
ARCHIVOS DE ECONOMÍA

Una nota sobre la estructura arancelaria de Colombia

Camilo RIVERA PÉREZ
Lida Milena QUINTERO RODRÍGUEZ
José Bernardo GARCÍA GUZMÁN
Luisa Fernanda OYUELA RIVERA
Julián David ZULUAGA TORRES
Francisco VARGAS MORALES



Documento 528
Dirección de Estudios Económicos
24 de mayo de 2021

La serie ARCHIVOS DE ECONOMÍA es un medio de divulgación de la Dirección de Estudios Económicos, no es un órgano oficial del Departamento Nacional de Planeación. Sus documentos son de carácter provisional, de responsabilidad exclusiva de sus autores y sus contenidos no comprometen a la institución.

Consultar otros **Archivos de economía** en:

<https://www.dnp.gov.co/estudios-y-publicaciones/estudios-economicos/Paginas/archivos-de-economia.aspx>

<http://www.dotec-colombia.org/index.php/series/118-departamento-nacional-de-planeacion/archivos-de-economia>

Una nota sobre la estructura arancelaria de Colombia

Resumen

La nota presenta una perspectiva general del establecimiento de políticas arancelarias en las reformas de liberalización de Colombia del año 1990. Presenta una perspectiva histórica sobre la evolución en el tiempo de las políticas arancelarias vigentes; así como un análisis de la adecuación de la política arancelaria vigente en Colombia, en términos de niveles generales, dispersión y efectos reales de la protección arancelaria¹. Por último, se presenta una serie de recomendaciones de política con respecto a la política de aranceles de Colombia. Entre los principales hallazgos, Colombia muestra restricciones arancelarias más altas que sus pares regionales, y la tendencia reciente hacia niveles más altos y dispersión. El Sistema de Franjas de Precios de la Comunidad Andina (SAFP) protege los productos agrícolas de la competencia internacional y exacerba su protección y dispersión de los aranceles. Por último, cualquier reforma arancelaria debería perseguir una baja dispersión, simplicidad y transparencia, al igual que la reforma arancelaria estructural (REA) original implementada en 2010.

Introducción:

Durante las últimas décadas, Colombia ha mantenido condiciones macroeconómicas estables y ha firmado numerosos acuerdos comerciales. Colombia tiene 16 acuerdos comerciales vigentes en la actualidad, siendo uno de los países con más acuerdos en América Latina. Esta red de acuerdos otorga acceso preferencial a los productos colombianos en torno al 65% del PIB mundial.²

Sin embargo, estas políticas aún no se han materializado en el pleno potencial de atracción de exportaciones e inversiones de Colombia y el nivel de internacionalización del país sigue siendo bajo, la exposición al comercio de bienes y servicios se ha mantenido relativamente baja a lo largo del tiempo. Las exportaciones representaron el 15,8% del PIB en 2019, ligeramente por debajo del nivel de hace 50 años. Las importaciones han aumentado en relación con el PIB, pero siguen siendo relativamente bajas, aumentando 7 puntos porcentuales en el mismo período hasta el 21,9% en 2019. Esto contrasta con la dinámica

¹ A mediados de 2020 el Gobierno de Colombia lanzó una "Misión de Internacionalización" conformada por altos académicos y representantes del sector privado, el Vicepresidente de la República y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. El presente informe forma parte de una serie de informes y notas de política que abarcan diferentes esferas y temas preparados para la misión. Sin embargo, las opiniones contenidas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la de los Comisionados de Misión ni el Departamento de Planeación Nacional de Colombia o su junta directiva.

² Comunidad Andina, Canadá, Comunidad del Caribe, Costa Rica, Cuba, Unión Europea, Chile, Asociación Europea de Libre Comercio, República de Corea, México, Mercosur; Salvador Guatemala, Honduras; Alianza del Pacífico, Estados Unidos, Reino Unido y Venezuela.

observada en la mayoría de las economías avanzadas y emergentes, donde el papel del comercio ha aumentado significativamente en los últimos 50 años. (OCDE, 2019)

Ante estos desarrollos, el Gobierno Nacional de Colombia lanzó a mediados de 2020 la iniciativa de una Misión de Internacionalización (la Misión), conformada por altos académicos nacionales e internacionales, el Vicepresidente de la República y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. La Misión busca generar nuevos conocimientos y proporcionar recomendaciones de políticas implementables para una integración efectiva de la economía de Colombia en el mundo, maximizando los beneficios económicos y sociales del comercio para el país y su población.

Como parte del apoyo a los esfuerzos de la misión, el presente informe forma parte de una serie de informes y notas de política que abarcan diferentes esferas y temas preparados por la secretaría técnica y los investigadores del Comité Directivo de la Misión. La secretaría técnica se delegó en el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, con el apoyo del Banco Mundial, la Agencia Suiza de Cooperación Económica-SECO y el Banco Interamericano de Desarrollo.

El informe presenta una perspectiva general del establecimiento de la política arancelaria en Colombia y su marco institucional. Presenta una perspectiva histórica sobre la evolución en el tiempo de las políticas arancelarias vigentes, incluidos regímenes especiales como el Sistema Andino de Franjas de Precios, que determina los aranceles variables para algunos productos agropecuarios. Además, el informe presenta un análisis de la adecuación de la política arancelaria vigente en Colombia, en términos de niveles generales, dispersión y efectos reales de la protección arancelaria. Por último, el informe presenta conclusiones generales y formula recomendaciones de política.

Finalmente, las opiniones contenidas en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Departamento Nacional de Planeación de Colombia ni a su junta directiva.

Antecedentes de la política tarifas en Colombia.

En Colombia el Gobierno Nacional establece los aranceles de las mercancías. El artículo 189.25 de la Constitución Política de la República de Colombia asignó al Gobierno la función de modificar tarifas y tarifas. Asimismo, la Constitución confiere al Congreso la función de dictar las normas y criterios generales que el Gobierno debe seguir para modificar los aranceles (artículo 150.19.c). La Ley Marco Aduanera (Ley 1609 de 2013) fue emitida por el Congreso estableciendo los principios generales que el Gobierno debe seguir al establecer aranceles y el Gobierno establece los aranceles de la Nación Más Favorecida (NMF) o de acuerdos comerciales en implementación, a través de un decreto que sigue estos principios de la ley o las leyes que adoptan un acuerdo comercial por el Congreso.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, es el líder de la política relacionada con los aranceles en el Gobierno Nacional, bajo la dirección de dos órganos consultivos. El

principal consejo de política del Gobierno es el Consejo Superior de Comercio Exterior, creado por la Ley Marco de Comercio (Ley N° 7 de 1991), como órgano rector de los principios y políticas generales para el comercio, la inversión extranjera y la competitividad, presidido por el Presidente de la República e integrado por el gabinete ministerial, y los directores de los principales organismos relacionados con el comercio y la inversión, los miembros y algunas funciones se presentan en el Anexo 1. Las principales funciones del Consejo Superior de Comercio Exterior son la adopción de decisiones relativas a las organizaciones internacionales, los asuntos de comercio internacional, los acuerdos comerciales internacionales y las medidas de salvaguardia. Anexo 1 El Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior es un órgano técnico y consultivo presidido por el Viceministro de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo e integrado por viceministros y subdirectores de los principales organismos que participan en el comercio de mercancías; aranceles, resoluciones y procedimientos (anexo 1). Las principales funciones de este comité son recomendar la adopción de políticas arancelarias y aduaneras, la actualización de la nomenclatura de las mercancías y la adopción de medidas de salvaguardia. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo aplica las políticas y medidas definidas por el Consejo Superior de Comercio o recomendadas por el Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior. **Anexo 1**

La política arancelaria en Colombia estuvo determinada durante varias décadas por su pertenencia a la Comunidad Andina de Naciones (CAN). La CAN fue llamada por primera vez el "*Pacto Andino*" cuando se estableció en 1969 a través del Acuerdo de Cartagena. Uno de los objetivos del Acuerdo era la creación de una zona de libre comercio, buscando simultáneamente aranceles comunes entre los países de la CAN, buscando la formación de una unión aduanera. Bolivia y Ecuador, como países con un menor grado de desarrollo en relación con sus socios, recibirían un trato preferencial (Garay, 1998). Hoy la CAN cuenta con 4 miembros (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), 5 países asociados (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay) y 2 países observadores (España y Marruecos).

El Arancel Externo Común (AEC) fue un aspecto clave del establecimiento de una Zona De Libre Comercio Andina con el objetivo de lograr un mercado común. El AEC implicaba el establecimiento del mismo régimen arancelario entre los miembros de la Comunidad Andina aplicado a las importaciones procedentes de terceros países. El AEC fue adoptado por la Decisión Andina 370 en 1995 por Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela y tenía una estructura de cuatro niveles arancelarios ad valorem que se establecían según el grado de elaboración de los productos importados: insumos y materias primas (5%); productos semielaborados (10% y 15%); y productos de consumo final (20%) (Garay, 1998).

Desde sus inicios, la aplicación del AEC no se cumplió plenamente para todos los miembros y presentó altos niveles de distorsiones. De conformidad con la Decisión Andina 370 Colombia, Ecuador y Venezuela acordaron utilizar niveles arancelarios comunes, mientras que Bolivia podía mantener su propio arancel bajo la supervisión de la Comunidad Andina. Además, la no aplicación del AEC por parte del Perú, junto con las distorsiones creadas por el establecimiento de mecanismos de apoyo a las industrias nacionales como el Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP), y las devoluciones de impuestos,

condujeron a dificultades en la implementación de la zona de libre comercio (Echavarría, Gamboa, & Guerrero, 2000).

La aplicación del AEC se pospuso varias veces y finalmente se eliminó en 2015. En 2002 la Comunidad Andina intentó reformar el AEC a través de la Decisión 535, sin embargo, la implementación se pospuso hasta el 31 de enero de 2006 a través de diferentes Decisiones de la CAN³. Durante este período, Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela siguieron aplicando el AEC mediante la Decisión 370, mientras que el Perú siguió utilizando su propio sistema arancelario. Posteriormente, la Decisión 669 de 2007 eliminó la obligación de los miembros de aplicar el AEC hasta 2008, período que fue prorrogado por diferentes decisiones⁴, hasta 2015 (Decisión 805) cuando finalmente el AEC fue desestimado por los miembros de la CAN⁵ (Nieto, 2015).

Los compromisos colombianos en el marco del AEC sólo estuvieron en vigor hasta 2007 y desde 2008 el país está exento de la aplicación del AEC. Esto permitió a Colombia aplicar una política comercial mucho más activa, ya que el AEC era una restricción para la modificación de los aranceles, y Colombia lo cumplía, pero los demás miembros no. Un análisis de las modificaciones regulatorias relacionadas con los aranceles entre 2001 y 2011 muestra que desde el momento en que Colombia no tenía la obligación de cumplir con el AEC, el gobierno nacional pudo llevar a cabo una política comercial activa a través de modificaciones al arancel nominal. Además, las modificaciones realizadas han tenido un importante efecto en la distribución del Arancel aduanero, haciendo que más del 50% de las líneas arancelarias tengan un nivel del 0% en los últimos tres años del período estudiado. Además, el arancel nominal promedio muestra una tendencia decreciente desde 2008 a un nivel promedio de 6% en 2014, una tasa similar al promedio de las economías de América con las que Colombia tiene sus principales intercambios comerciales (Nieto, 2015).

En el marco de la Comunidad Andina, Colombia aplica el Sistema Andino de Franjas de precios (SAFP) que fija los aranceles variables sobre algunos productos agropecuarios. El SAFP, fue establecido por la Decisión 371 de la CAN de 1994, y su objetivo era estabilizar los costos de importación en la frontera de 13 productos agropecuarios⁶ que se caracterizan por precios internacionales altamente inestables (MinAgricultura, 2020). El sistema implica un arancel NMF básico que se aplica cuando los precios internacionales son "estables", aranceles NMF más elevados cuando los precios caen por debajo de un nivel definido (el piso de la banda de precios) y aranceles NMF reducidos cuando los precios internacionales aumentan por encima de un nivel definido (el techo de la banda de precios). Los productos cubiertos se dividen en dos categorías: *productos marcadores* y *productos relacionados*. Los productos marcadores son aquellos cuyos precios internacionales se utilizan para calcular

³ Decisión 679 de 2008: hasta el 20 de julio de 2008; Decisión 688 de 2008: hasta el 20 de septiembre de 2008; Decisión 693 de 2008: hasta el 20 de octubre de 2008; Decisión 695 de 2008: hasta el 20 de octubre de 2009; Decisión 717 de 2009: hasta el 31 de diciembre de 2011; Decisión 771 de 2011: hasta el 31 de diciembre de 2014; y Decisión 801 de 2014: hasta el 30 de abril de 2015.

⁴ Decisión 679 de 2008: hasta el 20 de julio de 2008; Decisión 688 de 2008: hasta el 20 de septiembre de 2008; Decisión 693 de 2008: hasta el 20 de octubre de 2008; Decisión 695 de 2008: hasta el 20 de octubre de 2009; Decisión 717 de 2009: hasta el 31 de diciembre de 2011; Decisión 771 de 2011: hasta el 31 de diciembre de 2014; y Decisión 801 de 2014: hasta el 30 de abril de 2015.

⁵ Decisiones 569 de 2003, 577 de 2004, 580 de 2004, 612 de 2005, 620 de 2005 y 626 de 2005.

⁶ Las franjas de precios se aplican a los siguientes productos: arroz, cebada, maíz amarillo, maíz blanco, soja, trigo, aceite de soja crudo, aceite de palma crudo, azúcar blanco, azúcar en bruto, leche, trozos de pollo y carne de cerdo.

las "franjas" de precios, mientras que los productos relacionados son los relacionados con la cadena de producción o productos sustitutos al producto marcador (Comunidad Andina de Naciones, 1994).

Las bandas SAFP funcionan con un precio techo, un precio piso y un precio de referencia para cada uno de sus 13 productos. Si el precio de referencia de cada producto (el precio actual) es inferior al precio piso, el arancel aumentará con un máximo en el arancel consolidado definido por Colombia en el GATT-OMC. Los aranceles NMF nominales aplicados a los productos agropecuarios en promedio son del 16 %, pero podrían llegar al 209 % para las aves de corral, el 194 % para el maíz y el 189 % para el arroz. El aumento del arancel será igual a la diferencia entre el precio de referencia y el precio piso multiplicado por uno más el AEC, o el arancel nacional de base NMF definido. Por otro lado, si el precio de referencia (precio actual) es superior al precio techo, la tarifa disminuirá y eventualmente podría llegar a ser cero. La disminución será igual a la diferencia entre el precio de referencia y el precio piso multiplicado por uno más el AEC. Por último, si el precio de referencia se encuentra entre los precios máximos y los precios piso de la banda, el arancel será igual al AEC. Por lo tanto, la estabilización se logra mediante la aplicación de derechos adicionales o reducciones arancelarias al arancel básico del AEC, dependiendo del comportamiento de los precios internacionales, sobre la base de los precios piso y techo (la banda) fijados anualmente para cada producto agropecuario (véase en el Anexo 2 una descripción completa del [Anexo 2SAFP](#)).

La solicitud del SAFP fue justificada por los miembros de la Comunidad Andina bajo 7 consideraciones. 1. Los precios internacionales de los productos agrícolas tienden a ser inestables y están sujetos a distorsiones como las subvenciones. 2. Esta inestabilidad de los precios se refleja en una mayor dependencia de algunos productos agrícolas. 3. Los procesos de restricciones directas a las importaciones han sido sustituidos por mecanismos arancelarios entre los miembros de la CAN. 4. La banda de precios promueve la inclusión de los agricultores locales en los mercados internacionales. 5. Con el sistema de Franjas de precios, los montos de las tarifas pueden armonizarse de manera que se reduzcan las distorsiones generadas en los mercados de los miembros de la CAN. (Comunidad Andina de Naciones, 1994)

El cumplimiento del SAFP no es obligatorio para los países miembros de la CAN. La decisión 669 de la CAN de 2007 dictaminó que los países miembros no estaban obligados a cumplir con la implementación del SAFP, hasta el 31 de enero de 2008. Posteriormente, a través de las decisiones 679, 695 y 801, los plazos se prorrogaron consecutivamente hasta 2015. Finalmente, la decisión 805 de 2015 resolvió el carácter no obligatorio de la aplicación del SAFP para los países miembros, sin fijar un plazo. Así, desde 2008, debido a una sucesión de decisiones de la Comunidad Andina, la aplicación del SAFP no es imperativa para los países participantes en el acuerdo, sin embargo, Colombia ha aplicado el sistema de manera general, aunque existen algunas restricciones y suspensiones para productos específicos.

El SAFP ha sido cuestionado ya que en la práctica pocos productos arancelarios se ven afectados. (Ocampo, 2018) destacó que de las 13 Franjas de precios que existen, solo 7

están operativas. Además, de estas 7 franjas, sólo 5 productos agrícolas están realmente estabilizados por la acción del SAFP (2 de la banda de aceite vegetal, 2 de la banda de azúcar, 1 de la banda de soja, 1 de la banda de maíz amarillo y 1 de los trozos de pollo). Esto se debe a los calendarios de reducción de impuestos de los acuerdos comerciales, así como a la eliminación de las franjas de precios para las importaciones procedentes de los Estados Unidos. Además, estos calendarios de desgravaciones fiscales seguirán reduciendo la capacidad de estabilización del SAFP a medida que se cumplan los acuerdos comerciales. Este argumento también es apoyado por Fedesarrollo, mostrando que a pesar de que el SAFP opera actualmente para 13 productos marcadores y alrededor de 160 productos relacionados, algunos productos tienen restricciones o suspensiones permanentes (Fedesarrollo, 2018). Es el caso de la suspensión del SAFP para el trigo, o el establecimiento de un arancel fijo del 98% para la leche, del 94% para el suero de leche y del 80% para el arroz.

El SAFP podría convertirse en una política proteccionista de los productos agroindustriales. Fedesarrollo (2018) encontró que el SAFP no sólo funciona como un mecanismo de estabilización de precios, sino que también podría reforzar las políticas proteccionistas en algunos productos del sector agroindustrial. Esto se debe a que, al comparar el arancel nominal con el arancel del SAFP, se encontró una diferencia significativa en los sectores de conservación, transformación y producción de carne y pescado. El ejemplo más destacado de ello se encuentra en los trozos de pollo, donde el arancel ha sido con frecuencia superior al 20% e incluso ha alcanzado un nivel superior al 200%. Lo mismo ocurre con las carnes de porcino, la carne de vacuno y los derivados animales y los productos lácteos, donde el arancel resultante del SAFP suele ser muy superior al arancel nominal.

Ha habido propuestas para los cambios o la eliminación del SAFP de algunos productos. Leibovich & García (2014) en un análisis de la SAFP para azúcar en bruto y azúcar blanco, proponen un conjunto de modificaciones o eliminar el instrumento. El argumento principal se deriva del hecho de que la estimación de la ayuda al productor para los productores de azúcar fue de alrededor del 99 % en comparación con el 12% para el promedio de la OCDE en el período 2000-2004, pero también de los períodos y parámetros utilizados en los cálculos de las franjas de precios que no reflejan los ciclos de precios. La protección excesiva redujo la competitividad de las industrias de mayor valor añadido que demandan azúcar de forma intensiva. Además, argumentan que hay instrumentos de mercado como futuros y opciones que los agentes pueden utilizar para estabilizar el precio de las importaciones en lugar de utilizar aranceles. Por otra parte, alegan que la distorsión de las políticas de apoyo a la agricultura (una de las justificaciones para desarrollar el SAFP) se ha reducido en los mercados internacionales. Reina y Zuluaga (2011) ilustran los efectos negativos del SAFP sobre las distorsiones del mercado, la competitividad de las empresas y la productividad laboral, disminuyendo el nivel de internacionalización de algunos sectores productivos, especialmente aquellos que utilizan bienes básicos como insumos como la industria de alimentos y bebidas.

Perspectiva histórica de los aranceles desde las reformas de liberalización del comercio del año 1990.

Entre 1989 y 1990 se construyeron los cimientos de la apertura comercial. En 1989, el gobierno comenzó a trabajar en una propuesta que favorecería la sustitución de las restricciones para-arancelarias al comercio por aranceles. En la consecución de este objetivo, en los primeros meses de 1990 se transfirieron 861 posiciones arancelarias al régimen de libre importación. Esta decisión modificó la proporción de la lista previa a la licencia del 60 al 46 % del universo arancelario. El 55,4% de la posición que conforman el universo arancelario se mantuvo en el régimen de libre importación. Por otra parte, para 1989, la estructura arancelaria, incluido el recargo, se distribuyó de la siguiente manera: los bienes de consumo registraron un arancel medio del 43,5%, los bienes intermedios el 23% y los bienes de capital el 22% (Garay, 1998)

La liberalización del comercio se produjo de manera acelerada entre 1990 y 1994. En 1990, el régimen arancelario fue objeto de tres reformas. En la primera, se llevó a cabo la reducción de 23 a 13 niveles arancelarios, la definición de un arancel igual para mercancías similares y la corrección de protecciones negativas. Con ello, el tipo arancelario medio pasó del 26,6% al 23,5%. En la segunda reforma se redujo el nivel de los aranceles aplicados a las importaciones de bienes de capital e insumos no producidos en el país y utilizados por la industria. Del mismo modo, se redujeron los tipos arancelarios aplicados a las sustancias de la industria farmacéutica y los aplicados a los productos acabados del sector. Con estas modificaciones, el tipo arancelario medio cayó del 23,5% al 22,1%. Por último, con la tercera reforma, la desgravación fiscal prevista para 1992 se adelantó en junio y la prevista para 1994 en agosto. Con esta medida se pretendía eliminar la incertidumbre y evitar el aplazamiento de las decisiones de inversión por parte de los agentes económicos. Con las nuevas modificaciones, la protección nominal promedio fue de 11,7%, la protección efectiva para la producción nacional se ubicó en 26,2%.(Garay, 1998)

Los sectores textil y metalúrgico se beneficiaron de reducciones arancelarias en el período comprendido entre 1994 y 1997. Desde 1994, se promueven acuerdos sectoriales de competitividad como parte de la estrategia de exportación mediante la cual se trata de contrarrestar la caída de las exportaciones. Dicho acuerdo comercial adelantó reducciones arancelarias para materias primas y bienes de capital para los sectores metalmecánico y textil. En este periodo, los sectores que mantuvieron mayores niveles medios de protección nominal con respecto al total industrial fueron: prendas de vestir (19,8%), calzado (19,1%), muebles de madera (18,8%), plásticos (18,1%), bebidas (18,1%) y la fabricación de productos alimenticios (18,0 %).(Garay, 1998)

El Arancel Externo Común decretado en la CAN dictó los principales cambios arancelarios en el período comprendido entre 2002 y 2007. En 1996, con el Acuerdo de Cartagena, se inició la Comunidad Andina de Naciones (CAN). La CAN dio paso a la Zona de Libre Comercio (ZLC). El aspecto central de la ZLC era la definición de un Arancel Externo Común (AEC), que implicaba el establecimiento del mismo régimen arancelario para las importaciones procedentes de otros países. Entre los años 2002 a 2007, el arancel promedio tuvo un

comportamiento constante. Para explicar esto, es importante señalar que, durante estos años, debido al AEC, el gobierno colombiano no pudo hacer un uso discrecional del arancel nominal como instrumento de política comercial. Durante este período, la mayoría de las subpartidas arancelarias tenían un arancel del 5% (Niето, 2015).

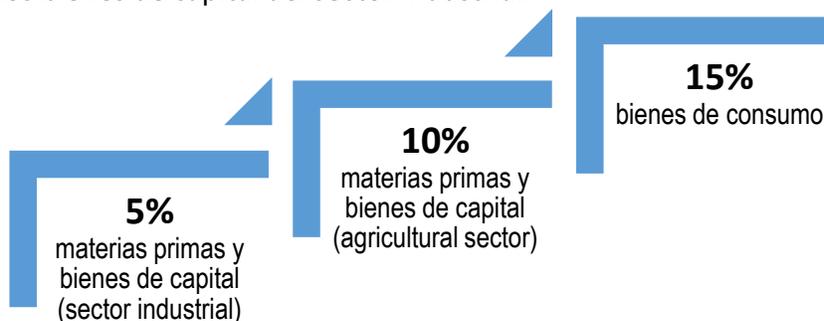
El cumplimiento del AEC ya no era obligatorio desde 2008, lo que permitió a Colombia una mayor flexibilidad en términos de política comercial para el período 2008-2014.

Como se mencionó, desde 2008 una sucesión de decisiones de la CAN permitió la libertad de adoptar o no el AEC a los miembros de la CAN. Desde el momento en que Colombia no tenía la obligación de cumplir con el AEC, el gobierno nacional pudo llevar a cabo una política comercial más activa a través de modificaciones al arancel nominal. Al comparar los aranceles de 2011 con los de 2006, se observa que todas las secciones tenían una reducción del arancel nominal. En promedio, los aranceles se redujeron en 3,6 puntos porcentuales y las cinco secciones que tuvieron las mayores reducciones fueron: Materiales textiles y sus manufacturas (-7,9 puntos porcentuales), Manufacturas de piedra, cemento, productos cerámicos; fabricación de vidrio y vidrio (-6,3 puntos porcentuales), Plástico y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas (-6,1 puntos porcentuales) .(Niето, 2015)

En 2010 el Gobierno implementó una Reforma Estructural Arancelaria (REA). Con esta reforma, se redujo el arancel general de 3.981 líneas, principalmente sobre materias primas y bienes de capital y se mantuvo el arancel de bienes de consumo final en niveles comparativamente más altos para favorecer la estructura de costos del productor nacional, y se emitió a través de los Decretos 4114 y 4115 de 2010. Posteriormente, se realizaron ajustes en 536 líneas arancelarias adicionales a través de los Decretos 492 y 511 de 2011. Estos ajustes pudieron reducir el arancel nominal medio del 12,23 % al 8,30 %. (DNP, 2011)

El diseño y la implementación de REA tuvieron las siguientes pautas⁷:

- a) Fue transversal a todo el aparato productivo del país.
- b) Las mercancías se clasificaron según su uso o destino económico según la clasificación de CEPAL (CUODE) y se definieron niveles arancelarios del 15% para los bienes de consumo; 10% para materias primas y bienes de capital en el sector agrícola (según la clasificación de la Organización Mundial del Comercio -OMC-); y el 5% para las materias primas y los bienes de capital del sector industrial.



⁷ Tomado del informe de la Secretaría Técnica del Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior ("Comité Triple A") en enero de 2012.

c) Ningún producto tenía aranceles aumentados y, tampoco ningún producto tendría una reducción de más de 10 puntos porcentuales.

- **Excepciones agrícolas:**

Los productos agropecuarios sensibles quedaron exentos de los criterios generales: se trata de los que pertenecen al SAEP, con excepción de las franjas de azúcar en bruto y blanco, las harinas de trigo y cebada cuyos aranceles se igualaron en un 15%. Adicionalmente, los productos que pertenecen al SAEP cuya banda está suspendida, estos son: arroz, leche y maíz blanco. Así mismo, la carne de res, los despojos cárnicos, los frijoles, el cacao y las papas congeladas tampoco formaban parte de la REA. Estos tres últimos bienes son la economía campesina.

- **Excepciones industriales:** Los productos que pertenecen al Acuerdo Andino automotriz fueron excluidos de los criterios generales, que en su momento se estaban negociando con Ecuador. Sin embargo, para el resto de las mercancías del Capítulo 87 (vehículos y algunas partes de automóviles) del Arancel Nacional de Aduanas, con aranceles superiores al 5%, el arancel se redujo en 5 puntos porcentuales.

- **Ajustes:** En agosto de 2011, debido a solicitudes del sector privado respecto a la producción no incluida en el registro de producción nacional, se acordó elevar los aranceles en 5 puntos porcentuales de materias primas semimanufacturadas (último dígito de CUODE⁸ 2 y 3) y bienes de capital producidos en el país desde el ámbito industrial, que con la REA tuvieron una reducción de 10 puntos porcentuales y que no pertenecen al ámbito de la Minería de Gran Escala - MGE (para estas líneas de aranceles aumentó de 5% a 10%).

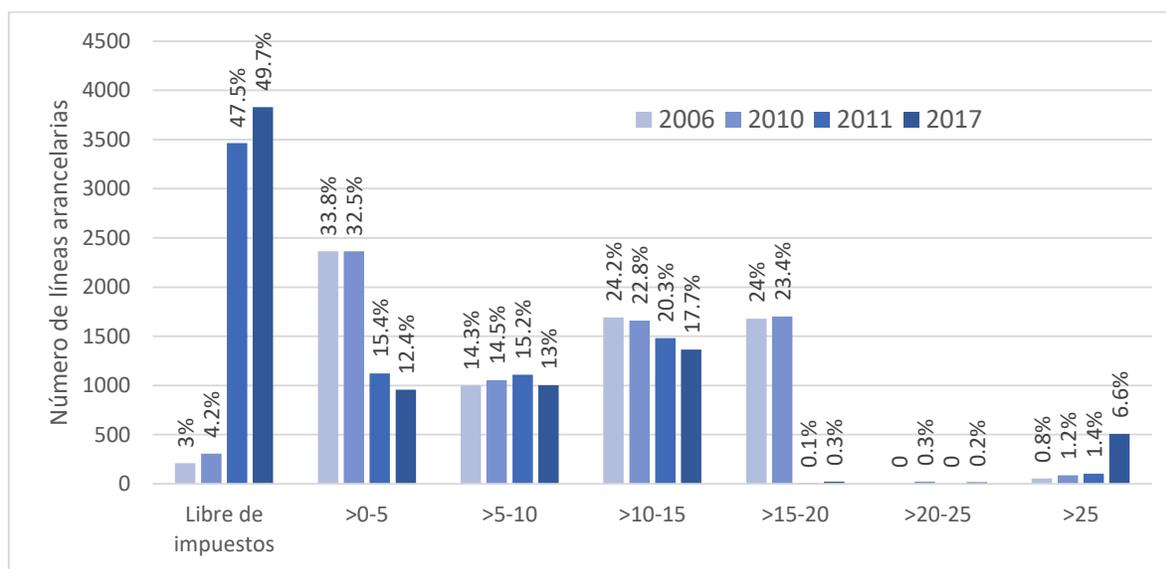
- **Ajustes temporales:** Los ajustes permanentes al REA fueron acompañados de ajustes temporales para agosto de 2011, debido a que la economía atravesaba un período de fuerte apreciación del peso que redujo la competitividad de la producción nacional. Para mitigar este efecto adverso, los aranceles se redujeran a cero para algunas materias primas y bienes de capital no producidos en el país. Con estos movimientos, se estima un ahorro de alrededor de US\$390 millones al año para los productores locales. El arancel medio cayó del 8,3 % al 6,36 % y la dispersión aumentó del 7,7 % al 9,02 %.

- **Ajustes temporales se hicieron permanentes:** El arancel cero para materias primas y bienes de capital no producidos en el país, se incluyó como parte de los planes de reactivación de la economía: "Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo" en 2013, PIPE 2.0 en 2015 y "Colombia Repunta" en 2017, esta medida se hizo permanente en 2018 (Decreto 272 de 2018).

⁸ Clasificación de uso final de productos creada por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe.

A pesar del proceso de liberalización, el tipo máximo aplicado aumentó del 80% en 2006 al 98% en agosto de 2011. Aunque sólo unas pocas líneas arancelarias han aplicado tipos superiores al 20%, su proporción ha aumentado desde 2006. No obstante, también ha habido un aumento significativo en el porcentaje de líneas arancelarias exentas de derechos, del 3 % del total en 2006 al 47,3 % en agosto de 2011. Esto refleja principalmente la reducción temporal de aranceles implementada en agosto de 2011, que incluyó una tasa cero de arancel sobre las materias primas y bienes de capital no producidos en Colombia, que en circunstancias normales pagan un arancel del 5 %. (OMC, 2012)

Gráfico 1. Distribución de frecuencias de los tipos arancelarios de la nación más favorecida (NMF) en 2006, 2010, 2011 y 2017



* Número total de líneas arancelarias: 6993 en 2006; 7.273 en 2010; 7.292 en 2011 y 7708 en 2017.

Nota Las cifras indican el porcentaje del número de líneas arancelarias

Fuente: Cálculos de la Secretaría de la OMC, basados en datos facilitados por las autoridades colombianas. Tomado de (OMC, 2012)(OMC, 2018).

Los productos agrícolas siguieron gozando de una mayor protección que los productos no agrícolas, y la disparidad se ha ampliado como resultado de las reducciones arancelarias temporales, que afectaron principalmente al sector industrial. El arancel medio aplicado a los productos agropecuarios (definición de la OMC), que en 2010 fue del 18,3 %, se redujo al 14,5% en agosto de 2011, mientras que el arancel medio aplicado a los productos no agrícolas disminuyó drásticamente del 11,3% al 4,9%. Asimismo, en agosto de 2011, el arancel medio más alto por categoría de la OMC se aplicó a los productos agropecuarios, específicamente animales y productos de origen animal, y productos lácteos, con aranceles del 25,2 % y el 55,5 %, respectivamente, en comparación con el 32,4 % y el 58,9 % en 2010. Esto representa un aumento sustancial de los aranceles aplicados en 2006, que fueron del 23,6% y el 21,2%, respectivamente. El arancel más elevado en 2010 fue del 119,1 %, aplicado a siete líneas de la partida 02.07 del SA "carne y despojos comestibles, de aves de corral", mientras que el arancel máximo en 2011 fue del 98 % (tanto en los primeros siete

meses del año como después de agosto), aplicado a 14 líneas de la partida 04.02 del SA "leche y nata concentradas" (véanse más detalles en el Anexo 3 basados en los perfiles arancelarios de la OMC). **Anexo 3**

Según Fedesarrollo para el año 2000, Colombia cumplió parcialmente con las condiciones básicas de una estructura arancelaria sólida. Estas condiciones se enmarcaron en primer lugar en una pequeña dispersión en los niveles de protección efectiva para que no haya sectores excesivamente protegidos o dañados; en segundo lugar, en la simplicidad; y en la tercera transparencia, de modo que no haya lugar para presiones o tratamientos especiales. Para el año 2000, a pesar de que se cumplía el precepto de simplicidad de los tipos, ya que sólo existían cuatro tipos de tipos (5%, 10%, 15% y 20%), había muchas excepciones a estos que terminaban en distorsiones considerables en el comercio de estos activos y contribuían a una alta dispersión en la protección efectiva. (Echavarría, Gamboa, & Guerrero, 2000)

El REA permitió una reducción significativa en la dispersión de la Tasa de Protección Efectiva (TPE). Según Torres & Romero (2013), la sobreprotección con la REA se redujo en el rango promedio de 17-30 pp. a 14-25 pp., y también se redujo el número de sectores en la economía con niveles de protección efectivos superiores al 100%. Del mismo modo, el número de sectores que tienen protecciones negativas disminuyó considerablemente. El resultado fue una disminución de 3,87 pp. en el TPE, de 12,29% antes del REA, a 8,42% después del REA. (Torres & Romero, 2013) constató que, aunque los aranceles nominales para el sector agropecuario son superiores al 15 %, el nivel de TPE (basado en los aranceles aplicados) no llega al 10%. Esta brecha se produce porque las importaciones de algunos productos agrícolas están sujetas a mecanismos de estabilización de precios, regímenes arancelarios especiales o acuerdos comerciales suscritos por Colombia, lo que reduce significativamente el arancel aplicado y, en general, la protección efectiva de este sector.

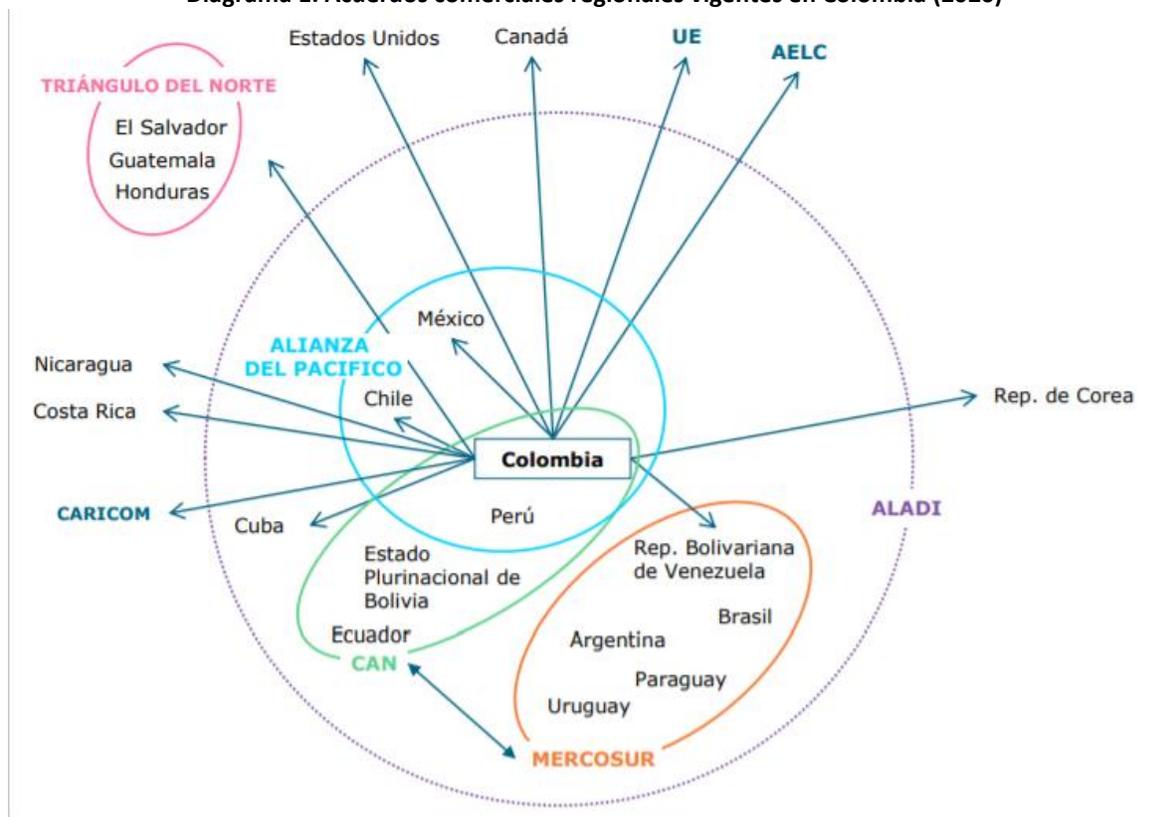
Acuerdos Comerciales Regionales.

Durante las últimas décadas, Colombia ha mantenido condiciones macroeconómicas estables y ha firmado numerosos acuerdos comerciales. Colombia tiene 16⁹ acuerdos comerciales vigentes, siendo uno de los países con más acuerdos en América Latina. En cuanto a los acuerdos comerciales regionales, es importante destacar que Colombia es miembro de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), miembro fundador de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y de la Alianza del Pacífico y participa en varios acuerdos comerciales bilaterales y plurilaterales Diagrama 1. Además, Colombia firmó acuerdos comerciales preferenciales con Panamá en 2013 y con el Reino Unido en 2019, y a principios de 2018 estuvo en negociaciones con Japón y Turquía. En el marco de la Alianza del Pacífico, en 2017 se iniciaron las negociaciones sobre un tratado de libre comercio con

⁹ Comunidad Andina, Canadá, Comunidad del Caribe, Costa Rica, Cuba, Unión Europea, Chile, Asociación Europea de Libre Comercio, República de Corea, México, Mercosur; Salvador Guatemala, Honduras; Alianza del Pacífico, Estados Unidos, Venezuela, Israel.

Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Singapur, que son candidatos a miembros asociados de la Alianza del Pacífico. **Diagrama 1**

Diagrama 1. Acuerdos comerciales regionales vigentes en Colombia (2020)



Fuente: Actualización del autor basada en el "Examen de las Políticas Comerciales - Informe de la Secretaría" de Colombia (OMC, 2018)

Colombia implementó eliminaciones arancelarias preferenciales basadas en la entrada en vigor de acuerdos comerciales regionales. Como se informó en el Examen de las Políticas Comerciales del país de 2018 (OMC, 2018), Colombia comenzó a implementar nuevos programas de eliminación arancelaria basados en la entrada en vigor de acuerdos comerciales regionales con la Alianza del Pacífico, Costa Rica, la República de Corea, los Estados Unidos y la Unión Europea (UE). Estos acuerdos también incluyen medidas no arancelarias para facilitar el comercio y otras medidas para fomentar las corrientes de inversión. Los tratados de libre comercio (TLC), como el que entró en vigor en mayo de 2012 con Estados Unidos, han tratado de reducir progresivamente el arancel de algunos productos agrícolas "sensibles" durante un período de 19 años, a partir de 2012. Del mismo modo, entró en funcionamiento un mecanismo de contingentes arancelarios, mediante el cual se puede importar por año una determinada cantidad de producto libre de derechos.

Tabla 1. Características de los nuevos acuerdos comerciales regionales implementados por Colombia desde 2012

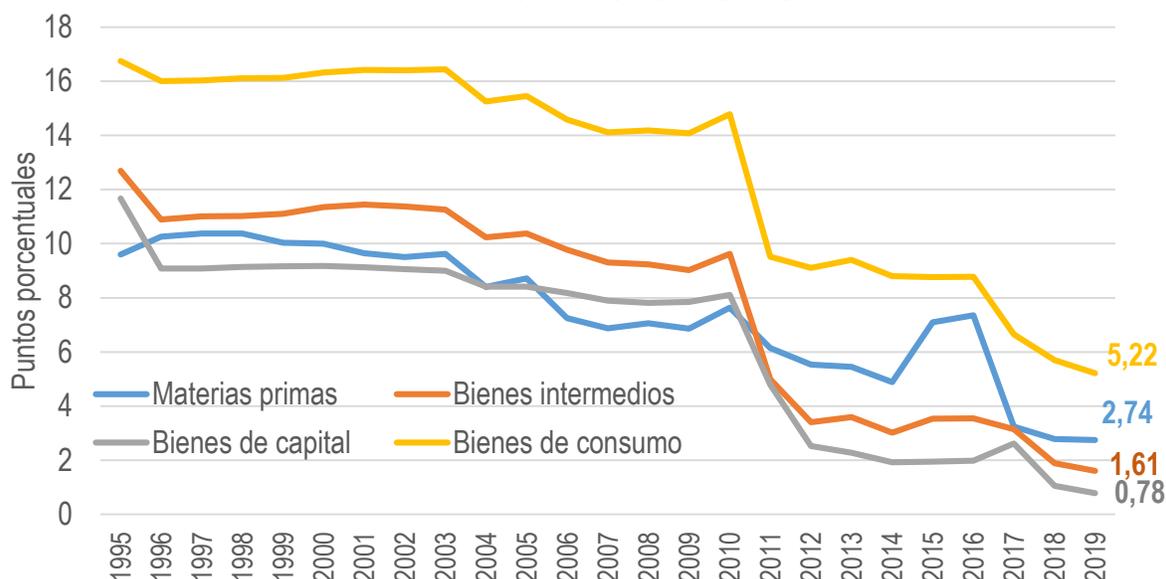
	Alianza del Pacífico	Costa Rica	Rep. de Corea	EE.UU.	UE
Fecha de entrada en vigor	2016	2016	2016	2012	2013
Cobertura	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
Comercio exterior en 2016	(% del total)				
Exportaciones colombianas (f.o.b.)	8,5	0,7	1,3	31,9	15,8
Importaciones colombianas (c.i.f.)	11,0	0,2	1,9	26,4	14,1
Programa de desgravación					
Final del periodo de desgravación	2030	2030	2034	2030	2028
	(% del total de líneas arancelarias)				
Líneas libres de aranceles	99,6	94,6	99,3	100,0	96,1
Acceso inmediato	95,6	68,9	59,6	75,5	61,1
Menos de 10 años	2,7	15,6	28,3	8,5	25,7
10 años	0,3	9,8	8,8	15,2	9,1
Más de 10 años	0,8	0,2	2,7	0,8	0,2
Líneas que siguen estando sujetas al pago de los aranceles	0,4	5,4	0,7	0,0	3,9

Fuente: Tomado del "Examen de las Políticas Comerciales - Informe de la Secretaría" de Colombia.(OMC, 2018)

Análisis de la estructura arancelaria real en Colombia.

La estructura arancelaria real refleja una tendencia histórica a proteger las materias primas frente a los bienes intermedios y de capital. Aunque ha habido una reducción constante de los aranceles desde los años 90, los aranceles promedio NMF se redujeron del 12,4 % en 2000 al 6,2 % en 2019. Sin embargo, Colombia tiene el cuarto arancel promedio más alto de América Latina, después de Venezuela, Argentina y Brasil, y los aranceles promedio son cinco veces más altos que en Chile. Los aranceles más elevados se encuentran en las manufacturas y los productos agrícolas destinados al consumo (Ramírez & Gómez Gaviria, 2013). Con los aranceles aplicados de UNCTAD-TRAINS, las mayores diferencias en los niveles arancelarios en comparación con los países de la Alianza del Pacífico (AP) se encuentran en las materias primas, donde el promedio de los países de la AP fue de 1,3% en 2019, menos de la mitad del arancel aplicado por Colombia. En cuanto a los bienes de consumo, los países de AP aplicaron 2,74% en 2019, 2,5 puntos porcentuales menos que Colombia; de manera similar en comparación con los promedios de la OCDE. Según la OCDE (2019), a pesar de los recientes avances en la reducción del costo de los bienes de capital, aún hay espacio para promover una mayor competencia en los sectores productores de estos bienes, lo que podría mejorar la competitividad de los productores colombianos.

Gráfico 5. Aranceles aplicados por principales productos



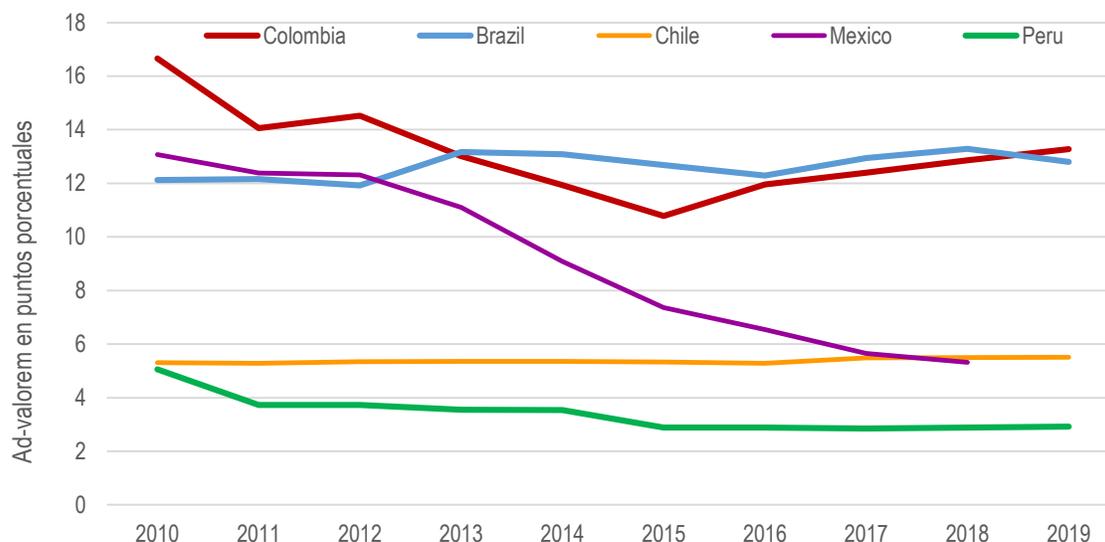
Fuente: UNCTAD-TRAINS (no se tienen en cuenta los aranceles del SAFP)

Colombia presenta niveles de protección arancelaria dos veces más altos que sus pares regionales, y el aumento desde 2015 se explica enteramente por la mayor dispersión de los aranceles. Como se explica en el Anexo 4, los promedios simples o ponderados de los aranceles podrían ser medidas engañosas del nivel de restricción de la política comercial, porque son sesgadas y no tienen ninguna relación de bienestar social cuando se imponen niveles arancelarios diferentes a cada producto. **Anexo 4** Anderson & Neary (1996) proponen el uso de índices de restricción del comercio –TRI por sus sigla en inglés-, que miden "el arancel uniforme que es equivalente (en sentido de bienestar) a una estructura protectora dada", como una mejor manera de promediar los aranceles. Utilizando los TRI, estimamos que Colombia muestra un nivel de protección arancelaria NMF similar al de Brasil¹⁰ de 13,3%, aumentando en 2015 y más del doble del nivel de Chile (5,5%) y México (5,3% para 2018). Durante el período 2010-2019 Chile y Perú presentaron bajos niveles de protección, México tuvo niveles similares a los de Brasil para 2010 pero con una tendencia a la baja hacia niveles similares a Chile. Según lo expuesto por Kee, Nicita, & Olarreaga (2008), los TRI se pueden descomponer en tres componentes principales: 1) el cuadrado de los aranceles promedio ponderados de importación, 2) la variación arancelaria y 3) la

¹⁰ Los TRI calculados utilizando aranceles NMF de 6 dígitos de la nomenclatura del SA 1988-92, utilizando promedios aritméticos de líneas arancelarias nacionales utilizando datos de UNCTAD-TRAINS. Véase Kee, Nicita, & Olarreaga (2008) ecuaciones 28 a 33 sobre cómo calcular los TRI.

covarianza entre el arancel al cuadrado y las elasticidades de la demanda de importación; el reciente aumento del TRI para Colombia entre 2015 y 2019, se explica principalmente por la covarianza entre los aranceles cuadráticos y las elasticidades de la demanda de importación (97,6% del aumento) y la varianza de los aranceles (2,8%), mientras que los aranceles promedio ponderados por importaciones cayeron, lo que explica una reducción de -0,44% del aumento total del TRI en el período.

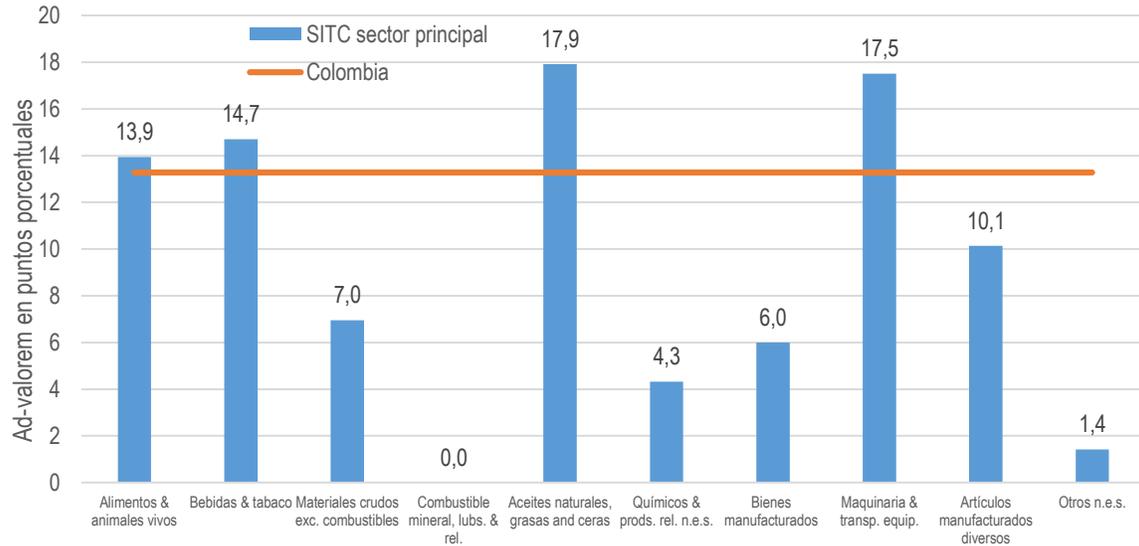
Gráfico 2. Índices de restricción del comercio para determinados países de América Latina - Aranceles NMF



Fuente: Elaboración del autor basada en TRAINS, COMTRADE, utilizando las elasticidades y la metodología de (Kee, Nicita, & Olarreaga, 2008). Nota: El TRI representa el arancel uniforme que mantendría el bienestar en su nivel actual dada la estructura arancelaria existente (Anderson & Neary, 1996), utilizando la metodología propuesta por (Feenstra, 1995) y las elasticidades estimadas por Kee, Nicita, & Olarreaga (2008).

Los TRI calculados a nivel sectorial muestran que los sectores primarios como alimentos y animales vivos, bebidas, aceites naturales y el sector automotriz están más protegidos que el promedio, mientras tanto; el combustible, la fabricación y los productos químicos están menos protegidos. Como se mencionó anteriormente, el sector automotriz fue una de las exclusiones de la reforma arancelaria de la REA y, por lo tanto, mantuvo aranceles de hasta el 35% para los productos finales, así como para los productos agropecuarios "sensibles". Además, algunas de las modificaciones introducidas en la REA en el segundo semestre de 2011 implicaron aumentos en los aranceles para los insumos semielaborados y bienes de capital producidos en el país del 5% al 10%. Por último, las reformas posteriores se aplicaron desde agosto de 2013, en las que los aranceles para las materias primas y los insumos semielaborados se redujeron a cero para los bienes no producidos, lo que aumentó considerablemente la desviación de los aranceles. En los sectores manufacturero de textiles y prendas de vestir, calzado y automóviles tienen los aranceles más altos (35%-40%), ya que con frecuencia están excluidos de las reformas que buscan aranceles más bajos. (Echavarría S., Giraldo S., & Jaramillo M., 2019; OCDE, 2019)

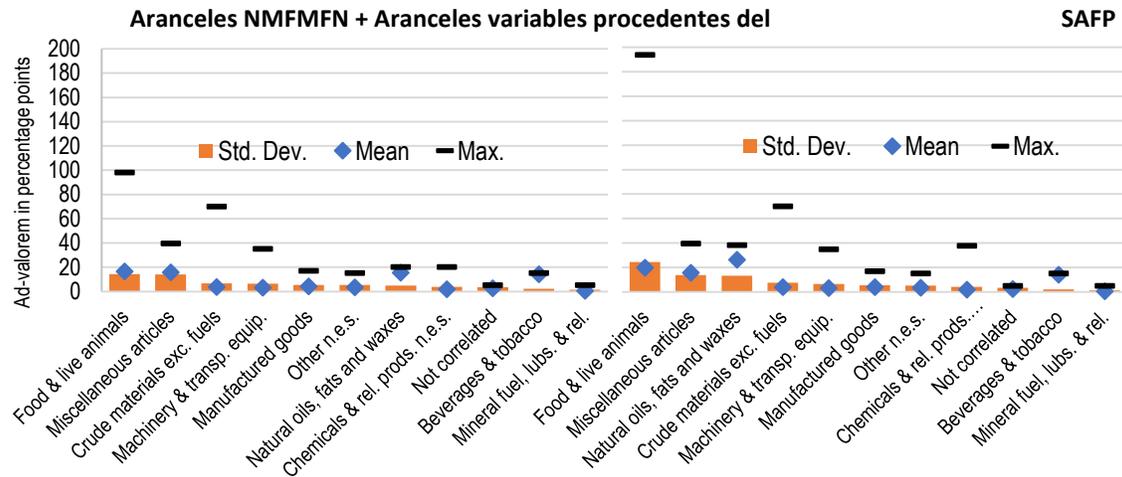
Gráfico 3. Índice de restricción del comercio de Colombia por sector - Aranceles NMF por CUCI 4 categorías principales



Fuente: Elaboración del autor basada en TRAINS, COMTRADE, utilizando las elasticidades y la metodología de (Kee, Nicita, & Olarreaga, 2008). Nota: El TRI representa el arancel uniforme que mantendría el bienestar en su nivel actual dada la estructura arancelaria existente (Anderson & Neary, 1996), utilizando la metodología propuesta por (Feenstra, 1995) y las elasticidades estimadas por Kee, Nicita y Olarreaga (2008).

Existe un alto nivel y dispersión de los aranceles para la mayoría de los sectores protegidos, que se ven exacerbados por los aranceles variables del SAFP. Los sectores previamente identificados como los más protegidos en promedio, son los que presentan el mayor nivel medio de aranceles así como los que tienen mayores rangos de aranceles y desviaciones estándar, esto es evidente en los productos agropecuarios con aranceles máximos cercanos al 100%. Los efectos de los aranceles variables inducidos por el SAFP, implica mayores niveles de protección y mayor volatilidad de los aranceles, un efecto importante en sectores como los aceites naturales y los alimentos. Los aranceles promedio de los aceites naturales aumentaron 11 puntos porcentuales en 2019 con respecto a los aranceles base, y su desviación estándar de aranceles fue 2,7 veces mayor. En el el de los alimentos y los animales vivos, los aranceles medios aumentaron 3 puntos porcentuales con respecto a los aranceles básicos, y la desviación típica fue 1,7 veces mayor, con un arancel máximo del 193,9 %.

Gráfico 4: Aranceles nominales por secciones - Clasificación uniforme para el comercio internacional 4 (2019)

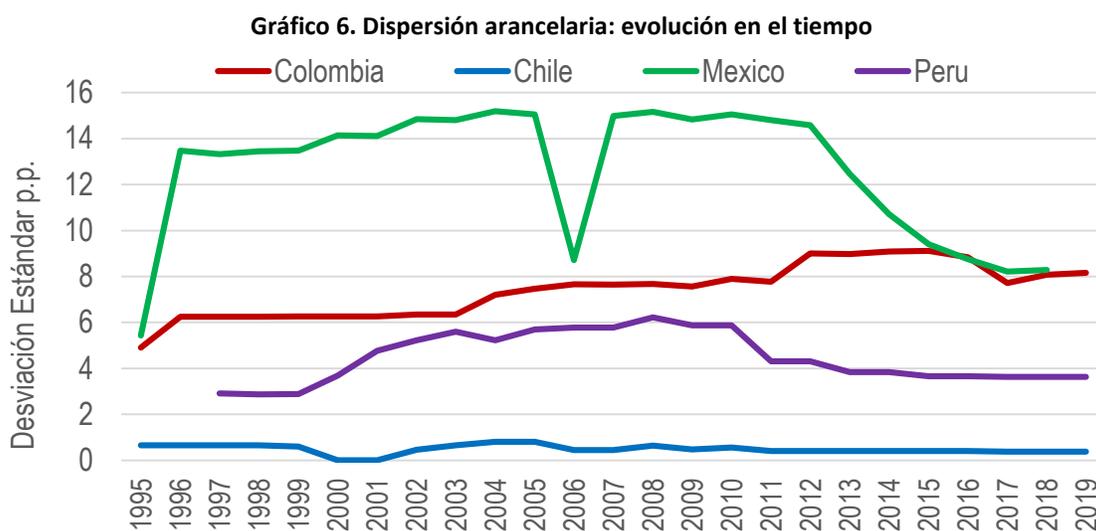


Fuente: Elaboración del autor con base en decretos de definición arancelaria y administración arancelaria y aduanera DIAN para el arancel NMF definido por el Sistema Andino de Franjas de Precios - SAFP.

Algunos instrumentos de política protegen en gran medida los productos agrícolas de la competencia internacional. El estudio de Reina & Zuluaga (2011) ilustra los efectos negativos de la SAFP sobre las distorsiones del mercado, la competitividad de las empresas y la productividad laboral, disminuyendo el nivel de internacionalización de algunos sectores productivos, especialmente aquellos que utilizan bienes básicos como insumos como la industria de alimentos y bebidas. Por ejemplo, (Leibovich & García (2014) encuentran que la estimación de apoyo al productor para los productores de azúcar fue 8 veces mayor que el promedio de la OCDE para 2000-2004 en términos relativos. Argumentan que hay instrumentos de mercado como futuros y opciones que los agentes pueden utilizar para estabilizar el precio de las importaciones o los ingresos de los productores en lugar de utilizar aranceles.

La elevada dispersión de los aranceles NMF ha ido en aumento en las dos últimas décadas. Colombia y México presentan la mayor dispersión arancelaria entre los países de la Alianza del Pacífico; sin embargo, México tiene una tendencia a la baja en comparación con una creciente dispersión en Colombia, lo que resulta en incertidumbre en los sectores importadores que a menudo compran insumos en los mercados internacionales para la producción nacional y de exportación. Mientras tanto, Chile y Perú han logrado mantener estable su política arancelaria. La mayor dispersión arancelaria en Colombia, en comparación con sus pares regionales se encuentran en materias primas y bienes intermedios (ver Anexo 5 para una comparación regional por etapa de procesamiento de

mercancías), Anexo 5 que como se mencionó anteriormente refleja la decisión implementada desde 2013, de reducir los aranceles para las materias primas y semielaborados a cero para los bienes no producidos. Sin embargo, durante el periodo en que han entrado en vigor algunos acuerdos importantes, como el TLC con EEUU, esto generó que la volatilidad de los aranceles aplicados fuera reducida con el tiempo, pero esto refleja el efecto de desviación de comercio de los acuerdos, aún más evidente en sectores más protegidos. La dispersión promedio de los aranceles NMF en Colombia se calcula en 8,2 puntos porcentuales en 2019, mientras que utilizando los aranceles aplicados la desviación estándar calculada fue de 5,2 puntos porcentuales con una tendencia a la baja desde 2016.



Fuente: UNCTAD-TRAINS (no se tienen en cuenta los aranceles del SAEP)

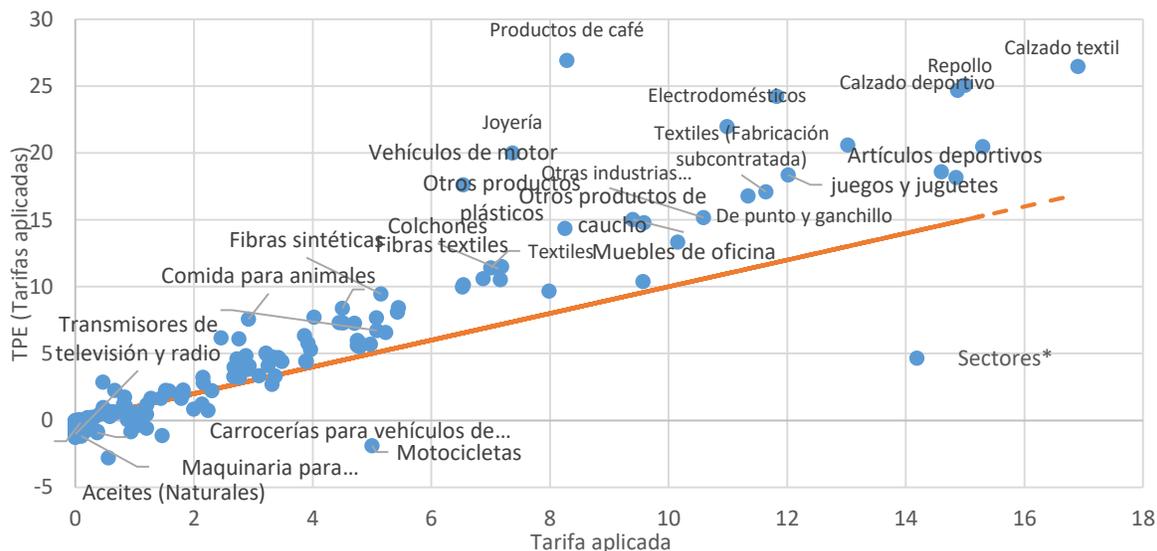
Los textiles, las prendas de vestir, los automóviles y los productos agrícolas son los sectores más eficazmente protegidos. En cuanto al análisis de las tasas de protección efectiva (TPE), los sectores más protegidos (TPE mayores que las tasas arancelarias efectivas aplicadas ¹¹) reflejan, por un lado, los resultados de las principales características de la REA donde algunos productos agrícolas y la producción de vehículos fueron excluidos de la reforma general. Además, los sectores textiles y de la confección presentan TPE relativamente altos, dadas las medidas adoptadas para proteger estos sectores de la competencia externa y otras prácticas, como la subfacturación de los importadores en el país, desde 2013. Inicialmente, las medidas fueron un esquema de aranceles mixtos que en algunos casos implicaban aranceles prohibitivos mayores que los consolidados en la OMC, y ahora mediante la aplicación de los aranceles consolidados en la OMC para los productos importados con precios inferiores a algunos niveles de precios definidos ¹². Nieto, Betancur, & Calderón (2016) encontraron que entre 2002-2014 la TPE fue disminuyendo para el sector

¹¹ Los resultados son similares utilizando las tasas NMF, véase Anexo 6.

¹² Medidas vigentes hasta 2019 (Decretos 1786 de 2017, 1419 de 2019 y 2279 de 2019 para calzado) y en revisión durante 2020.

industrial a partir de 2009, año a partir del cual Colombia ya no tenía la obligación de cumplir con el Arancel Externo Común (AEC) de la Comunidad Andina y las reformas arancelarias en curso. Mientras tanto, para los sectores agrícola y ganadero la tendencia fue en aumento; el EPR del sector agropecuario promedió 17,2% en el periodo analizado, 34,7% para el ganado; 12,6% para el sector industrial con un rango entre 9,1% y 14,9%.

Gráfico 7. Tasas de protección efectiva 2019 (basadas en aranceles aplicados)



Fuente: Elaboración del autor con base en decretos de definición arancelaria y administración arancelaria y aduanera DIAN y DANE para datos de comercio. Matrices DNP Insumo producto basadas en estructuras de producción del año 2012. Nota: TPE asume sólo entradas negociables utilizando la suposición de Corden (1971, 1996). *Los cálculos no incluyen los sectores productores de animales vivos. En cuanto a los productos agrícolas, se supone que los insumos como, por ejemplo, los fertilizantes son los mismos en todos los productos cuando se vinculan los datos arancelarios con las estructuras de producción, que en general son más agregados.

Conclusiones y recomendaciones de política.

En Colombia el Gobierno Nacional es delegado por ley para fijar los aranceles de los bienes importados. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el líder de la política comercial, bajo la dirección de dos órganos consultivos: el Consejo Superior de Comercio y un Comité Técnico de Aduanas, Aranceles y Comercio. Este arreglo institucional implica una maniobra unilateral para implementar reformas, como lo fue la Reforma Estructural Arancelaria (REA) de 2010, sin embargo, también implica que la economía política de cualquier reforma arancelaria depende en gran medida de la voluntad del ejecutivo de llevarla a cabo.

La estructura de los aranceles NMF muestra restricciones más elevadas que sus homólogos regionales y una tendencia reciente hacia niveles y dispersión más elevados. Colombia presenta niveles arancelarios de protección dos veces más altos que sus pares regionales, y el aumento desde 2015 se explicó enteramente por la mayor dispersión de los aranceles NMF. Utilizando cálculos de índices de restricción del comercio, Colombia

muestra un nivel de protección similar al de Brasil, y con un aumento de la dispersión en los últimos años, incluso cuando se redujeron los niveles de aranceles. Como lo muestran Kee, Nicita, & Olarreaga (2008), la pérdida neta aproximada de bienestar para la economía podría explicarse por los aranceles promedio ponderados por importación, la variación arancelaria y la covarianza entre el arancel al cuadrado y las elasticidades de la demanda de importación. Los dos componentes posteriores han aumentado desde 2015 y explicaron el aumento en el TRI, y por lo tanto los costos económicos de las distorsiones inducidas para la economía en su conjunto.

El proceso de liberalización económica aumentó la protección relativa de sectores específicos de la agricultura y la industria, como el automóvil, el calzado, los textiles y las prendas de vestir. Los instrumentos de política comercial, durante la etapa de liberalización del comercio, tenían por objeto garantizar un ingreso mínimo y estable a los productores agrícolas como el SAFP. Los aranceles sobre los productos agrícolas podrían llegar hasta el 209% para las aves de corral, el 194% para el maíz y el 189% para el arroz, debido a los tipos arancelarios variables del SAFP que sólo están delimitados por la OMC. Como resultado, la política agrícola contribuye a beneficiar ciertos grupos de productores, principalmente aquellos de bienes importables, a expensas del bienestar de los consumidores y del desarrollo de actividades agrícolas y agroindustriales con potencial exportador (Fedesarrollo-EAFIT, 2017). En los sectores manufacturero de textiles y prendas de vestir, calzado y automóviles tienen los aranceles más altos (35%-40%), ya que con frecuencia están excluidos de las reformas que buscan aranceles más bajos. (OCDE, 2019; Echavarría S., Giraldo S., & Jaramillo M., 2019)

El Sistema de Franjas de Precios(SAFP) de la Comunidad Andina protege a los productos agropecuarios de la competencia internacional y exacerba su protección y dispersión de los aranceles. Colombia introdujo el SAFP en 1995, con el objetivo de reducir la inestabilidad de los precios internos mediante el amortiguamiento de las fluctuaciones de los precios internacionales de los productos agrícolas. Reina & Zuluaga (2011) ilustran los efectos negativos del SAFP sobre las distorsiones del mercado, la competitividad de las empresas y la productividad laboral, disminuyendo el nivel de internacionalización de algunos sectores productivos, especialmente aquellos que utilizan bienes básicos como insumos como la industria de alimentos y bebidas. Leibovich & García (2014) proponen utilizar instrumentos de mercado como futuros y opciones para estabilizar los ingresos de los productores en lugar de utilizar aranceles para este fin.

Cualquier reforma arancelaria debe perseguir una baja dispersión, simplicidad y transparencia, al igual que la REA original de 2010. El Consejo Privado para la Competitividad (CPC) recomienda llevar a cabo una reforma a la estructura arancelaria que reduzca la dispersión, el contrabando técnico, elimine las distorsiones, haga que los procesos sean más eficientes en las aduanas y corrija las protecciones efectivas negativas (CPC, 2019). Echavarría, Giraldo, & Jaramillo (2019) proponen un arancel relativamente bajo y homogéneo, como el que actualmente mantienen Chile y Perú, proponen una reforma similar. Los autores argumentan que esta política eliminaría los incentivos para el contrabando técnico, reduce la capacidad de cabildeo de los grupos económicos que buscan

protección; los beneficios de los sectores oligopolísticos y promueve el cambio técnico. Reina (2010) destaca que dicha reforma conllevaría dificultades de economía política que podrían descarrilar la iniciativa, y propone tres niveles básicos de aranceles del 2% para los bienes de capital, del 5% para las materias primas y del 10% para los bienes de consumo. Torres & Romero (2013) proponen el diseño de una tercera etapa de la REA orientada a la adopción de una estructura con menos distorsiones negativas, donde los insumos y bienes finales de cada cadena tengan un tratamiento arancelario similar.

Según (OCDE, 2019) es necesario seguir reduciendo los aranceles, especialmente los de bienes de capital y materias primas, esto ayudaría a aumentar la productividad y competitividad de las empresas. Las empresas tendrían un mayor acceso a insumos intermedios y de capital, no sólo a través de insumos sino también gracias a la reacción de los productores nacionales que aumentaría la competencia. Esto proporcionaría apoyo a los sectores más intensivos en capital, pero también ayudaría a los sectores tradicionales, que tendrían acceso a mejores insumos a precios más bajos.

La economía política detrás de los instrumentos proteccionistas debe evaluarse en línea con su eficiencia para promover el desarrollo productivo, la transformación y el crecimiento económico. Según (OCDE, 2020), los instrumentos de política pública deberían estar mejor dirigidos a los servicios públicos que benefician a los productores, los consumidores y la sociedad en general y permitan a los productores competir con otros países. La intervención del gobierno también podría ser vertical para apoyar a algunos sectores importantes en presencia de fallas del mercado (Meléndez, 2014). En Colombia, el sesgo proteccionista ha persistido debido a las complejas interacciones políticas entre diversos grupos de interés, pero también debido a instituciones agrícolas altamente politizadas que en su mayoría carecen de capacidad técnica. Por lo tanto, para cambiar esta dinámica, las intervenciones en la agricultura deben centrarse en la entrega de bienes públicos y no en el apoyo directo a la capacidad del productor (Arbeláez, Higuera, Steiner, & Zuluaga, 2019)

El efecto del cambio en la liberalización de la política comercial tendrá efectos diferentes según la región y la competitividad del productor. Los productores con costos elevados e inflexibles tendrán más dificultades para adaptarse al nuevo entorno competitivo que aquellos con costos más bajos y una mayor proporción de costos variables. Por lo tanto, es importante contar con compromisos que eviten la imposición de barreras no arancelarias injustificadas, y una política pública de transformación productiva y transformación estructural del sector. Algunos productores podrán reconvertir su actividad, mientras que otros tendrán que cambiar de sector. Una combinación de políticas de tierras y bienes públicos complementarios a estos esfuerzos redundaría en beneficios para los productores y consumidores (Ramírez & Gómez Gaviria, 2013).

Abordar las barreras no arancelarias también debería ser motivo de preocupación. Aunque el enfoque del documento se centró en la estructura arancelaria del país, las barreras no arancelarias han aumentado, restringiendo la reasignación productiva y reduciendo el bienestar social (García J. , 2014; Botero, García, & Correa, 2018). En

Colombia, el número de productos afectados por estas medidas es relativamente alto y mayor que en otros países de la región. En 2013 estas medidas abarcaron el 78% del total de líneas arancelarias, convirtiéndose en el instrumento más utilizado para proteger la producción local de la competencia internacional (Echavarría S., Giraldo S., & Jaramillo M., 2019). El arancel ad valorem equivalente de barreras no arancelarias (AVE) aumentó rápidamente hasta el año 2000, alcanzando un nivel medio del 123% y se ha mantenido cerca de ese nivel desde entonces (García López, Montes & Esguerra (2014)). Estos autores también estimaron que las barreras no arancelarias por tipo de mercancía se concentraban en bienes intermedios (81%), bienes de consumo (82%) y bienes de capital (57%). Estimaciones recientes para Colombia encuentran que estas medidas implican aumentos significativos en los costos comerciales tanto en la agricultura como en los sectores manufactureros, alcanzando el 40% en calzado o el 20% para vehículos. (Cadot, Gourdon, & van Tongeren, 2018; OCDE, 2019)

Por último, las intervenciones de política en sectores sensibles deben realizarse mediante el suministro de bienes públicos o intervenciones específicas con un menor efecto distorsionador. Si bien podría entenderse que algunos sectores sensibles de la economía deben ser intervenidos, los aranceles no son necesariamente las segundas mejores políticas para resolver las distorsiones en este sector, porque afectan a los precios finales y no enfrentan el problema en cuestión directamente (Bhagwati, 1971). Por lo tanto, las distorsiones inducidas por los aranceles serán, en general para un país pequeño, pérdidas netas de eficiencia para la economía (Harberger, 1954), uno de los resultados teóricos más importantes en la teoría del comercio internacional. La Política de Desarrollo Productivo de Colombia -CONPES 3866- (Departamento Nacional de Planeación, 2016), estableció los principios fundamentales cuando el gobierno quiere intervenir en un sector específico de la economía. Propone que los instrumentos de política destinados a generar el desarrollo productivo de un sector deben diseñarse para resolver las fallas del mercado, la coordinación o incluso el gobierno y deben centrarse en intervenciones horizontales del mercado (por ejemplo, programas de extensión tecnológica, subsidios para la inversión en I+D y equipos tecnológicos, etc.) y bienes públicos específicos del sector (por ejemplo, laboratorios para evaluar el cumplimiento de las medidas sanitarias y fitosanitarias, centros de investigación, etc.).

Referencias

- Anderson, J., & Neary, J. (1996). Un nuevo enfoque para evaluar la política comercial. *Review of Economic*, 63, 107-125.
- Arbeláez, M. A., Higuera, S., Steiner, R., & Zuluaga, S. (2019). Protecting "sensitive" agricultural products in Colombia: a political economy approach. *Coyuntura Económica*, 153-205.
- Bhagwati, J. (1971). La teoría generalizada de las distorsiones y el bienestar. En J. Bhagwati, R. Jones, R. Mundell, & J. Vanek, *Trade, balance of payments and growth* (pp. 69-90). Amsterdam: Holanda del norte.
- Botero, J., García, J., & Correa, M. (2018). Costo de la protección comercial: análisis mediante Modelos de Equilibrio General Computable. En *Costo de la protección comercial: análisis mediante*. Bogotá: FEDESARROLLO.
- Cadot, O., Gourdon, F., y van Tongeren. (2018). Estimación de los equivalentes ad valorem de las medidas no arancelarias: combinación de enfoques basados en los precios y en la cantidad. *Oecd Trade Policy Papers*, Nº 215.
- Comunidad Andina de Naciones. (1994, noviembre 26). *DECISIÓN 371*. Recuperado de la DECISIÓN 371: <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC371.pdf>
- Cpc. (2019). *Informe Nacional de Competitividad 2019-2020*. Consejo Privado de Competitividad (CPC).
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Documento CONPES 3866 de 2016 Política Nacional de Desarrollo Productivo*. Bogotá. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>
- DNP. (2011). *Informe al Congreso 2010-2011 Gestión del Sector Planeación Nacional*.
- Echavarría S., J. J., Giraldo S., I., & Jaramillo M., F. (2019). Equivalente arancelario de las barreras no arancelarias y la protección total en Colombia. En J. García-García, E. Montes-Uribe, & I. Giraldo-Salazar, *Comercio exterior en Colombia: política, instituciones, costos y resultados* (págs. 258-289). Bogotá: Banco de la República-Biblioteca.
- Echavarría, Gamboa, C., & Guerrero, R. (2000). *Escenarios de reforma a la estructura arancelaria*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Echavarría, J. J., Giraldo, I., & Jaramillo, F. (2019). Cadenas globales de valor, crecimiento y protección arancelaria en Colombia. *Borradores de Economía No. 1080*.
- Fedesarrollo. (2018). Evolución de las Medidas Arancelarias en el Sector Agropecuario y Agroindustrial en Colombia. En *Política comercial agrícola: nivel, costos y efectos de la protección en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.

- Fedesarrollo-EAFIT. (2017). *Política comercial agrícola: nivel, costos y efectos de la protección en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Feenstra, R. (1995). Estimación de los efectos de la política comercial. In G. Gene, & K. Rogoff (Eds.), *Handbook of International Economics*. Amsterdam: Elsevier.
- Garay, L. J. (1998). *Colombia, estructura industrial e internacionalización, 1967-1996*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- García, J. (2014). Una visión general de la política comercial colombiana entre 1950 y 2012. (J. García, Ed.) *Borradores de Economía*, no 817.
- García, J., López, D.C., Montes, E., & Esguerra, P. (2014). Una visión general de la política comercial colombiana entre 1950 y 2012. *Borradores de Economía*, núm. 817.
- Harberger, A. (1954). Impuestos, asignación de recursos y bienestar. En NBER, & The Brookings Institution, *The Role of Direct and Indirect Taxes in the Federal Reserve System* (pp. 25-80). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Kee, H. L., Nicita, A., & Olarreaga, M. (2008, noviembre). Importar elasticidades de demanda y distribuciones comerciales. *The Review of Economics and Statistics*, 90(4), 666-682.
- Kee, H., y Nicita, A. (2017). Fraudes comerciales, elasticidades comerciales y medidas no arancelarias. <http://pubdocs.worldbank.org/en/315201480958601753/3-KEE-paper.pdf>. Obtenido de <http://pubdocs.worldbank.org/en/315201480958601753/3-KEE-paper.pdf>
- Leibovich, J., & García, L. (2014). *Análisis y propuestas de modificación del Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP) para el azúcar crudo y el azúcar blanco*. Bogotá: ANDI.
- Meléndez, M. (2014). *Fondo para la Estabilización de Precios del Azúcar (FEPA)*. Bogotá: Ministerio de Comercio.
- MinAgricultura. (2020, 1 09). *minagricultura.gov*. Obtenido de [minagricultura.gov](https://www.minagricultura.gov.co/atencion-ciudadano/preguntas-frecuentes/Paginas/Sistema-Andino-de-Franja-de-Precios.aspx): <https://www.minagricultura.gov.co/atencion-ciudadano/preguntas-frecuentes/Paginas/Sistema-Andino-de-Franja-de-Precios.aspx>
- Nieto, V. (2015). Una nota sobre la evolución de la Productividad Total Factorial en el sector manufacturero (1974-2012). *Archivos de economía No. 436*.
- Nieto, V., Betancur, A., & Calderón, M. (2016). Una Nota sobre la Evolución de la Tasa de Protección Efectiva y la Tasa de Protección Nominal en Colombia (2002 – 2014). *Archivos de Economía 443*.
- Ocampo, J. A. (2018). La política comercial agropecuaria colombiana en el contexto internacional. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*.

- OCDE. (2019). *Encuestas Económicas de la OCDE: Colombia*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE. (2020). *Seguimiento y evaluación de la política agrícola*. París: OECD Publishing.
doi:<https://doi.org/10.1787/928181a8-en>
- Ramírez, J.M., & Gómez Gaviria, D. (2013). *Política comercial para el arroz*. Bogotá D.C., Colombia: Fedesarrollo.
- Reina, M. (2010). Internacionalización de la economía colombiana: comercio e inversión. *Debates Presidenciales CAF - Fedesarrollo*.
- Reina, M., & Zuluaga, S. (2011). *Elementos para modificar el Fondo de Estabilización de Precios para el*. Bogotá: FEDESARROLLO.
- Torres, M., & Romero, G. (2013). Efectos de la reforma estructural arancelaria en la protección efectiva arancelaria de la economía colombiana. *Cuadernos de Economía*.
- OMC. (2012). *Examen de las Políticas Comerciales Colombia. Informe de la Secretaría*.
- OMC. (2018). *Examen de las Políticas Comerciales Colombia. Informe de la Secretaría*.

Anexos

Anexo 1. Instituciones para el establecimiento de políticas comerciales y tarifas

Consejo Superior de Comercio

Members	Principals functions
<ul style="list-style-type: none"> • Republic President. • Minister of Trade, Industry and Tourism. • Minister of Foreign Affairs. • Minister of Finance and Public Credit. • Director of National Planning Department. • Manager of Bank of the Republic (Central Bank) • Minister of Agriculture and Rural Development • Minister of Mines and Energy. • Minister of Transport 	<p>Recommend and advise the national government on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • General and sectoral policy for foreign trade in goods, technology and services, foreign investment and competitiveness. • Tariff, customs, valuation, customs regimes and import and export procedures guidelines. • Decisions regarding International organizations in charge of international trade matters. • Celebration of international trade treaties or agreements, bilateral or multilateral. • Safeguard measures.
Technical Secretary	
<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Trade, Industry and Tourism 	

Fuente: Elaboración propia con base en el Decreto 2553 de 1999.

Comité de Aduanas, Aranceles Aduaneros y Comercio

Members	Principals functions
<ul style="list-style-type: none"> • Vice Minister of Foreign Trade (chair). • Technical Vice Minister of Finance • Vice Minister of Business Development. • Vice Minister of Agricultural Affairs • Vice Minister of Mines and Energy. • Sectorial Deputy Director of National Planning Department. • Director of National Customs. • Deputy Superintendent of Competition • The 2 Advisors of Superior Council of Foreign Trade. 	<p>Recommend and advise the national government on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoption of the tariff policy. • Customs policy • Safeguard measures • Control and evaluation of the application of tariff and customs measures by the entities in charge of their execution • Establishment and variation of tariffs and other tariffs applicable to imports. • Relevance of requests for modifications to the customs tariff • Tariff: Updating of the nomenclature, explanatory notes and restructuring of the divisions or creation of new subheadings.
Technical Secretary	
<p>Ministry of Trade, Industry and Tourism</p>	

Fuente: Elaboración de los autores basada en el Decreto 210 de 2003, el Decreto 3303 de 2006 y el Decreto 1888 de 2015.

Anexo 2 Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP)

El Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP) se creó oficialmente en el año 1994, mediante la Decisión 371 de la Comisión de la CAN. El objetivo de este sistema es estabilizar, por un lado, los costos de importación de un grupo de productos agropecuarios caracterizados por una marcada volatilidad en sus precios internacionales, o por graves distorsiones de estos originadas principalmente por las políticas de apoyo a los productores agrícolas en los países desarrollados. Y, por otro lado, proteger a consumidores y productores contra la inestabilidad de los precios internacionales de estos productos y facilitar la planeación de las decisiones de inversión de estos últimos.

El SAFP es un mecanismo que aplica aranceles variables a la importación de ciertos productos agropecuarios a través de una banda (franja) de fluctuación de precios internacionales (precios piso y techo). Si el precio internacional del bien oscila dentro de la franja de precios no se modifica el arancel del producto y se aplica la tasa de Nación más Favorecida (NMF) que tenga vigente el país miembro de la CAN¹³. Si el precio internacional del producto aumenta (disminuye) más allá del precio techo (precio piso) el sistema aplica una rebaja arancelaria (incremento arancelario). No obstante, si los precios internacionales de un producto caen por debajo del precio piso de su franja, el aumento del arancel sólo puede darse hasta el nivel del arancel “consolidado” ante la Organización Mundial de Comercio (OMC)¹⁴

El SAFP cubre un total de 179 productos agropecuarios, los cuales se distribuyen en 13 franjas¹⁵. Para cada franja se define un producto “marcador” y su respectivo mercado de referencia, es decir, los productos marcadores son aquellos a los cuales se hace seguimiento de sus precios internacionales con el fin de establecer la franja (precios piso y techo) y las condiciones sobre las cuales el sistema genera la aplicación de derecho arancelario adicional o rebaja arancelaria según el caso. Originalmente, estos productos marcadores se definieron en el Anexo 1 de la Decisión 371 del 1994, sin embargo, estos marcadores se han venido actualizando, puesto que en la medida que los proveedores de precios modifican la forma en que reportan información, se pierde liquidez en dicho mercado y deja de ser una referencia válida de los precios internacionales.

Tabla 1. Productos marcadores sujetos a Sistema Andino de Franjas de Precios(SAFP)

Carne de cerdo	Arroz*
----------------	--------

¹³ Originalmente, implicaba aplicar el arancel externo común (AEC) de los países de la CAN, pero dado que su implementación no se pudo realizar por los países miembros y que la Decisión 805 de la CAN de 2015 dejó sin efecto el AEC, se utiliza el arancel NMF.

¹⁴ En el caso de Colombia, el arancel adicional está limitado para las franjas de la soja, el aceite de soja y el aceite de palma en bruto, al 40 por ciento, y para el azúcar al 70 por ciento.

¹⁵ Un “producto” en el ámbito de aplicación, se define de acuerdo con Sistema Armonizado de Designación y Clasificación de Mercancías de la Organización Mundial de Aduanas que se encuentre vigente y sus aplicaciones regionales, la nomenclatura NANDINA en el caso de los países de la CAN y el arancel de aduanas de cada país.

Trozos de pollo	soja
Leche*	Aceite de soja crudo
trigo	Aceite de palma crudo
cebada	Azúcar en bruto
Maíz amarillo	Azúcar blanco
Maíz blanco*	

* Productos para los cuales la aplicación del SAFF está actualmente suspendida en Colombia.

Fuente: Elaboración del autor basada en el acuerdo 371 de la CAN y los decretos nacionales.

También se incluyen en la aplicación de aranceles variables bajo el SAFF los productos derivados y sustitutos de los productos marcadores y se les denomina productos “vinculados”. Cada producto vinculado está asociado a un producto marcador específico, su inclusión al sistema se justifica, ya que gran parte de la importación de los bienes sujetos al SAFF no se da como producto de consumo final sino como materia prima, la cual puede ser sustituida por un bien similar. Por ejemplo, aceites de palmiste o girasol pueden ser sustitutos del aceite de soya; o bienes derivados del producto marcador con algún grado de elaboración que cumplan la misma función o uso en la industria, como el consumo de la harina de maíz en lugar del maíz en grano.

De acuerdo con lo estipulado en la Decisión 371 de la CAN, el cálculo de los precios piso y techo se realiza por medio del siguiente procedimiento: La Secretaría General de la CAN determina los precios piso (P_p) y techo (P_t) vigentes para cada año y los publica mediante resolución en el mes de diciembre del año inmediatamente anterior a su vigencia (abril de cada año hasta marzo del año siguiente). Para ello utiliza los precios denominados originalmente en USD FOB (precios en puerto de exportación) de acuerdo con los mercados de referencia definidos por la Comisión de la CAN.

La serie de precios USD FOB de cada uno de los productos marcadores se lleva a precios constantes de octubre del año anterior ($octubre_{t-1} = 100$), usando el índice de precios al consumidor sin desestacionalizar provisto por el *Bureau of Labor Statistics* (BLS) de los Estados Unidos¹⁶.

Los precios FOB se convierten a precios CIF usando los parámetros de seguros y fletes para cada producto. Dichos fletes no se ajustan a precios USD constantes y los datos de seguros se asumen como un porcentaje equivalente al 5% del precio USD constantes FOB mas los fletes (Tabla 2).

Se calcula el promedio simple (μ) y la desviación estándar (σ) de los precios USD constantes CIF para cada uno de los productos marcadores, empleando los datos de los últimos 60 meses hasta octubre del año anterior.

De esta forma, los precios piso (P_p) y techo (P_t) de la franja de precios se definen como:

$$P_p = \mu_{CIF} - \text{factor de ajuste} * \sigma_{CIF} \quad (1)$$

$$P_t = P_p + \sigma_{CIF} \quad (2)$$

¹⁶ La serie original se denomina “Consumer Price Index - All Urban Consumers Not Seasonally Adjusted-1982-84=100”

Donde el factor de ajuste es menor a uno y difiere de acuerdo con el producto marcador del SAFF. En la mayoría de los casos es de 0,5 lo que implica que la franja de precios es simétrica alrededor del promedio (Tabla 2).

Tabla 2. Fletes y factores de ajuste empleado en el SAFF por producto marcador

Productos marcadores	Flete (USD\$)	ajuste factor
trigo	20	0,5
Arroz*	35	0,5
Maíz - Blanco*	20	0,125
Maíz- Amarillo	20	0,5
soja	20	0,5
Aceite de soja crudo	35	0,5
Aceite de palma crudo	40	0,5
Azúcar blanco	25	0
Azúcar en bruto	25	0
cebada	20	0,5
Leche*	130	0
Trozos de pollo	150	0,5
Carne de cerdo	150	0,5

* Productos para los cuales la aplicación de la SAFF está actualmente suspendida en Colombia.

Fuente: Elaboración del autor basada en la Decisión 371 de la CAN

Una vez definidos los precios piso (P_P) y techo (P_T) que estarán vigentes para cada año, se realiza el seguimiento quincenal de los precios internacionales para definir cuál será el arancel resultante del SAFF y si se da lugar a la aplicación de un derecho arancelario adicional o una rebaja arancelaria. Los aranceles del SAFF están vigentes por una quincena y se calculan con base en los precios USD CIF promedio observados de la misma quincena del mes inmediatamente anterior, los mismos son comunicados a los países de la CAN a través de circulares.

El cálculo de la aplicación de un derecho arancelario adicional o una rebaja arancelaria en el caso de los **productos marcadores** se calcula con las siguientes fórmulas:

Si el precio USD CIF de referencia en la quincena es menor al precio piso CIF de la franja vigente ($P < P_P$), se da lugar a un incremento en el arancel. El arancel resultante se debe aplicar de acuerdo con la siguiente fórmula

$$\text{Arancel Adicional (adc)} = \frac{(P_P - P)}{P} (1 + t_{NMF}) \quad (3)$$

donde P es el precio USD CIF de referencia en la quincena, P_P es el precio piso CIF de la franja vigente, y t_{NMF} es arancel NMF vigente para dicho producto. **El Arancel Adicional no puede resultar en un arancel total a aplicar que supere el arancel consolidado OMC para cada producto.**

Si el precio USD CIF de referencia en la quincena es mayor al precio techo CIF de la franja vigente ($P > P_T$), se da lugar a una reducción en el arancel. Al arancel resultante que se debe aplicar, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Reducción de Arancel (red)} = \frac{(P - P_T)}{P} (1 + t_{NMF}) \quad (4)$$

donde P es el precio USD CIF de referencia en la quincena, P_T es el precio techo CIF de la franja vigente, y t_{NMF} es arancel NMF vigente para dicho producto. **La Reducción de Arancel no puede resultar en un arancel total a aplicar que sea inferior a 0%.**

El cálculo de la aplicación de un derecho arancelario adicional o una rebaja arancelaria en el caso de los **productos vinculados** se realiza con las siguientes fórmulas, las cuales varían levemente, dado que para ciertos productos vinculados el arancel NMF vigente no es igual al del producto marcador:

Si el arancel NMF del producto vinculado ($t_{vinc.}$) es mayor al arancel NMF marcador ($t_{marc.}$) se define un arancel adicional con base en el arancel adicional calculado para el producto marcador relevante (**adc**) de la siguiente manera:

$$\text{Arancel Adicional} = \text{mayor valor entre: } \text{adc} * \frac{t_{marc.}}{t_{vinc.}} \text{ y } \text{adc} - (t_{marc.} - t_{vinc.}) \quad (5)$$

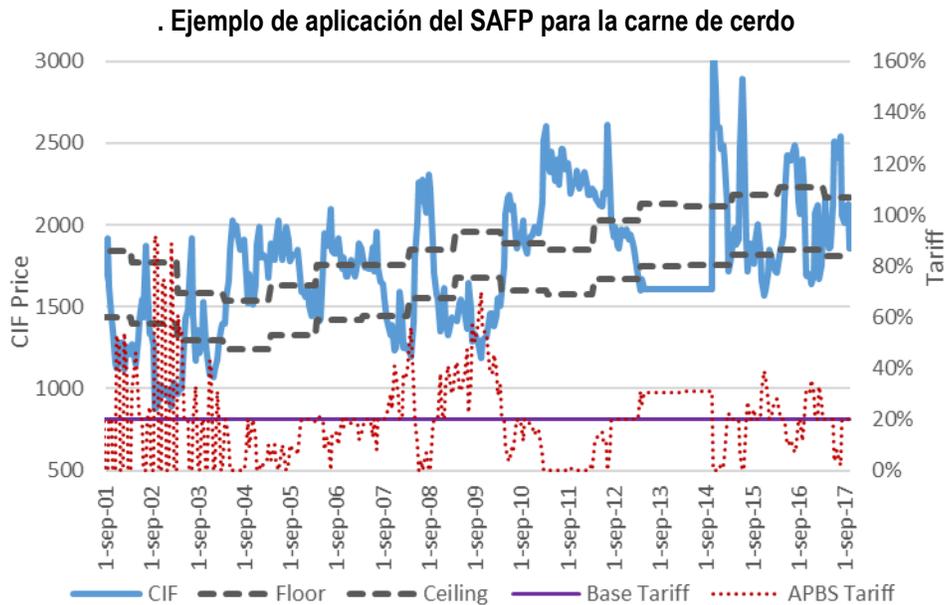
En el caso de tener que imponer aranceles adicionales para los productos vinculados a un producto marcador específico, si el arancel NMF del vinculado es igual al marcador, se aplica el mismo arancel resultante para el marcador. Al igual que con los productos marcadores, los aranceles adicionales no pueden resultar en un arancel total que sea superior al consolidado OMC para cada producto.

Si el arancel NMF del producto vinculado ($t_{vinc.}$) es menor al arancel NMF marcador ($t_{marc.}$) se aplica un arancel adicional con base en el arancel adicional calculado para el producto marcador relevante (**adc**) de la siguiente manera:

$$\text{Reducción de Arancel} = \text{menor valor entre: } \text{adc} * \frac{t_{marc.}}{t_{vinc.}} \text{ y } \text{adc} - (t_{marc.} - t_{vinc.}) \quad (6)$$

En cuanto a las reducciones arancelarias, siempre se aplicará la misma reducción del producto marcador relevante, y en ningún caso ésta podrá ser mayor que el arancel NMF del producto vinculado en cuestión (no puede haber aranceles negativos).

De la manera descrita anteriormente se determinan los aranceles aplicables para cada uno de los productos que actualmente están cobijados bajo el SAFFP, tanto marcadores como vinculados. En el siguiente gráfico se presenta un ejemplo de la aplicación del sistema para el caso de la carne de cerdo entre los años 2001 y 2016. Como se puede apreciar, en episodios de precios bajos como en el periodo 2002-2003, el sistema implica la aplicación de aranceles elevados, incluso cercanos al 100%; mientras que en periodos de incrementos en precios como en 2011, la aplicación de aranceles se elimina del todo.



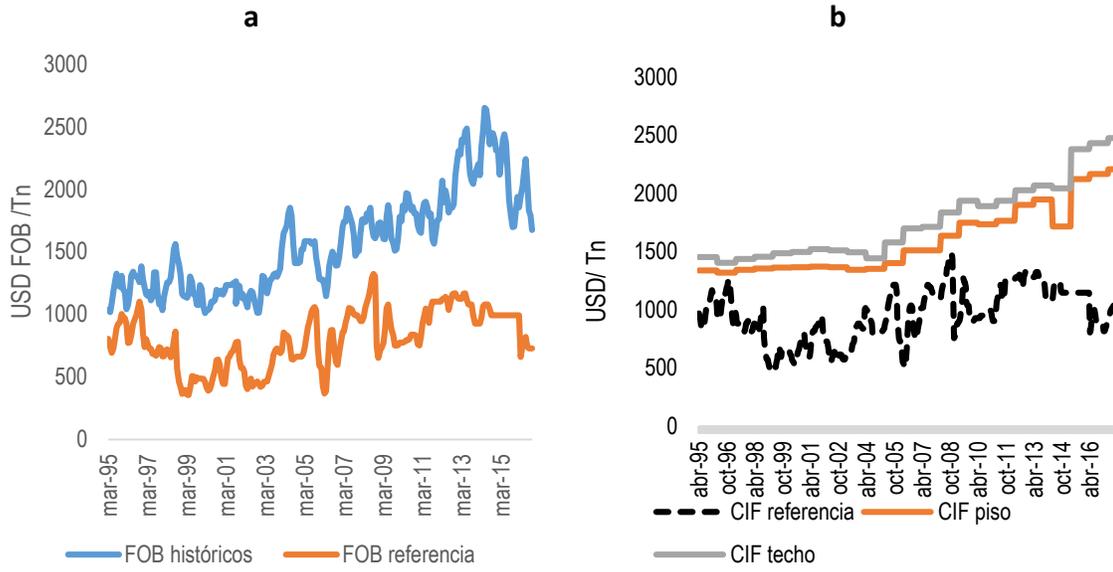
Fuente: Cálculos del autor basados en datos **CAN**

Sin embargo, existen casos como en las franjas de la cebada y de trozos de pollo, en los cuales los aranceles resultantes de la aplicación de la metodología no responden a variabilidad de los precios de referencia. Para el caso de la franja de la cebada se observa que el precio CIF de referencia se mantiene constante en 226 dólares por tonelada desde agosto de 2007, explicado en que la fuente de información no reportó más datos. Esta situación ha generado que la franja no refleje la volatilidad de los precios del mercado de cebada, y de forma artificial el resultado es un precio CIF de referencia inferior al precio piso que sólo varía al deflactor por el IPC de Estados Unidos. Adicionalmente, el ancho de la franja para cada año está reflejando la volatilidad histórica del deflactor y no del mercado sobre el cual se quiere minimizar la volatilidad.

Para el caso de la franja de trozos de pollo, a diferencia de las 12 franjas restantes, la Decisión 371 de la CAN realizó una separación de mercados para los precios de referencia y los precios históricos, estos últimos usados para el cálculo de los precios piso y techo CIF. Para el cálculo del precio de referencia toma el precio FOB de los trozos de pollo, mientras que para los precios históricos se toma el precio FOB del pollo entero, repercutiendo en un diferencial positivo a favor del segundo.

Como se observa en el gráfico 2a se observa el comportamiento de los precios FOB históricos y de referencia para la franja de trozos de pollo, tomando la fuente señalada para cada uno en el párrafo anterior. En el gráfico 2b, la línea punteada corresponde a los precios CIF de referencia, mientras que las otras líneas a los precios piso y techo para la franja de trozos de pollo. Como resultado, los precios piso y techo de esta franja han estado muy por encima de los precios CIF de referencia quincenales, arrojando aranceles superiores al 100% en varios muchos de los meses.

Comportamiento franja de trozos de pollo



Fuente: Elaboración del autor basada en datos CAN.

Anexo 3. Análisis resumido del arancel NMF, 2006, 2010, 2011 y 2017

Descripción del producto	2006		2010 ^a		EneroJulio2011 ^b		AgostoDiciembre2011 ^b		2017	
	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)
total	6,993	12.0	7,273	12.2	7,285	8.2	7,292	6.2	7,708	7.1
SA 0124	989	17.5	1,042	19.2	1,045	15.3	1,045	15.0	1,284	15.6
SA 2597	6,004	11.0	6,231	11.0	6,240	7.0	6,247	4.7	6,424	5.4
Por categoría WT O										
productos agrícolas	943	16.5	959	18.3	966	14.8	966	14.5	1,053	15.4
Animales y productos de origen animal	106	23.6	111	32.4	111	28.5	111	25.2	140	20.3
Productos lácteos	34	21.3	35	58.9	35	56.2	35	55.5	36	55.1
Café y té, cacao, azúcar, etc.	171	17.2	180	16.0	181	11.1	181	11.3	304	14.1
Flores cortadas, plantas	53	8.4	52	8.7	52	7.5	52	7.5	35	12.7
Frutas y hortalizas	213	17.7	221	17.7	227	15.7	227	15.7	141	14.4
cereales	36	20.8	39	19.1	39	14.8	39	15.4	113	13.2
Semillas oleaginosas, grasas y sus productos	106	15.0	103	12.1	103	3.8	103	4.1	28	13.9
Bebidas y bebidas espirituosas	52	18.8	54	18.9	54	14.4	54	14.4	71	14.2
tabaco	12	16.7	12	16.7	12	12.9	12	12.9	8	5
Otros productos agrícolas n.e.p.	160	10.0	152	9.1	152	8.5	152	8.4	177	9.9
Productos no agrícolas (incluido el petróleo)	6,050	11.3	6,314	11.3	6,319	7.2	6,326	4.9	6,655	5.8
Productos no agrícolas (excluido el petróleo)	6,021	11.3	6,284	11.3	6,289	7.2	6,296	4.9	6,624	5.9
Pescado y productos de la pesca	138	18.8	168	18.5	164	13.9	164	13.7	316	14
Productos minerales, piedras preciosas y metales preciosos	374	10.0	377	10.1	377	6.1	377	3.6	1,120	2.7
metales	706	10.0	727	10.1	728	5.7	734	3.0	1,596	1.9
Productos químicos y productos fotográficos	1,421	7.4	1,525	7.3	1,519	5.1	1,519	2.0	372	5.2
Cuero, caucho, calzado y artículos de viaje	211	13.1	211	13.1	211	8.1	211	6.5	698	6.1
Madera, pasta de madera, papel y muebles	325	12.9	329	12.8	329	7.9	329	6.2	255	40
Textiles y prendas de vestir	943	18.3	950	18.3	949	9.7	949	8.7	208	8.8

Descripción del producto	2006		2010 ^a		EneroJulio2011 ^b		AgostoDiciembre2011 ^b		2017	
	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)
Equipo de transporte	193	14.2	218	14.8	239	13.1	239	11.1	804	2
Maquinaria noeléctrica-	759	9.1	800	9.0	793	5.6	794	2.6	425	3.4
Maquinaria eléctrica	406	10.2	410	10.3	410	6.4	410	3.7	258	11.4
Productos no agrícolas n.e.p.	545	10.9	569	11.6	570	9.1	570	7.5	572	7
petróleo	29	10.0	30	9.7	30	5.0	30	1.0	31	1.6
Por ISIC sector^c										
Agricultura y pesca	399	11.7	408	11.7	413	10.1	413	9.9	524	10.5
minería	110	5.2	108	5.2	108	5.0	108	1.3	109	1
fabricación	6,483	12.1	6,756	12.3	6,763	8.1	6,770	6.0	7,074	7
Por sección del SA										
01 Animales vivos; productos de origen animal	268	20.7	305	27.5	302	23.7	302	22.6	470	19
02 Productos vegetales	378	14.6	380	14.4	386	12.3	386	12.5	435	13.1
03 Grasas y aceites	62	17.3	64	13.9	64	3.9	64	4.3	66	15.5
04 Alimentos preparados, etc.	281	18.4	293	18.1	293	13.1	293	12.9	313	14.1
05 Productos mineral	194	6.2	192	6.1	192	5.0	192	1.0	198	0.9
06 Productos de las industrias químicas o afines	1,340	6.6	1,423	6.3	1,419	4.9	1,419	1.8	1,493	1.7
07 Plástico y caucho	298	13.2	317	13.1	315	6.7	315	4.9	315	4.8
08 Cueros y pieles crudas	80	12.1	78	12.4	78	8.5	78	7.7	78	7.2
09 Madera y artículos de madera	98	12.3	107	12.5	107	6.5	107	5.0	145	3.4
10 Pulpa de madera, papel, etc.	204	12.6	202	12.5	202	8.2	202	6.3	196	5.5
11 Textiles y artículos del textil	930	18.1	936	18.1	935	9.6	935	8.6	941	15.1
12 Calzado, sombreros y otros tocados	58	18.8	56	18.8	56	12.8	56	12.9	55	22.7
13 Artículos de piedra	163	13.8	168	13.9	168	6.6	168	5.0	169	3.8
14 Piedras preciosas, etc.	57	11.1	57	11.1	57	7.1	57	4.2	59	3.2
15 Metales comunes y artículos de metales comunes	690	10.4	713	10.5	714	5.9	720	3.4	721	3.1
16 Maquinaria y aplicaciones mecánicas	1,199	9.4	1,236	9.3	1,229	5.9	1,230	3.1	1,253	2.5

Descripción del producto	2006		2010 ^a		EneroJulio2011 ^b		AgostoDiciembre2011 ^b		2017	
	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)	No. de líneas	Promedio (%)
17 Equipo de transporte	205	14.1	230	14.6	251	12.8	251	10.7	270	11.1
18 Instrumentos de precisión	303	6.9	285	7.1	285	5.6	285	2.8	281	2.5
19 Armas y municiones	28	18.2	69	17.5	69	14.9	69	14.9	69	14.9
20 Artículos manufacturados misceláneos	150	17.9	155	18.0	156	13.1	156	13.0	174	12.2
21 Obras de Arte	7	20.0	7	20.0	7	15.0	7	15.0	7	15
Por estado de tratamiento										
Primera etapa de procesamiento	810	11.6	843	11.8	845	9.9	845	8.5	990	9
Productos semiprocesados	2,348	10.0	2,429	9.7	2,425	5.2	2,431	2.5	2,540	2.6
Productos totalmente transformados	3,835	13.2	4,001	13.8	4,015	9.6	4,016	7.9	4,178	9.4

- Incluye los aranceles promedio anuales del Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP).
- Incluye los aranceles semestrales del SAFP.
- ISIC (Rev.2), excepto para la electricidad (una línea).

Fuente: Estimaciones de la Secretaría de la OMC, basadas en datos suministrados por las autoridades colombianas. Tomado de (OMC, 2012)(OMC, 2018)

Anexo 4. Índices de restricción del comercio -TRIs-,

Las medidas simples de los aranceles, como los promedios simples o los promedios ponderados, podrían estar sesgadas, porque dependen de sus niveles individuales. Como explica Anderson & Neary (1996), la restricción de la política comercial de un país se mide fácilmente por el nivel de los aranceles cuando solo hay un bien, pero cuando se lian múltiples bienes y aranceles, las cosas no son tan fáciles. Por ejemplo, si un país presenta un arancel ad valorem general del 5 %, pero algunos productos específicos están muy protegidos, y un arancel ad valorem del 200% se impone a este subconjunto de productos, el cálculo del promedio simple estará sesgado hacia un nivel medio más alto, este es un problema común del promedio aritmético estimador de la media en presencia de valores atípicos. Por otro lado, si utilizamos promedios ponderados de aranceles de importación, en lugar del ejemplo de promedio simple presentado, lo más probable es que concluyamos que el promedio es del 5%, porque los productos para los que se aplica el arancel prohibitivo del 200% tendrán niveles cercanos a cero o importaciones ausentes, y en este sentido ninguna de estas medidas tiene una base microeconómica (bienestar social) y no permite ninguna inferencia de bienestar basada en ellos. (Anderson y Neary, 1996)

Los índices de restricción del comercio -TRIs-, son una mejor manera de medir el efecto de la política comercial (en este caso los aranceles) en la economía de un país. Anderson & Neary (1996) proponen TRIs como una solución para los problemas expresados anteriormente, ya que este escalar mide "el arancel uniforme que es equivalente (en sentido de bienestar) a una estructura protectora dada" (Anderson y Neary, 1996). Feenstra (1995) desarrolló una metodología de equilibrio parcial para expresar los ILP en una sola expresión, que mide la restricción como promedio ponderado de las variables al cuadrado de los aranceles de importación, donde las ponderaciones reflejan la elasticidad del precio de la demanda para productos individuales y, por lo tanto, se basan en estimaciones de estas elasticidades. Kee, Nicita y Olarreaga (2008) propusieron un método econométrico para estimar las elasticidades de la demanda de importaciones para 117 países a un nivel desagregado de productos (4900 -seis dígitos – Clasificación de productos del Sistema Armonizado). Como explican Kee, Nicita, & Olarreaga (2008), los TRIs se pueden estimar mediante la siguiente expresión:

$$TRI_c = \left(\frac{\sum_n m_{n,c} \varepsilon_{n,c} T_{n,c}^2}{\sum_n m_{n,c} \varepsilon_{n,c}} \right)^{1/2}$$

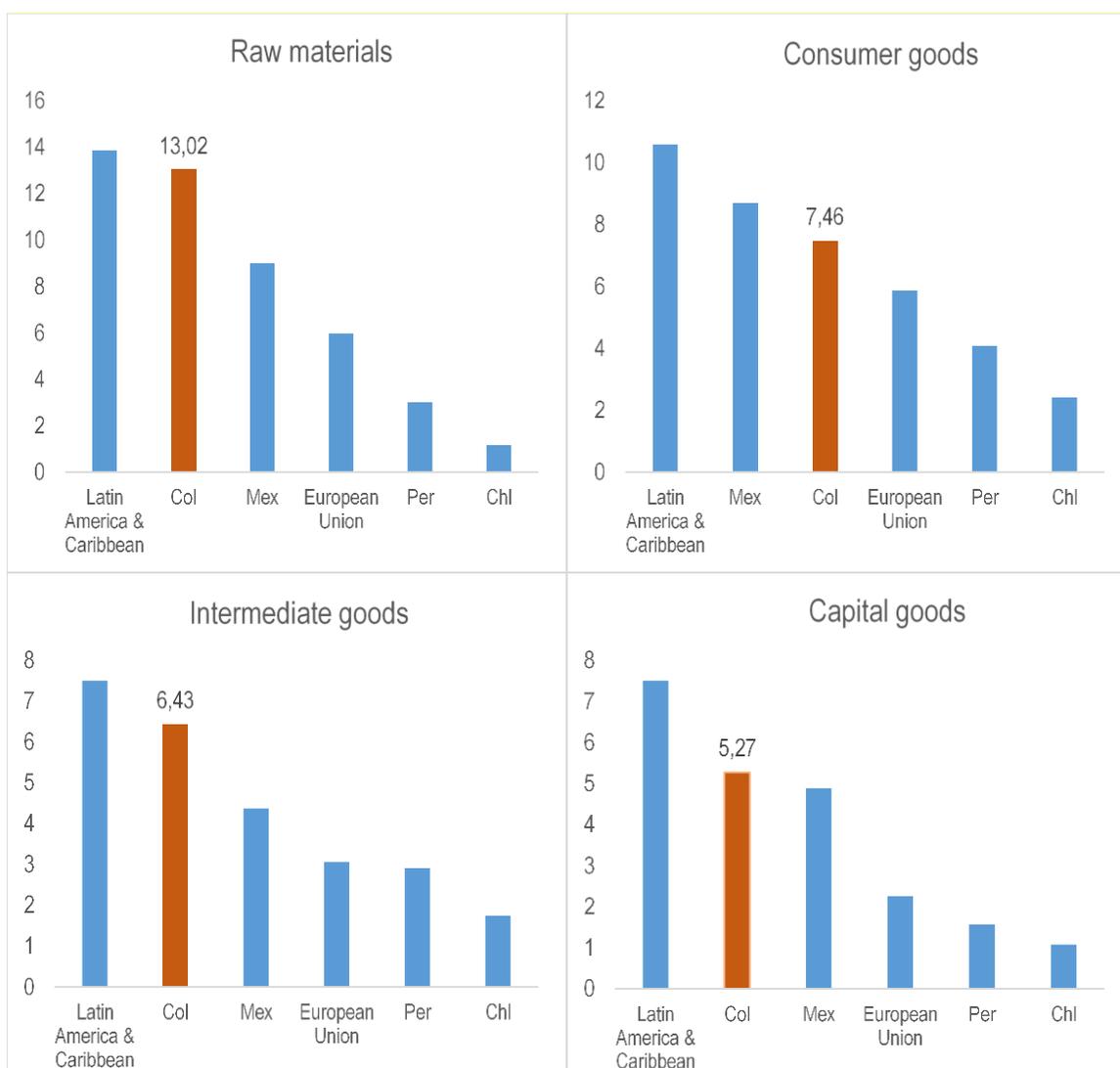
Donde $m_{n,c}$ representa el valor de importación del producto "n" del país "c", $\varepsilon_{n,c}$ es la elasticidad del precio de la demanda de importación de cada producto n en el país c, y el arancel T impuesto sobre el producto n por el país c. Estimamos los TRIs, utilizando la expresión anterior que empleaba datos de la UNCTAD - TRAINS para los aranceles (MNF y aplicados), y COMTRADE para los valores de las importaciones, y utilizando las elasticidades y la metodología de (Kee, Nicita, & Olarreaga, 2008). Además, los TRIs pueden descomponerse al cuadrado del promedio ponderado de los aranceles de importación ($\bar{T}_{n,c}^2$), la varianza arancelaria ($\sigma_{n,c}^2$) y la covarianza entre el arancel al cuadrado y las

elasticidades de la demanda de importación (ρ_c), y por lo tanto se puede utilizar la siguiente fórmula para descomponer cuánto explica cada componente la restricción total medida por los TRIs.

$$TRI_c = (\bar{T}_{n,c}^2 + \sigma_{n,c}^2 + \rho_c)^{1/2}$$

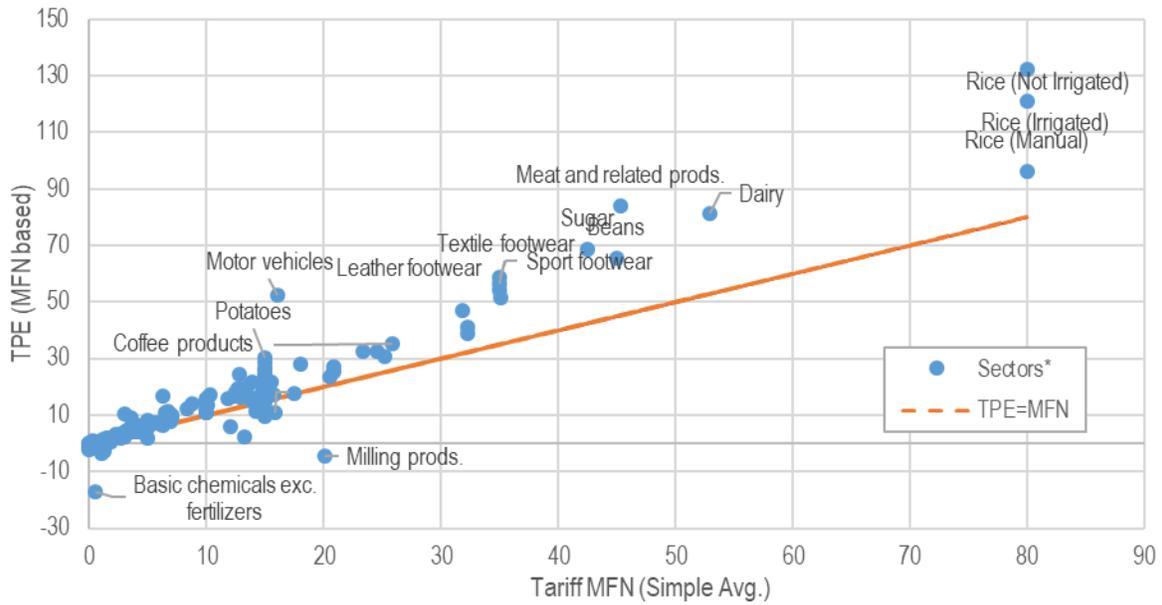
$$\frac{\bar{T}_{n,c}^2}{TRI_c^2} + \frac{\sigma_{n,c}^2}{TRI_c^2} + \frac{\rho_c}{TRI_c^2} = 1$$

Anexo 5. Dispersión arancelaria - Productos por etapas de elaboración (2019)



Fuente: UNCTAD-TRAINS.

Anexo 6. Tasas de protección efectiva a partir de 2019 calculadas utilizando aranceles NMF



Fuente: Elaboración del autor con base en decretos de definición arancelaria y administración arancelaria y aduanera DIAN y DANE para datos comerciales. Matrices DNP insumo producto basadas en estructuras de producción del año 2012. Nota: TPE asume sólo entradas negociables utilizando la suposición de Corden (1971, 1996). *Los cálculos no incluyen los sectores productores de animales vivos. En cuanto a los productos agrícolas, se supone que los insumos como, por ejemplo, los fertilizantes son los mismos en todos los productos cuando se vinculan los datos arancelarios con las estructuras de producción, que en general son más agregados.