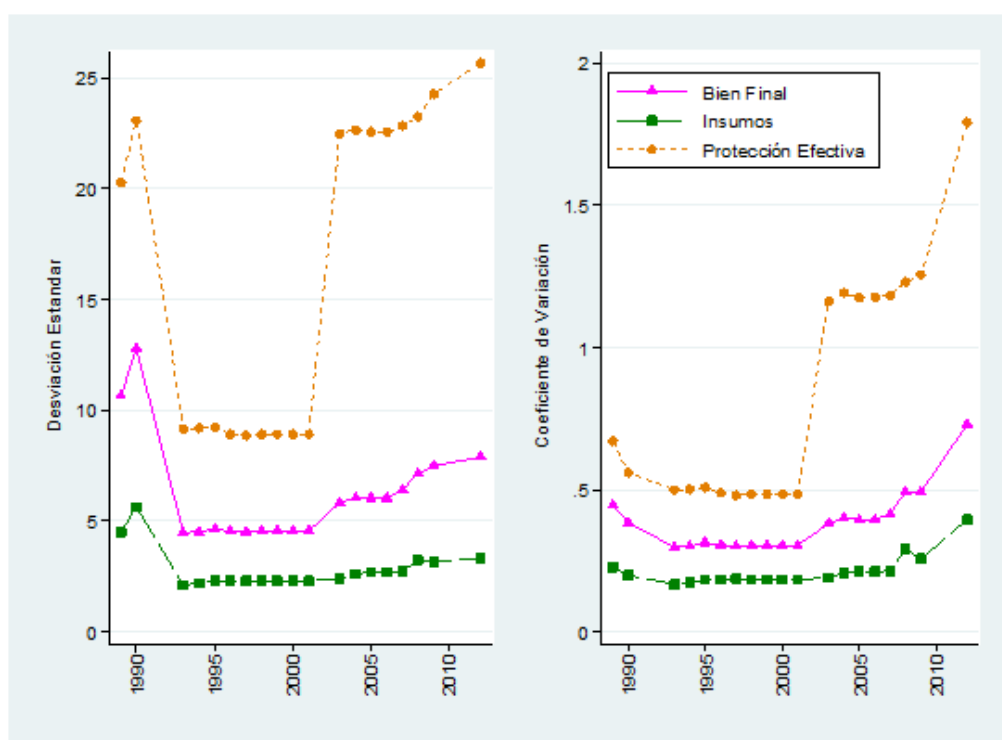
Las diferencias entre los valores nominales (bien final) y efectivos (bien final e insumos) son mucho más pronunciadas cuando se considera el valor máximo, con niveles superiores a 400% para la protección efectiva, de “apenas” 80% para la protección nominal al bien final y de 32,5 a los insumos en 2009 (47% en 2012).

El panel de la parte inferior derecha muestra, finalmente, lo sucedido con los valores mínimos de la protección efectiva. Las reformas de comienzos de los 1990s llevaron ese mínimo desde un valor cercano a -100% a -22%, situación que se mantuvo hasta 2008. Sin embargo, el mínimo se redujo en 2009 (-38%) y aún más en 2010 (-45%). En estos sectores

el arancel al bien final es menor que a sus insumos, lo cual equivale a un impuesto a la producción.

El Gráfico 13 muestra la evolución de la desviación estándar y del coeficiente de variación para la protección efectiva, para los bienes finales y para los bienes intermedios. Las tendencias son relativamente similares a las de la Sección anterior, y relativamente similares para las 3 variables, excepto que ahora se observa un crecimiento desbordado en la protección efectiva, incluso a niveles mucho mayores a los que existían antes de la apertura de comienzos de los 1990s. Ello sucede tanto para la desviación estándar como para el coeficiente de variación. Se observa un incremento muy fuerte en dispersión entre 2001 y 2003 (en las dos variables), y un incremento también muy fuerte en el coeficiente de variación entre 2009 y 2012.

Gráfico 13: Evolución de la protección efectiva en Colombia 1989-2012: Dispersión



Algunos sectores tienen un nivel de protección efectiva exagerado. Así, en el documento original (ver Ministerio de Comercio Exterior, 2015) se muestra que la matanza de ganado

(CIIU5 31111) tiene una protección efectiva de 411%, con un arancel nominal al bien final de 80% y a los insumos de 13%¹⁶, y 3 productos lácteos (productos lácteos, pasteurización y quesos), tienen niveles de protección efectiva de 169%, 136% y 64%. Entre los sectores con mayor protección efectiva también se encuentran el arroz, la carne, las confecciones, los autos, los aceites y grasas, los muebles, el calzado y los jabones entre otros. La situación es hoy más dramática en calzado y confecciones si se considera que nuestros cálculos no incluyen los incrementos “temporales” y los aranceles específicos introducidos recientemente¹⁷.

3. POR QUÉ UN ARANCEL MÁS HOMOGÉNEO?

3.1 Argumentos en favor de un arancel relativamente homogéneo

Por qué ha descendido el nivel y la dispersión del arancel en el mundo en las décadas recientes (Gráfico 7). Porque las multinacionales y las cadenas globales de valor han jugado un papel central en el crecimiento reciente de la producción total y de manufacturas en los países emergentes que han logrado posicionarse satisfactoriamente en las cadenas globales de valor, y en ese escenario no tiene sentido un arancel disperso donde se “escogen” sectores.

Como se mencionó en la sección 1.1, más que promover sectores específicos, esos países han seguido una estrategia relativamente horizontal, con un componente regional importante en las CGV. En ese contexto tiene sentido contar con una estrategia con protección arancelaria (y para-arancelaria) relativamente homogénea y estable, en la cual, además, tiene menos peso la actividad de lobby.

Es más fácil contrarrestar la actividad de lobby de un subsector particular cuando el arancel es totalmente plano, pues habría que elevar el de todos los subsectores simultáneamente cuando uno de ellos lucha y logra mayor protección; y no le resultaría

¹⁶ Se trata del arancel promedio a los insumos, diferente al arancel ponderado (por a_{ij} que sirve para el cálculo de la protección efectiva). De todas formas, el arancel promedio al bien final es mayor en todos los casos al arancel promedio a los insumos.

¹⁷ Sobre el impacto y características de esas reformas “temporales” ver Ronderos (2013).

excesivamente favorable pues también se elevaría el arancel a sus insumos. El arancel relativamente homogéneo pasa de ser un bien privado a un bien público¹⁸.

El arancel homogéneo y estable evita los incentivos a la corrupción que se generan cuando posiciones arancelarias cercanas tienen niveles diferentes de protección. Y pierde sentido presionar por nuevos desdoblamientos o por cambios en la posición arancelaria bajo la cual se importa el bien. La corrupción en Colombia es un flagelo importante y ha crecido según algunos indicadores¹⁹.

Autores como Corden (1968) afirman que la protección en Australia, su país de origen, debería ser relativamente homogénea entre sectores, buscando elevar el nivel de vida y los salarios reales de sus habitantes. Además, como vimos, la dispersión del arancel ha tendido a incrementarse en las décadas recientes, tanto en la agricultura como en la industria, aun cuando el sesgo en favor de la industria desapareció después de las reformas arancelarias de 1990-1994 (sección 2).

La capacidad de lobby se ha intensificado en las décadas recientes, en la medida en que “la desaparición del Instituto Colombiano de Comercio Exterior (Incomex) en los 90s como ente controlador de las barreras no arancelarias sacó del juego al árbitro final de lo que lo que se podía importar y exportar, lo cual permitió la aparición de numerosos árbitros finales que sigilosamente, de facto, definen y administran la política de comercio exterior pero sin ser vistos como actores fundamentales en ella” (García *et al.* 2014).

3.2 ¿Qué variables se encuentran asociadas a los altos aranceles en Colombia?

El arancel colombiano es alto y crecientemente heterogéneo, y por ello cabe preguntarse por las características de los sectores con mayores niveles de protección. ¿Hay alguna estrategia implícita detrás?

¹⁸ Ver Panagariya y Rodrik (1991) y Panagariya (2002).

¹⁹ Según los indicadores que reporta el World Economic Forum, el indicador que recoge la variable *Instituciones* ha evolucionado desfavorablemente desde 2006 en adelante. Pasamos del puesto 68 en ese año al puesto 110 en 2014, con tendencias relativamente similares cuando se evalúa el indicador en términos porcentuales con respecto a la muestra total de países. El indicador denominado Instituciones recoge lo sucedido con dos grandes rubros: estabilidad jurídica y corrupción.

Se trata de una vieja discusión en América Latina. Para Macario (1964), por ejemplo, la política arancelaria de América Latina no se basaba en políticas racionales de promoción sectorial²⁰, y más bien obedecía a razones de coyuntura donde, ante crisis de balanza de pagos o crisis sectoriales coyunturales se adoptaron medidas "temporales" que nunca más desaparecían. Se terminó protegiendo las industrias menos eficientes y más costosas, incentivando una diversificación excesiva en la producción. Esas industrias ineficientes no compiten en los mercados internacionales, además, porque tienen garantizado un mercado local altamente concentrado.

Panagariya (1996) y Panagariya (2002) consideran algunas razones que podrían llevar a mantener múltiples niveles arancelarios. A nivel teórico es "racional" imponer altos aranceles en aquellos sectores en donde el valor absoluto de la elasticidad precio de las importaciones es bajo, y en industrias nacientes con alto potencial innovador futuro. Pero Echavarría, Arbeláez, y Rosales (2006) muestran que los mayores niveles de innovación ocurren en sectores abiertos a las importaciones.

Caballero (2015) cita otros factores "menos racionales" que podrían llevar a un arancel diferencial: sectores "estratégicos", sectores intensivos en empleo, sectores que absorben tecnología o que permiten salvaguardar la seguridad nacional. También podrían existir objetivos relacionados con ingresos fiscales o con la distribución del ingreso, o con la idea de que es conveniente premiar las etapas finales de las cadenas productivas a costa de los insumos y las materias primas.

El Cuadro 1 muestra la relación entre el arancel (de 2013) y diferentes variables en las firmas pertenecientes a cada sector CIIU. Las columnas 1 y 3, utilizan la protección efectiva como variable dependiente, y las columnas 2 y 4 el arancel nominal al bien final.

Se considera la producción y el valor agregado como medidas alternativas de producción. La relación (positiva) entre el arancel y el tamaño del sector o de la firma es una de las predicciones centrales de los modelos en que los grupos de interés ejercen su capacidad de *lobby*²¹. De otra parte, los llamados modelos con factores específicos (Jones, 1971)

²⁰ Ver, por ejemplo, Panagariya (2002).

²¹ Ver Grossman y Helpman (1994) y Helpman (1995).

sugieren que los aranceles altos elevan el salario unitario y la remuneración al capital en los sectores protegidos. Se observaría entonces una relación positiva entre el arancel y el salario unitario, aun cuando en este caso el arancel alto explicaría el mayor nivel de salario unitario.

Cuadro 1: Características de los sectores protegidos por el arancel

Variable Dependiente	Prot.Efect (1)	Arancel Bien Final (2)	Prot.Efect (3)	Arancel Bien Final (4)
Prestaciones/Salarios	-1.4461 (1.5688)	-1.1220 (1.0934)	-1.2605 (1.3491)	-0.9200 (0.8932)
Salario Unitario (SS/L)	0.0000 (0.0005)	-0.0002 (0.0003)	0.0001 (0.0005)	-0.0001 (0.0003)
Salarios/VA	13.0057 (8.3748)	14.9674*** (4.9401)		
Salarios/Q			26.9839* (16.1545)	29.8955*** (9.8666)
Producción del Sector (Q)	0.0000** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)
Tamaño de la Firma en el sector (Q/N)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000** (0.0000)
Productividad laboral (VA/L)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)		
Productividad laboral (Q/L)			0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)
Consumo intermedio/Q	-9.3184 (7.4451)	-9.3170** (3.6722)	-5.3490 (4.7984)	-4.4507** (2.1555)
_cons	18.8553*** (5.1372)	16.4334*** (3.0901)	16.4824*** (4.2640)	13.6959*** (2.5511)
N	196	196	196	196
R2	0.05	0.37	0.04	0.34

***, **, *: significativo al 1%, 5%, 10%; 28 sectores ciu_r2 a 3 dígitos por año entre 1993 y 1999

Una relación negativa entre el arancel y el consumo intermedio correspondería a la idea generalizada en Colombia (y equívoca en nuestro concepto) según la cual el arancel debe promover bienes finales y castigar la producción de materias primas y bienes intermedios.

Como variables independientes se utilizan dos indicadores de “tamaño” (la producción de la firma y del sector); el salario unitario (SS/L , donde SS corresponde a los salarios pagados y L a la cantidad de empleo de la firma) y la productividad laboral; la intensidad laboral (SS/Q , SS/VA , donde Q y VA corresponden al valor de la producción y al valor agregado); la importancia relativa del consumo intermedio ($\text{consumo intermedio}/Q$), y la relación entre prestaciones y salarios, un indicador preliminar de formalidad.

Se observa que la protección efectiva, nuestra proxy preferida de protección, solo guarda relación con la producción de sector, en la columna 1, o con la producción del sector y la intensidad salarial (solo al 10% para esta última variable) en la columna 3.

Ello sugiere que la capacidad de lobby de los distintos sectores explica en buena parte la fuerte dispersión del arancel en Colombia. Como dijimos antes, se trata de sectores “viejos” que en general producen bienes de consumo.

Como ocurre con la protección efectiva, el arancel al bien final (columnas 2 y 4) se encuentra positivamente relacionado con el tamaño del sector (y en uno de los cuatro casos con el tamaño de la firma) y con la intensidad de empleo. En este caso también se encuentra una relación negativa con el consumo intermedio, sugiriendo que los sectores intensivos en materias primas reciben menos protección. Se adelantó un ejercicio adicional con *tass* de crecimiento de las variables, con resultados muy pobres en todos los casos.

4. HACIA UNA ESTRUCTURA ARANCELARIA MÁS EQUITATIVA

4.1 Impacto de un arancel relativamente homogéneo en Colombia

Un arancel bajo y equitativo (i.e. relativamente homogéneo): 1) genera menos incentivos a la corrupción (principalmente el contrabando técnico), 2) hace menos efectivo el *lobby* (Panagariya y Rodrik, 1991), 3) crea mayor estabilidad jurídica y promueve la inversión; 4) promueve las exportaciones; 5) reduce los precios que paga el consumidor; 6) reduce los mark-ups de un sector productivo crecientemente oligopólico; y 6) promueve el cambio técnico. Varios de estos puntos se encuentran relacionados entre sí.

Es evidente que un arancel altamente heterogéneo crea incentivos a clasificar las mercancías en los rubros de importación con bajos aranceles y ello genera corrupción entre quienes toman este tipo de decisiones. De otra parte, un inversionista internacional (y local)

temerá invertir en un sector donde las reglas de juego cambian frecuentemente. A manera de ejemplo, en encuestas a multinacionales encontramos que muchas de ellas se muestran reacias a invertir en el sector de cueros, textiles y confecciones pues consideran que los aranceles en estos sectores han sido muy volátiles, con múltiples reformas que incluso han introducido aranceles específicos (pesos por kilo).

El arancel alto castiga las exportaciones por varias razones: de un lado, el productor prefiere producir para el mercado nacional protegido, en lugar de embarcarse en la difícil labor de exportar a mercados mucho más competidos y menos rentables; de otro, un arancel alto a los insumos eleva los costos de producción y nos hace menos competitivos a nivel internacional; finalmente, un arancel alto desestimula las importaciones, revalúa la tasa de cambio y castiga las exportaciones²².

Es apenas lógico que una reducción arancelaria disminuya el nivel de precios²³, y un arancel promedio bajo también tiende a reducir los mark-ups en una industria que ha elevado su poder oligopólico en el tiempo. De otra parte, un análisis del grado de concentración de nuestros sectores productivos muestra que el nivel de concentración es sumamente alto y creciente: 39 sectores (de 149) tenían en 2010 un índice de Herfindahl superior a 0,25, un nivel de concentración alto según la literatura internacional; además, el nivel de concentración se elevó entre 2000 y 2010 en muchos de los sectores considerados.

²² (Giraldo,(2015)) muestra que la variable que en mayor medida explica el comportamiento de las exportaciones manufactureras es $\frac{\varepsilon P_{col}^*}{P_{col}}$, la relación entre el precio de las exportaciones y el precio de ese mismo bien en el mercado nacional, con una incidencia mucho mayor que la de $\frac{P_{col}^*}{P_{usa}}$, un indicador de nuestra competitividad en los mercados mundiales, o que la del costo salarial. En síntesis, los exportadores dejan de exportar cuando existe una amplia "zona de confort" generada por un mercado local rentable. Los aranceles y para-aranceles desincentivan por esa vía las exportaciones. Ver también el Capítulo xx de este libro.

²³ Ver sección 4.3. Ver también Leibovich y Caicedo (2014) para el periodo 1990-1995.

Finalmente, varios trabajos para Colombia y para otros países muestran que los aranceles bajos y la presión competitiva de las importaciones incentivan la innovación²⁴.

En esta Sección se analiza el impacto probable de cuatro estructuras arancelarias relativamente homogéneas, y en la Sección siguiente se evalúa el impacto de propuestas alternativas que podrían tener mayor aceptación. Para evaluar su impacto se utilizaron diferentes modelos de equilibrio general disponible en Planeación Nacional²⁵.

La propuesta 1 en el Cuadro 2 muestra el impacto de un arancel totalmente plano de 7% (el promedio del arancel actual en Colombia), y la propuesta 2 el de un arancel plano de 7% manteniendo los ceros que existen hoy día²⁶. En ambos casos se observa un incremento en el PIB y las exportaciones, y una caída en las importaciones. Es interesante observar que la propuesta de 7s y 0s eleva el PIB y las exportaciones en mayor medida que aquella con solo sietes, en parte porque el arancel óptimo en este tipo de modelos es cero. Los resultados posiblemente sean mucho mayores a los que indica el cuadro si se consideran las limitaciones de este tipo de modelos para capturar los fenómenos mencionados antes como su efecto sobre el ingreso de multinacionales a cadenas globales de valor y su impacto sobre la productividad²⁷.

Los efectos negativos del arancel sobre las exportaciones eran menos acentuados cuando existían subsidios a las exportaciones que parcialmente compensaban ese efecto negativo, pero esos subsidios han desaparecido²⁸.

²⁴ Para Colombia ver Echavarría, Arbeláez, y Rosales (2006) para otros países del mundo ver Amiti y Konings (2007) y Sheperd y Stone (2012)

²⁵ Nuevamente, se agradece la colaboración y el apoyo brindado por el Doctor Gabriel Piraquive y su equipo en el DNP.

²⁶ Los ceros podrían llevarse a 5% para ser consistentes con lo expuesto en las secciones anteriores; varios de ellos corresponden a algunos medicamentos esenciales, difíciles de evitar.

²⁷ Ver, por ejemplo, Kehoe (2005) para el caso del Nafta.

²⁸ En efecto, Echavarría y Perry (1981) muestran que a comienzos de los 1980s la estructura de subsidios era relativamente similar a la de aranceles, aun cuando el valor de los subsidios no alcanzaba a compensar el de los aranceles, con un sesgo anti exportador neto. El CERT se mantuvo hasta 2009.

Según García, *et al.* (2014) un nivel de protección de 46 por ciento equivale a gravar las exportaciones con un impuesto del 40 por ciento. Para las exportaciones distintas a las mineras, al café, las flores y el banano, un impuesto del 40 por ciento equivale a perder ingresos de 2.4 por ciento del PIB (en 2001 esas exportaciones representaban el 5.9 por ciento del PIB).

Se observa, adicionalmente, que el impacto sobre el PIB es mayor cuando se mantienen los ceros, lo cual sugiere que podría ser conveniente optar por un arancel relativamente homogéneo pero con varios niveles (como se dijo, mejor que los ceros podría ser un mínimo de 5% como en la reforma de 1993)²⁹.

Cuadro 2: Impacto de Distintas Propuestas Arancelarias

Escenarios	Desde	Hasta	PIB	Exportaciones	Importaciones
1	Actual	7	0.34	0.86	-0.53
2	Actual	7 & ceros	0.53	1.99	-0.41

4.2 Varias propuestas que podrían ser aceptables y (de todas formas) benéficas

Las propuestas anteriores fueron consideradas “extremas” cuando se discutieron con algunas autoridades gubernamentales, gremios y productores. ¿Cuál podría ser, entonces, una estructura arancelaria “sensata”, que de todas formas incorpore algunos de los elementos de las propuestas de la Sección anterior?

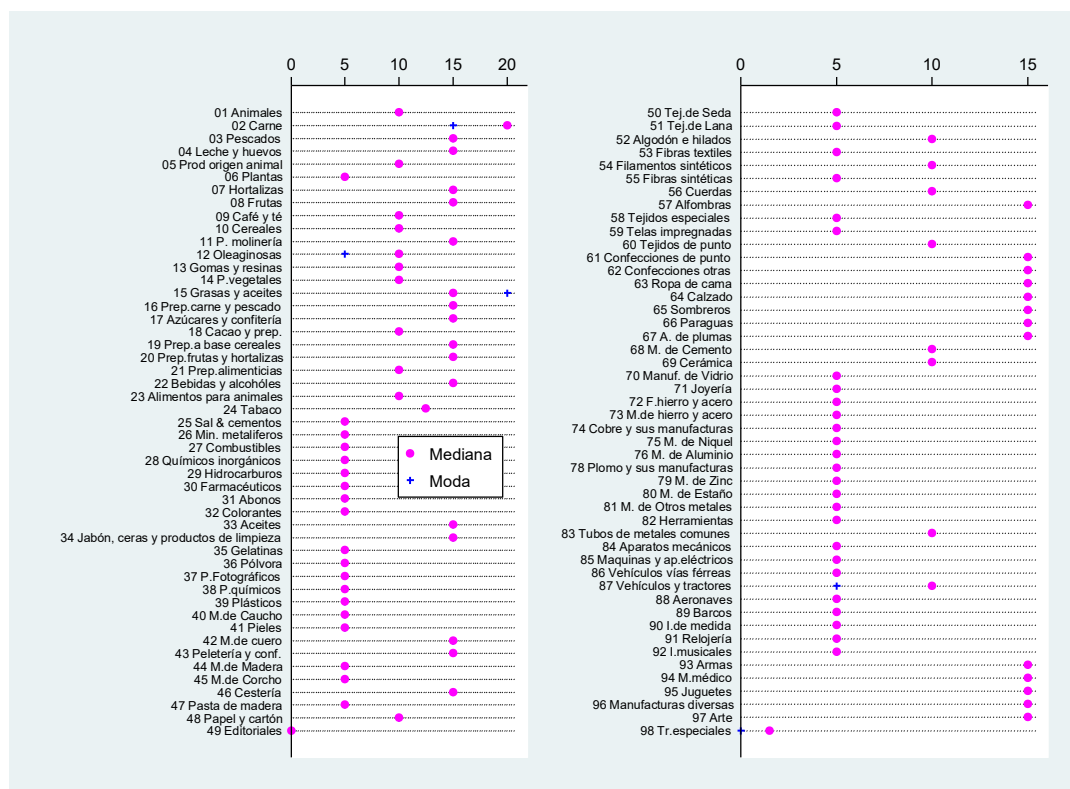
Para ello, quizá, el nuevo arancel debe: 1) incorporar el hecho de que ya estamos inmersos en un conjunto amplio de acuerdos comerciales, 2) Debe ser único para las partidas de cada capítulo; 3) Debe ser diferente para la agricultura y para la industria; 4) No debe contener un número excesivo de ceros; 5) Las franjas de precios no deben aislar excesivamente al productor agrícola del mercado internacional.

²⁹ También se corrió el modelo GTAP para evaluar el impacto de distintos niveles de arancel homogéneo, con y sin ceros. Se observa un impacto más favorable sobre el PIB y sobre las exportaciones cuando el nivel es bajo (i.e. 1%) con impactos positivos siempre y cuando el nivel sea menor a 12% (cuando existen ceros) o a 9% cuando no existen. El impacto sería favorable sobre la agricultura y sobre la industria.

Ya estamos inmersos en un conjunto amplio de acuerdos comerciales. Para el arancel negociado en el TLC con los Estados Unidos, por ejemplo, tanto la media como la mediana estarán cerca de cero en 2020, y el máximo descenderá de 160 en 2012 – 2017 a cero en 2030. ¿Qué sentido tiene un arancel totalmente disperso con el resto del mundo?

Una reforma arancelaria debería considerar de manera similar todos los ítems de cada uno de los 98 capítulos arancelarios pues, llevando el argumento al extremo, qué sentido tiene un arancel de 15% a un grupo de productos muy similar a los del resto del capítulo que recibe 5%? ¿Por qué deben tratarse de manera diferente las motos de cilindrada 400 o 850?; las motos verdes que las rojas?

Gráfico 14: Comparación entre la moda y la mediana del arancel colombiano de 2012



Para implementar este punto se podría utilizar la moda (el más común) o la mediana (el valor medio de la distribución) para establecer el arancel de "referencia" de cada capítulo. El Gráfico 14 muestra que las dos medidas coinciden para casi todos los capítulos, excepto en

Carne (capítulo 02, 20% para mediana y 15% para la moda), en Grasas y Aceites (capítulo 15, 15% y 20% respectivamente), y en Vehículos y Tractores (capítulo 87, 10% para la mediana y 5% para la moda). Se propone considerar la mediana como la base del arancel en esos pocos casos en que se presentan diferencias entre las dos medidas.

El arancel debe ser diferente para la agricultura y para la industria, como de hecho ha sucedido durante buena parte del siglo XX, aun cuando siempre cabe la discusión sobre el diferencial que debe mantenerse entre ambos sectores. El arancel promedio es hoy 7% en la industria y 15% en la agricultura (la mediana es 5% y 15%, respectivamente); el máximo es 98% en la agricultura y 30% en la industria; y la desviación estándar en la agricultura es casi cuatro veces la de la industria (sección 2.2).

Cuadro 3: Dos propuestas

		Propuesta 1	Propuesta 2
Agricultura			
	Franjas (fijo + variable)	Tope de 40% y promedios móviles de 1 año	Idem
	Productos con >40%	20%	40%
	Capítulo=15%	10%	10%
	Lo demás igual		
Industria			
	Posición > 15%	7%	15%
	Capítulo>15%	7%	15%
	Capítulo=15%	7%	7%
	Capítulo=10%	5%	5%
	Posición=0% (sensibles)	0%	0%
	Posición = 0% (otros)	0%	5%

Para la Agricultura se consideran varias categorías: los productos con Franjas de Precio (179 ítems); aquellos con un arancel superior a 40% (28 ítems); y los capítulos con mediana de 15% (438 ítems). Para la Industria se consideran los ítems con más de 15% (78 ítems); los

capítulos con 15% (964 ítems); o con 10% (602 ítems); los ceros “sensibles” (36 ítems); y los demás ceros (230 ítems).

Para los productos agrícolas que hoy tienen arancel superior a 40% se propone un tope de 20% (Propuesta 1) o de 40% (Propuesta 2), y para los capítulos cuya mediana es hoy 15% se sugiere 10% en ambas propuestas. El resto de ítems o capítulos se mantendría. Por supuesto, ningún cambio ocurrirá más de 1 vez; un producto agrícola con arancel de 50% quedaría en 20% (Propuesta 1) o en 40% (Propuesta 2) y no se tendrá en cuenta, que también se encuentra ubicado en un capítulo con mediana de 15% (por lo que pasaría a 10%).

En la mayoría de acuerdos comerciales que tiene Colombia con otros países del mundo no se permiten las franjas de precios. Ello es claro, por ejemplo, en el TLC con los Estados Unidos. De otra parte, hoy Colombia es el único país de la región con franjas de precios. Perú las tenía para muchos menos productos que Colombia, y las ha eliminado recientemente ante las demandas de Guatemala en la OMC. Autores como Hommes, Montenegro, y Roda (1994) recomendaron desde muy temprano reducir sustancialmente el número de productos sujetos a franjas.

Sin embargo, con el fin de hacer “menos extrema” nuestra propuesta, se proponen algunas modificaciones a lo existente. En particular, con el fin de que los precios internos se separen menos de los internacionales, para los 179 productos que hoy tienen franjas de precio se propone reducir a 1 año (hoy son cinco años) el período de cálculo del promedio móvil, e imponer un tope de 40% a la protección nominal total (arancel fijo más variable). Puesto que el fijo es hoy 20%, se permitiría un variable que oscilase entre + 20% y – 20%.

En el caso de la Industria se propone bajar a 7% (Propuesta 1) o a 15% (Propuesta 2) el arancel de todos los productos que superen 15%, y hacer lo mismo a nivel de capítulo; llevar a 7% los demás rubros de los capítulos que hoy tienen 15%, y a 5% aquellos que hoy tienen 10%.

En nuestras dos propuestas se considera mantener en 0% los ítems que hoy tiene 0% y son sensibles, aunque hay diferencias sobre el tratamiento de los "otros" ceros: en la propuesta 1 se sugiere mantenerlos, y en la propuesta 2 llevarlos a 5%.

Preferiríamos que los ceros no sensibles pasen a 5% pues el cero podría señalar al sector privado que ese rubro no debe ser producido en el país y se eleva la protección efectiva al

bien final, pero no descartamos la propuesta de mantener los ceros no sensibles; de hecho, esta es la principal diferencia entre el arancel chileno (no hay ceros) y peruano (muchos ceros).

Nuestro análisis de la Propuesta 2 (los resultados son muy similares para la Propuesta 1) muestra que no se afectarían 4906 partidas arancelarias (65.8% de los ítems del arancel y 64.9% de las importaciones totales del país).

El peso mayor en el número de ítems lo tiene las categorías "Capítulo con Mediana Igual a 15%" y "a 10%" en la Industria (12.9% y 8.1% de los ítems, respectivamente), y el Capítulo con Mediana Igual a 15% en la agricultura.

En cuanto al monto de importaciones, se observa en la columna (4) que el mayor peso lo tiene la categoría "Ítems con un arancel mayor a 15%" en la industria (9,1% de las importaciones); los Capítulos con Mediana Igual a 15% o a 10% en la Industria"; y Franjas en la Agricultura.

Los mayores cambios en el arancel promedio ocurrirían en la Categoría "Ítem >40 en la Agricultura", con una reducción frente al arancel actual de 52,9 puntos en la Propuesta 1 y 32,9 puntos en la Propuesta 2; y en la Categoría "Ítem>15 en la Industria", con una reducción de 17,3 puntos en la Propuesta 1 y de 9,3 puntos en la Propuesta 2.

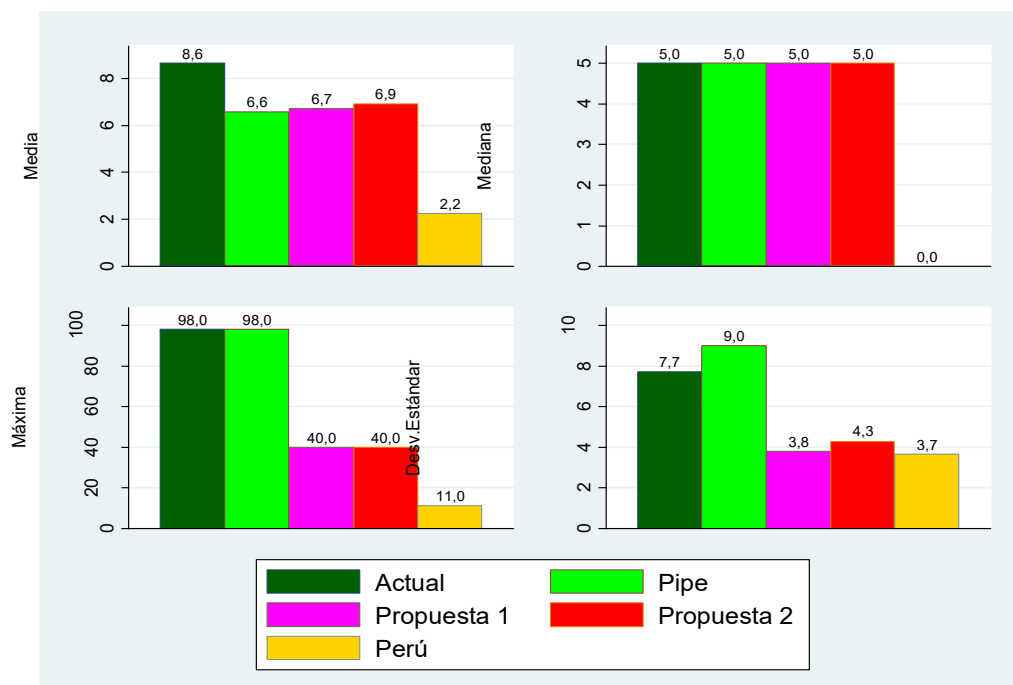
4.3 Impacto

4.3.1 Sobre el arancel

El Gráfico 15 muestra la media, la mediana, el máximo y la desviación estándar para el arancel actual (el de 2012), para el PIPE (2013), y para cada una de las dos propuestas del Cuadro 3. Para cada caso se incluyen comparaciones con el arancel actual en Perú y en Chile.

Se observa que el arancel promedio cambiaría de 8,6% (2012) y 6,6% (PIPE) a 8,1%, valor de todas formas muy superior al 3,3% de Perú. El máximo descendería de 83,7% a 40% (11% en Perú y 6% en Chile), y la desviación estándar pasaría de 7,5% (8,3% en el PIPE) a 4,2% (3.6% en Perú y 0% en Chile).

Gráfico 15: Arancel nominal actual y propuesto



Fuente: Ministerio de Comercio, Dirección Nacional de Planeación y cálculos de los autores (se tomó como base el arancel promedio para los distintos sectores CIU a 5 dígitos)

Para los distintos capítulos del arancel los gráficos 16 y 17 comparan la media y la desviación estándar para el arancel vigente en 2012 y para el PIPE (2013). El promedio caería en la agricultura (capítulos 1 a 24 según el ámbito OMC) de 12,9% a 10,9% (los mismos resultados para el arancel de 2012 y para el PIPE), y en la industria desde 8,0% (6,0% para el PIPE) hasta 5,5%. La desviación estándar caería en la agricultura desde 7,0% a 3,7%, y en la industria desde 2,6% (3,9% para el PIPE) a 1,6%.

Los 10 capítulos con mayores reducciones en el promedio serían el de Leche y Huevos; la Cestería; las Alfombras; las Confecciones de Punto; las Confecciones Otras; Arte; Armas; Pescados; Calzado; y Juguetes. Y las mayores reducciones en la dispersión ocurrirían en Leche y huevos, Carne, Cereales, Productos de Origen Animal, Vehículos y Tractores, Hortalizas, Paraguas, Jabón y Ceras, Sombreros, y Editoriales.

Gráfico 16: Cambios en el arancel promedio

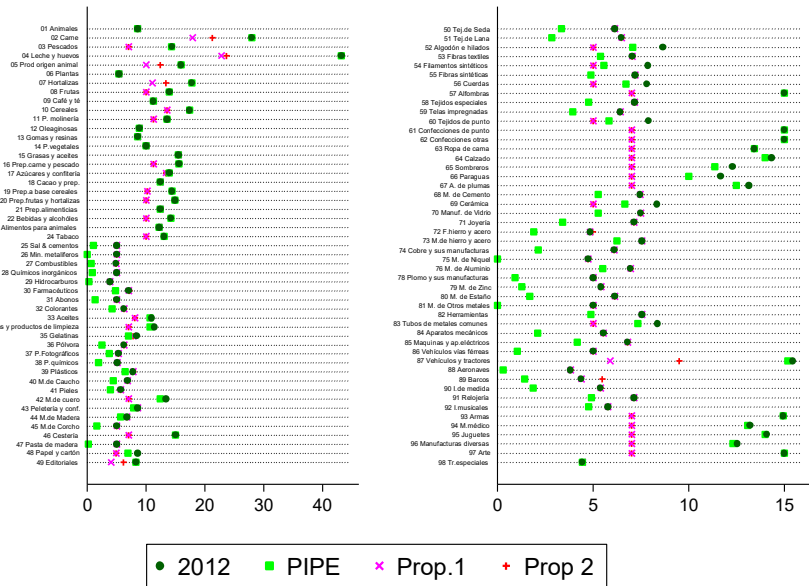
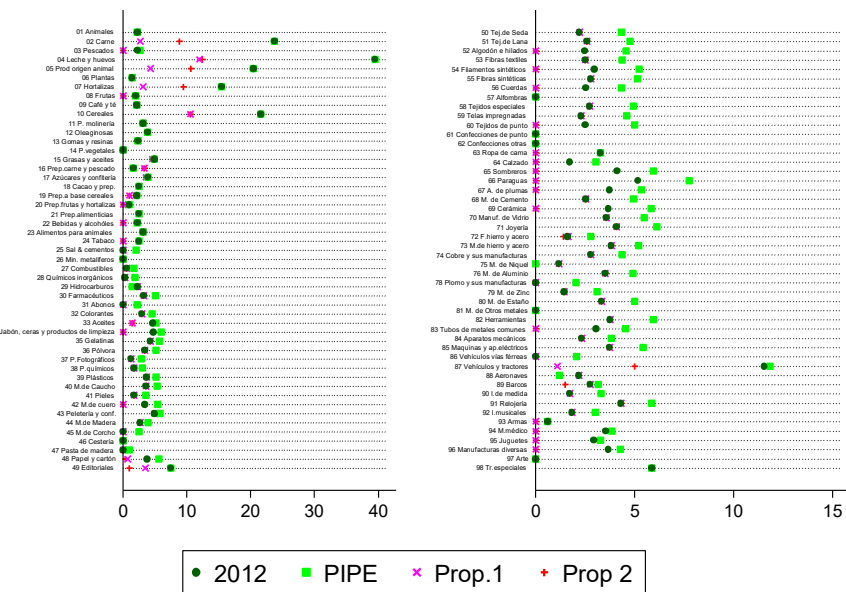


Gráfico 17: Cambios en la dispersión del arancel



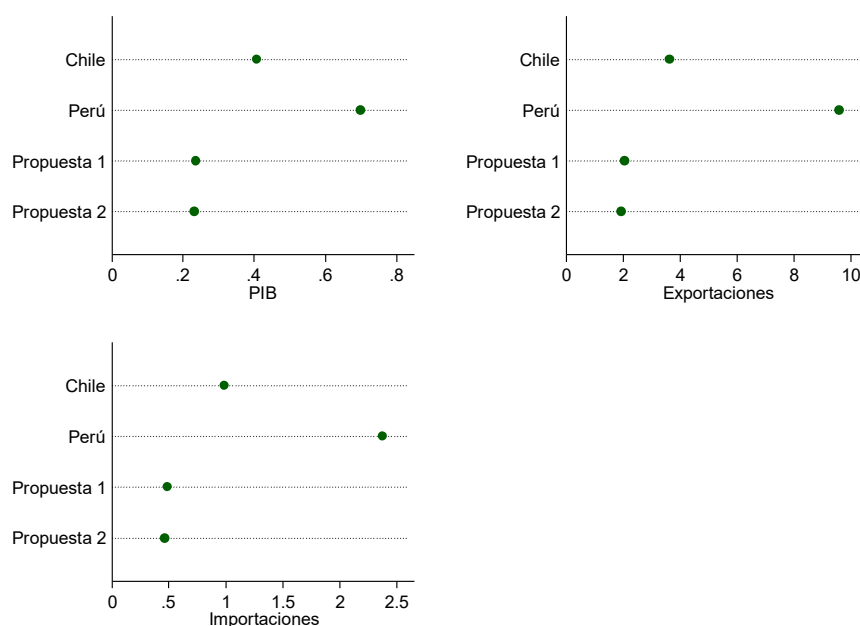
4.3.2 Sobre otras variables

Nuevamente, como en el caso de la Sección 4.1, se utilizaron varios modelos de equilibrio general disponibles en Planeación Nacional para calcular el impacto de la reforma arancelaria

sobre el PIB, las exportaciones, y las importaciones; en este caso también se incluyeron los efectos sobre la del recaudo tributario, la pobreza y el Gini.

El PIB, las exportaciones y las importaciones crecen en ambas propuestas frente a la situación actual, aun cuando crecerían más si se adoptara la estructura del Perú (principalmente) o la de Chile. Y el crecimiento de las exportaciones es mayor que el de las importaciones en ambas propuestas (Gráfico 18).

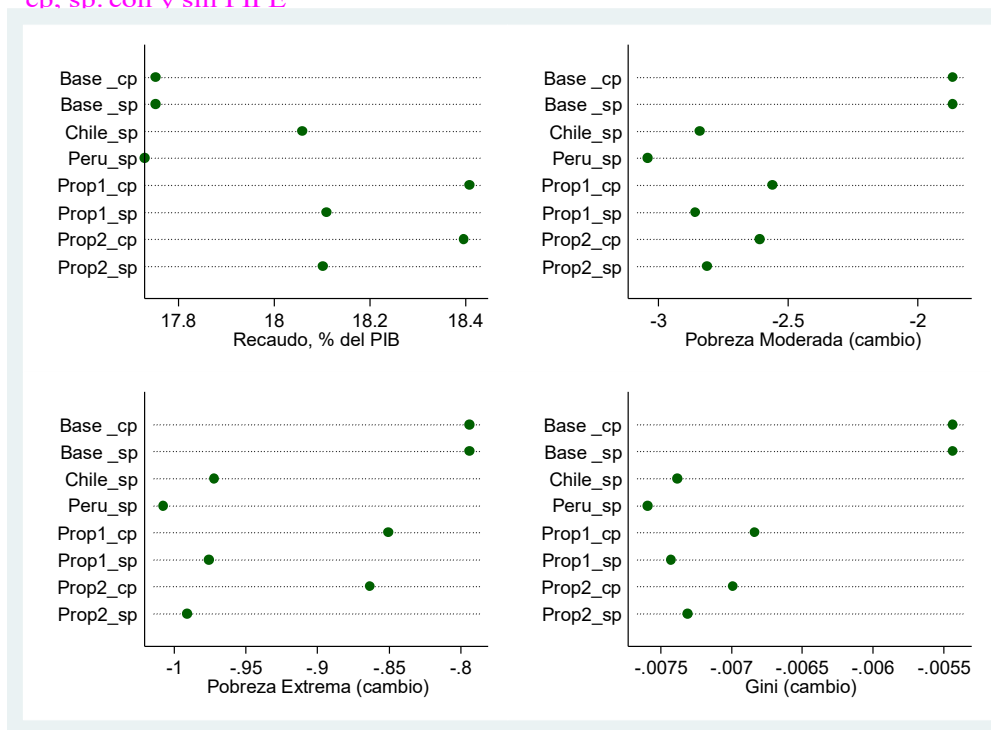
Gráfico 18: Impactos de las propuestas sobre el PIB, las exportaciones y las importaciones



El Gráfico 19 muestra que el recaudo tributario se incrementa en forma similar para las dos propuestas y, por supuesto se incrementa más si partimos de la situación actual (con PIPE) en que existe un conjunto importante de ceros. También se incrementaría el recaudo si se adoptase el arancel de Chile, pero no sucedería lo mismo con el de Perú. La razón para que se incremente el recaudo tributario es que nuestras propuestas incrementan las importaciones del país (aún más las exportaciones), lo cual eleva el IVA sobre los productos importados. Ambas propuestas reducirían la pobreza, la pobreza extrema y el Gini, y lo mismo ocurriría si se adoptase el arancel de Perú (principalmente) o el de Chile.

Gráfico 19: Impactos de las propuestas sobre el recaudo fiscal, la pobreza y el Gini

cp, sp: con y sin PIPE



5. CONCLUSIONES

La participación de siete países emergentes (China, India, Indonesia, Tailandia, Turquía, Polonia y Corea del Sur) en la producción mundial total y de manufacturas se incrementó cerca de 20 puntos porcentuales en las últimas décadas, y la participación de las manufacturas en las exportaciones totales mexicanas creció 46 puntos (uno de los crecimientos más altos en el mundo) entre comienzos de la década de 1980 y 2007. Estos resultados, impensables hace unas décadas, obedecen sin duda a la inserción de esos países en las nuevas cadenas globales de valor en las que el comercio internacional ha desempeñado un papel central, y se logró gracias a una estrategia en la cual se privilegia la calificación de los trabajadores, un clima de negocios propicio, un ambiente impositivo favorable, reglas de juego claras y estables y niveles de protección arancelaria y para arancelaria relativamente bajos y homogéneos. En ese escenario pierde sentido discriminar en contra de las materias primas,

las partes y los sectores de consumo intermedio, cuyo comercio internacional ha sido especialmente dinámico durante las últimas décadas.

Colombia, por el contrario, se encuentra entre los países del mundo que menos valor agregado importa para reexportar, no solo por el alto peso del petróleo en nuestras ventas externas, sino también por al alto nivel de protección y por una ‘vieja’ estrategia que sostiene que el país puede (y debe) producir todo tipo de bienes eficientemente en las llamadas cadenas *nacionales* de valor. Según esta ‘visión’, podemos competir a nivel internacional en todas y cada una de etapas de producción. Además, nuestros socios comerciales en la Alianza del Pacífico exportan e importan mucho más que Colombia, con mejores resultados en materia de comercio, crecimiento y reducción de la pobreza; además, con mayor crecimiento de la agricultura y la industria.

En este trabajo se analiza la evolución del nivel y la dispersión del arancel en el período 1974-2014 (no ha habido modificaciones importantes desde ese entonces) y se hacen algunas sugerencias encaminadas hacia un arancel más equitativo y "racional". El arancel colombiano es más bajo que en el pasado pero crecientemente disperso, por lo que el nivel de protección arancelaria podría incluso haberse elevado (algunos trabajos teóricos recientes muestran que el nivel de protección no depende solo del nivel medio del arancel, sino también de su dispersión). Es más alto y más disperso en la agricultura que en la industria, y la dispersión arancelaria en ambos sectores no parece obedecer a criterio alguno diferente al tamaño del sector, una variable que la literatura internacional asocia con el nivel de lobby. El incremento en dispersión es aún más evidente para la protección efectiva, una medida que incorpora la protección al bien final y a sus insumos.

Un arancel relativamente bajo y homogéneo, como el que hoy día mantienen Chile y Perú, evita los incentivos a la corrupción que se genera cuando posiciones arancelarias cercanas tienen niveles diferentes de protección, y reduce la capacidad de lobby de los grupos económicos; reduce los *mark-ups* de un sector productivo crecientemente oligopólico, y promueve el cambio técnico. Además, como muestran los ejercicios empíricos descritos en las secciones finales del capítulo, elevan el PIB, las exportaciones (también las importaciones, aun cuando en menor medida) y el recaudo gubernamental, y reducen la pobreza.

Bibliografía

- Amiti, M., J. Konings, (2007) "Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia", *The American Economic Review*, v.97-5, pp.1611-1638.
- Anderson, J. E., P. Neary, (2005), *Measuring the Restrictiveness of International Trade Policy*, The MIT Press, pp.151-170
- Baldwin, R., (2011) "Trade and Industrialisation after Globalisation's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain are Different and why it Matters", NBER Working Paper, v.17716.
- Caballero, C., (2015), "La 'Apertura' Económica en Colombia 25 Años Después", (mimeo).
- Corden, W. M., (1966) "The Structure of a Tariff System and the Effective Protective Rate", *Journal of Political Economy*, pp.221-237.
- Corden, W. M. (1968) "Australian Economic Policy Discussion In The Post-War Period: A Survey", *American Economic Review*, v.58-3, pp.88-138.
- Cubillos, R., (2002), "Cálculo de la Protección Efectiva Arancelaria para Colombia", Informe Técnico, DNP.
- Echavarría, J. J., (2014), "Arancel en Colombia, Perú, Chile, etc".
- Echavarría, J. J., M. A. Arbeláez, M. F. Rosales, (2006) "La Productividad y sus Determinantes: El Caso de la Industria Colombiana", *Revista Desarrollo y Sociedad*, v.57, pp.77-122.
- Echavarría, J. J., G. Perry, (1981) "Aranceles y Subsidios a las Exportaciones. Análisis de su Estructura Sectorial y de su Impacto sobre la Apertura de la Industria Colombiana", *Coyuntura Económica Andina*, v.11-2, pp.191-229.
- Edwards, S. & R. Steiner, (1-28-2000), "La Economía Política de las Reformas Estructurales: Lecciones de la Experiencia Colombiana 1989-1995", (Mimeo), Fedesarrollo.
- Ethier, W. J., (1977) "The Theory of Effective Protection in General Equilibrium: Effective Rates Analogues of Nominal Rates", *Canadian Journal of Economics*, v.10, pp.233-245.
- Feenstra, R. C., (1995) "Estimating the Effects of Trade Policy", NBER, v.5051
- García, J.et.al, (2014) "Una Visión General de la Política Comercial Colombiana entre 1950 y 2012", *Borradores de Economía*, v.817.

- García, J., E. Montes, (2019) "Exportaciones y Protección en Colombia", *MIMEO*. pp.1-20.
- Giraldo, I., (2015), "Determinantes de las exportaciones manufactureras de Colombia: un estudio a partir de un modelo de ecuaciones simultáneas". Coyuntura Económica. Vol. XLV No. 2.
- Grossman, G. M., E. Helpman, (1994) "Protection for Sale", *American Economic Review*, v.84-4, pp.833-850.
- Hallberg, K., (1990) "Colombia. Industrial Competition and Performance", Report No.7921-Co, World Bank.
- Helpman, E., (1995) " Politics and Trade Policy", NBER Working Paper, v.5309.
- Hombres, R., A. Montenegro, P. Roda, (1994), *Una Apertura hacia el Futuro: Balance Económico 1990-94*, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- Jones, R. W., (1971), *Trade, Balance of Payments and Growth: Essays in Honor Of C.P.Kindleberger*, North Holland., Amsterdam.,pp.3-21.
- Junguito, R., J. J. Perfetti, A. Becerra, (2014) "Desarrollo de la Agricultura Colombiana", *Cuadernos Fedesarrollo*, v.48, Fedesarrollo.
- Kee, H. L., A. Nicita, M. Olarreaga, (2009) "Estimating Trade Restrictiveness Indices", *Economic Journal*, v.119, pp.172-199.
- Kee, H. L., A. Nicita & Olarreaga, (2008), "Import Demand Elasticities and Trade Distortions", (mimeo).
- Kehoe, T. J., (2005) "An Evaluation of the Performance of Applied General Equilibrium Models on the Impact of NAFTA", T. J. Kehoe, T. N. Srinivasan, J. Whalley, *Frontiers in Applied General Equilibrium Modeling*, Cambridge University Press, pp.341-377.
- Krueger, A. O., (1974) "The Political Economy of the Rent Seeking Society", *American Economic Review*, v.64, pp.291-303.
- Leibovich, J., E. Caicedo, (2014) "Apertura e Inflación en la Economía Colombiana, 1990-1995", *Desarrollo y Sociedad*, v.36-37, pp.1-45.
- Macario, S., (1964) "Protectionism and Industrialization in Latin America", *Economic Bulletin for latin America*, v.9, pp.61-101.
- Martínez, A., (1986), *La Estructura Arancelaria y las Estrategias de Industrialización en Colombia*, Universidad Nacional de Colombia - CID, Bogotá

- OECD, (2013), *Interconnected Economies. Benefiting From Global Value Chains*, OECD
- OECD, (2013), *Interconnected Economies. Benefiting From Global Value Chains*, OECD
- Panagariya, A., (1996), "The Economics and Politics of Uniform Tariffs", (mimeo).
- Panagariya, A. (2002), "Cost of Protection: Where Do We Stand?", (mimeo).
- Panagariya, A., D. Rodrik, (1991) "Political Economy Arguments for Uniform Tariff", Working Paper WPS 681.
- Ronderos, C., (2013) "Industria de las Confecciones, el Cuero y el Calzado y las Actividades del Diseño y la Moda, en un Contexto de Protección Comercial",
- Shepherd, B. & S. Stone, (2012), "Imported Intermediates, Innovation, and Product Scope: Firm-Level Evidence From Developing Countries", (mimeo).
- Trujillo, E., C. E. Posada, (2015) "El Proteccionismo No Arancelario y la Coyuntura Económica: El Caso Colombiano Reciente (1990-2005)",
- Villar, L., P. Esguerra, (2006) "El Comercio Exterior Colombiano en el Siglo XX", J. Robinson, M. Urrutia, *Economía Colombiana en el Siglo XX. Un Análisis Cuantitativo*, Banco de la República, pp.81-126.
- Yue, C., J. C. Beghin & H. H. Jensen, (2005), *Tariff Equivalent of Technical Barriers to Trade with Imperfect Substitution and Trade Costs*.

