



INFORME FINAL

MISIÓN DE 
INTERNACIONALIZACIÓN

2021

MISIÓN DE INTERNACIONALIZACIÓN

Colombia 2021

<https://www.dnp.gov.co/DNPN/mision-internacionalizacion/Paginas/default.aspx>

VICEPRESIDENTA Y MINISTRA DE RELACIONES EXTERIORES

Marta Lucía Ramírez de Rincón

MINISTRA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

María Ximena Lombana Villalba

MINISTRO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

José Manuel Restrepo (*Ex Ministro de
Comercio, Industria Y Turismo*)

DIRECTORA GENERAL DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Alejandra Botero Barco
Luis Alberto Rodríguez (*Ex Director General*)

2

MIEMBROS DEL COMITÉ DIRECTIVO – AUTORES DEL REPORTE FINAL

Ricardo Hausmann, líder de la misión de internacionalización. Profesor y Director del Laboratorio de Crecimiento de la Universidad de Harvard.

Richard E. Baldwin, Profesor de Economía Internacional del Instituto Universitario de Ginebra.

Caroline Freund, Decana de la Escuela de Política Global y Estrategia (GPS) de la Universidad de California, San Diego. Antes de unirse a la Escuela, sirvió como Directora Global de Comercio, Inversión y Competitividad en el Banco Mundial.

Marcela Eslava, Profesora y Decana de Economía en la Universidad de los Andes.

AnnaLee Saxenian, Profesora de la Escuela de Información de la Universidad de California, Berkeley.

Marcela Meléndez, Economista en Jefe para Latinoamérica y el Caribe en el PNUD.

Mauricio Reina, Investigador Asociado en Fedesarrollo.

Bruce Mac Master, Presidente de la Asociación Nacional de Industriales de Colombia (ANDI).

Carlos Ignacio Gallego, Presidente de Grupo Nutresa S.A.

SECRETARÍA TÉCNICA

Departamento Nacional de Planeación: Daniel Gómez Gaviria, Camilo Rivera Pérez, Juan Sebastián Robledo Botero, María Piedad Bayter Horta, Alejandro Giovanni Valbuena Lopez, Julián David Zuluaga Torres.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: Laura Valdivieso, Gabriel Andre Duque Mildenberg, Marco Antonio Llinás Vargas, Vicente Fernando Echandía Roldán, Cristina Gutiérrez Barragán.

Vicepresidencia de la República: César Augusto Pabón.

Banco Mundial: Nadia Rocha, Paolo Dudine, Mariana Vijil.

CON EL APOYO DE:



Prefacio	4
Motivación	8
Introducción y contexto	9
I. Captar el <i>knowhow</i> mediante individuos y sus redes	21
A. Migración	21
B. La diáspora colombiana.....	26
II. Empresas y Cadenas Globales de Valor (CGV) como un canal hacia el avance tecnológico	34
A. Participar de las CGV de mejora tecnológica.....	36
B. Captar empresas que tengan la tecnología y el conocimiento requeridos.....	43
C. La otra cara de la moneda: explotar la presencia empresarial de Colombia en el exterior	52
Casilla 1: Principios de neutralidad competitiva para las empresas estatales colombianas	56
III. Acceder al conocimiento incorporado mediante bienes y servicios, y “aprender comerciando”	65
A. Barreras comerciales arancelarias y no arancelarias (BNA).....	71
Casilla 2: Agricultura.....	75
B. Comercio de servicios.....	86
Casilla 3: El turismo como exportador de servicios.....	90
Casilla 4: Telemigración: Oportunidades para Colombia	93
IV. Instituciones para la internacionalización.....	103
A. Modernización tecnológica	103
B. Instituciones de modernización tecnológica	110
C. Instituciones para el comercio internacional.....	113
D. Las reglas de juego globales para la internacionalización de Colombia	118



Prefacio

Este año celebramos el aniversario #30 de la expedición de la ley 7 de 1991 mediante la cual se creó el Ministerio de Comercio Exterior. Fue este el año en que el Estado Colombiano tomó la decisión de impulsar al país hacia la modernidad institucional y económica, en paralelo con la sanción de una nueva constitución, desarrollando diversas reformas en el marco de la apertura económica, que había dejado insinuada el expresidente Virgilio Barco y que ejecutó el expresidente Cesar Gaviria. Sin duda este fue el impulso para adentrarnos a la globalización, pero desafortunadamente nos quedamos cortos frente a las aspiraciones de internacionalización de aquel entonces.

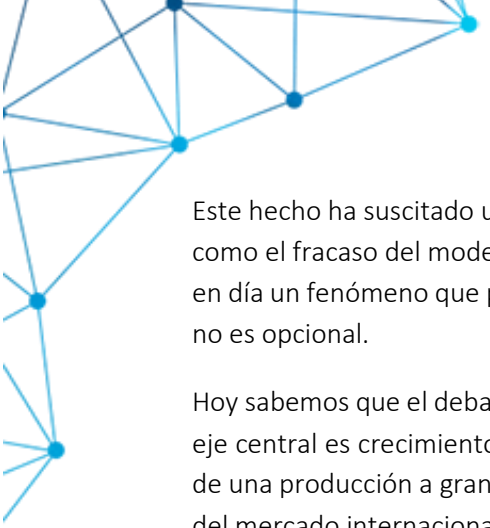
El mercado global ha demostrado un crecimiento superior a la capacidad exportadora de Colombia, aun cuando el mundo ha demostrado interés en los bienes, servicios e inversiones colombianas, destacando por su alta calidad y compromiso con las practicas sostenibles, la estrategia productiva y la tendencia de exportación de nuestro país. Nuestro país es el segundo país más biodiverso del mundo, con una posición geográfica estratégica como punto de conexión entre las Américas y gozamos de una riqueza incomparable de climas, culturas y etnias.

Sumado a lo anterior, poseemos una red de 17 acuerdos comerciales, los cuales nos permiten acceso preferencial a más de 65 países y 1.500 millones de consumidores alrededor del mundo, que imponen la necesidad de un trabajo articulado entre el sector empresarial y gobierno para idear una oferta exportable de gran escala que atienda a los mercados en los cuales las manufacturas, los alimentos procesados y todo el potencial productivo de nuestro país, sean protagonistas y sostengan su crecimiento en los próximos 50 años.

Contamos con un mercado interno de más de 50 millones de habitantes, que resulta atractivo para otras economías, pero es insuficiente para alcanzar una tasa de crecimiento sostenido de 5,5%, reducir la tasa de desempleo a un dígito y concentrar todos los esfuerzos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030. La diversificación del aparato productivo de Colombia, tanto en el sector agrícola como en las manufacturas y distintos sectores de la economía, requiere de una estrategia concienzuda y sectorial con la visión de cadenas productivas - que desde 1991 propusimos en los comités sectoriales del Ministerio de Comercio Exterior de la época. Sectores como industria moda, alimentos procesados, minería, químico, farmacéutico, derivados de madera, cárnico, lácteos, hortofrutícola y algunas otras manufacturas como el sector automotriz y de autopartes se estancaron en una escala insuficiente para exportar, y es por eso que ninguno de los sectores mencionados sobresale dentro de los indicadores mundiales de producción, inversión y exportación.

Colombia 30 años después de la apertura económica sigue dependiendo de productos con escaso nivel de sofisticación. Debemos reconocer que parte de esta realidad obedece a la falta de un propósito de país, que trascienda las aspiraciones individuales de algunos sectores y requiere de la continuidad de políticas públicas bien articuladas por el gobierno e impulsada por los empresarios, que deberían permitirle a Colombia sobresalir en los escenarios internacionales.





Este hecho ha suscitado un número considerable de críticas e, incluso, los más radicales lo han catalogado como el fracaso del modelo económico de desarrollo. Ello, sin embargo, ignora que la globalización es hoy en día un fenómeno que permea todas las capas del desarrollo mundial, y que la inserción internacional ya no es opcional.

Hoy sabemos que el debate no es una disyuntiva entre apertura económica o mercado interno, sino que el eje central es crecimiento de la economía y la urgente necesidad de generar más empleos que dependen de una producción a gran escala en donde el tamaño del mercado interno se complementa con el tamaño del mercado internacional.

Es por ello que durante el Gobierno del presidente Iván Duque convocamos a una Misión de Internacionalización que tuvo su origen en junio del 2020, pocos días después de iniciada la pandemia COVID-19, con la cual hemos tenido el reto inmediato de aprender no solo a controlar el contagio del virus, sino también lograr, con la visión de una nómina de lujo de expertos nacionales e internacionales, liderada por el profesor de Harvard Ricardo Hausmann, la identificación de oportunidades en esta segunda década del siglo XXI, y sobre todo, asumir el desafío de posicionarnos, esta vez sí, ante el mundo.


Esta Misión se desarrolló teniendo en cuenta la incertidumbre derivada de la coyuntura actual que no sabemos cuánto tiempo durará ni cuáles serán la totalidad de sus efectos. Pero en todo caso coincidimos en que, sin perjuicio de esta circunstancia, resultaba necesario trabajar para que esta visión del mercado internacional sirviera también para reactivar de manera sostenida, con visión de largo plazo la economía colombiana. Desde el inicio de la misión, coincidimos en la importancia de continuar adoptando todas las medidas necesarias para darle una nueva potencia, una nueva fuerza al aparato productivo colombiano y orientar los mayores esfuerzos posibles en una estrategia exportadora de Colombia, tanto hacia los mercados de nuestra región, como también hacia otros mercados más sofisticados como el europeo y los asiáticos.

Por esta razón, la Misión de Internacionalización reseñada en este reporte final trae una serie de recomendaciones que espero aporten a las discusiones de política de los próximos años. Además, se sumó un cuerpo de conocimiento con más 17 estudios, 12 notas de política y 9 anexos que apoyaron las sesiones del comité directivo.

Estoy convencida que para la implementación efectiva de estas recomendaciones se requieren algunas medidas de carácter transversal, como el mejoramiento urgente de toda la conectividad y el acceso de las empresas a la tecnología e innovación, que faciliten los procesos y que permita contar con un mejor ecosistema para el desarrollo de exportaciones mucho más sofisticadas. También existe la necesidad de desarrollar una estrategia de formación de los recursos humanos, con educación superior para todos nuestros jóvenes (uno de los grandes legados de nuestro gobierno). Debemos seguir mejorando la calidad de la educación pública para asegurarnos que los jóvenes tendrán acceso a una educación no solo gratuita sino también de calidad para poder conquistar nuevas oportunidades de progreso. También se debe trabajar en fortalecer la institucionalidad y transparencia en los diferentes niveles de gobierno del país.

Es también preponderante concentrarse en un trabajo sectorial mucho más profundo y especializado. Esto puede partir del ejercicio que lideramos desde la Vicepresidencia con los Pactos por el Crecimiento y el





Empleo en el año 2019 en el cual, de la mano con 86 gremios de la producción nacional, apostamos por destrabar más de 900 cuellos de botellas en 22 Pactos de las principales cadenas productivas del país. Esta tarea debe continuar con un análisis sectorial que le permita a Colombia comparar todos los sectores de su producción frente a esos mismos en otras economías emergentes en la región y fuera de esta, para identificar cuáles son las desventajas que seguimos teniendo y corregirlas convirtiéndolas en ventajas a nuestro favor, con un enfoque regional diferenciando las capacidades de cada territorio de nuestro país.

Otro componente fundamental es la importancia del trabajo de articulación público-privado. El resultado de la misión de la internacionalización requiere un trabajo sinérgico de todo el gobierno nacional y el sector privado, para definir la meta 2030 de ubicar todos los sectores de su producción nacional dentro de los 30 primeros lugares a nivel global. Colombia ha aprendido mucho durante estos últimos 3 años. El trabajo realizado entre el sector privado y el gobierno no tiene precedente, y responde a la oferta realizada por el Presidente Iván Duque durante la campaña, de tener un gobierno que trabajaría de la mano con el sector empresarial colombiano, para lograr un desarrollo económico que genera riqueza, oportunidades de empleo e inclusión para los más vulnerables.

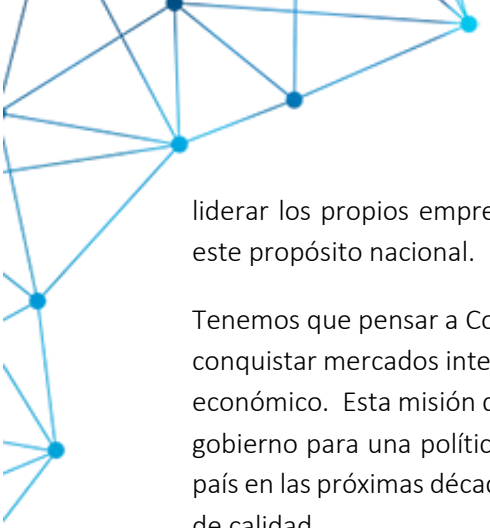
Continuar trabajando con este sector supone dejar atrás la etapa del proteccionismo a sectores que no estén innovando y desarrollando ventajas para competir internacionalmente. Tenemos condiciones para seguir dinamizando la producción nacional apoyando la creación de valor agregado y externalidades positivas con lo cual se genere un cambio trascendente y profundo en la estructura productiva colombiana orientada al mercado internacional.

Estamos ante la oportunidad histórica de construir un destino en nuestra política exterior dentro de un marco de diplomacia económica con resultados de impacto en inversiones, exportaciones y talento para diversificar y repotenciar nuestra economía. En esta diplomacia económica, es muy importante fortalecer el liderazgo de Colombia desde la Cancillería articulando esfuerzos con los diferentes ministerios productivos, para lograr identificar esas cadenas de valor en que nuestro país puede desarrollar producciones compartidas con otros países.

Esta figura también requiere de un enfoque como región, que tenga en cuenta el trabajo de los gobiernos de nuestro hemisferio, pero también de los empresarios, los centros de pensamiento y sobre todo de las entidades multilaterales de crédito para hacer una gran apuesta que recoja tanto la construcción de infraestructura equivalente al “Build Back Better, propuesta por el presidente Joe Biden, como también el desarrollo de cadenas productivas de Latinoamérica, para producir en grandes cantidades y ser más competitivos internacionalmente.

Es un privilegio para mí escribir este prefacio con el pleno convencimiento de que esta Misión debe ser un propósito nacional que nos permita tener una hoja de ruta para establecer metas sectoriales de exportación a corto, mediano y largo plazo e integrar las cadenas de valor que dinamicen la producción, así como el talento de la diáspora para que con sus investigaciones avancemos hacia la producción de ciencia y tecnología. Esta no es una tarea que debamos dejar en la mano exclusivamente de los expertos, sino una tarea que debe continuar permanentemente el gobierno de turno y, sobre todo, una tarea que deben





liderar los propios empresarios, académicos y representantes de la sociedad que estén involucrados en este propósito nacional.

Tenemos que pensar a Colombia como un país con la capacidad productiva de valor agregado idóneo para conquistar mercados internacionales como referente de exportaciones que generen empleo y crecimiento económico. Esta misión de internacionalización es un primer paso que Colombia ha dado durante nuestro gobierno para una política mucho más ambiciosa, concienzuda y de largo plazo que debe tomar nuestro país en las próximas décadas por una economía más abierta, desarrollada y sobre todo que genere empleos de calidad.

Vicepresidenta y Ministra de Relaciones Exteriores, Marta Lucía Ramírez de Rincón.



Motivación

La internacionalización de Colombia es limitada y ha estado estancada por décadas. La misión de internacionalización es una iniciativa que nació como una oportunidad de resolver el dilema de la baja internacionalización de la economía colombiana. El objetivo de la misión era generar nuevas reflexiones y proporcionar recomendaciones de políticas implementables para lograr una integración efectiva de la economía colombiana en el mundo, mediante la maximización de los beneficios económicos y sociales del comercio para el país y su población.

Como resultado de las conversaciones y de las distintas dimensiones que se analizaron, el enfoque de la misión no es que la internacionalización sea un objetivo en sí mismo, sino un medio a través del cual se cierre la “brecha tecnológica”, en un sentido amplio, y que sea una estrategia a largo plazo que contribuya al crecimiento. La internacionalización contribuye al cierre de esta brecha en maneras que promuevan la transferencia, adaptación y creación de tecnología. Algunas de estas maneras son la circulación internacional del talento de personas, la vinculación al mundo de firmas nacionales y extranjeras y su inserción en las cadenas globales de valor, conocimiento integrado y tecnología de comercio, el aprendizaje que de ello se deriva, el marco institucional requerido para promover la integración, y el desarrollo de ecosistemas que permitan la transferencia, adaptación y creación de tecnología.

La misión fue propuesta por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), bajo la dirección de la vicepresidencia de la República, que estableció un comité directivo liderado por el Profesor Ricardo Hausmann de la Universidad de Harvard. La misión fue apoyada por la Secretaría Técnica, codirigida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el MinCIT, con el apoyo del Banco Mundial y la supervisión del comité directivo. El comité directivo estuvo compuesto por varios expertos internacionales reconocidos del ámbito académico y del sector privado.

Habiéndolo clasificado por grupos, el comité directivo redactó este informe final luego de varias deliberaciones, que llevaron a un consenso sobre las diferentes temáticas y recomendaciones que debían ser incluidas en él. Además de este documento, la misión incluye un amplio cuerpo de conocimiento, que contribuirá a las conversaciones sobre políticas en los próximos años; este cuerpo se compone de 17 estudios, 12 anotaciones sobre políticas y sus respectivos anexos, que sustentaron las sesiones del comité directivo y la preparación de este informe final. Estos estudios, algunos de los cuales fueron presentados por miembros de la comisión, incluyen valoraciones y recomendaciones más profundas, que no necesariamente reflejan el consenso de la comisión, sino las opiniones exclusivas de los respectivos autores. El contenido puede ubicarse en el sitio web de la misión¹, tanto en inglés como en español, y aborda las diferentes dimensiones de la internacionalización: política comercial, inversión, servicios modernos, migración, diáspora, comercio de actividades, telemigración, competencia, estándares de calidad, acuerdos institucionales, logística y facilitación del comercio, entre otros. Además, el comité directivo sostuvo 30 reuniones, cuatro seminarios², y cuatro sesiones con el sector privado³.

¹ <https://www.dnp.gov.co/DNPN/mision-internacionalizacion/Paginas/que-es-la-mision-de-internacionalizacion.aspx>

² Medidas no arancelarias (MNA) - estudio de BanRep; Cadenas Globales de Valor (CGV) - Banco Mundial; MNA - actualización del estudio de BanRep; y Comercio y Género - Vicepresidencia del Banco Mundial.

³ Agricultura, agroindustria, manufactura y servicios.



Introducción y contexto

El contexto bajo el cual tuvo lugar esta misión fue muy complejo. Inició en junio del 2020, en medio de la pandemia del Covid-19, que provocó una de las peores recesiones económicas en la historia de Colombia. Las restricciones de cuarentena en este país fueron de las más estrictas del mundo, lo que causó que el PIB se desplomara, llevando al aumento del desempleo por encima del 20% en la fuerza laboral de Colombia. Los niveles de pobreza aumentaron del 35,7% en el 2019 al 42,5% en el 2020. Todas estas condiciones llevaron a un aumento en la tensión social, que desembocó en revueltas sociales y huelgas a lo largo y ancho del país en mayo del 2021.

Fuera de esa coyuntura específica, la misión también tuvo lugar en un tiempo en que habían emergido nuevas tendencias en la economía mundial, que podrían abrir nuevas oportunidades para países en desarrollo como Colombia. Por un lado, tenemos el cambio climático, que obligará al mundo a producir cosas mediante el uso de energías limpias. Dado que es mucho más difícil transportar este tipo de energías que las fósiles, se favorecerá la reubicación de actividades cerca a las fuentes de energías limpias. Esta es una gran oportunidad para un país como Colombia, con tanto potencial en términos de producción de energías limpias, teniendo en cuenta su matriz de energía limpia ya existente, basada principalmente en hidroeléctrica. Esta oportunidad bien podría atraer inversión extranjera directa (IED) que, en busca de eficiencia, establezca en este país su base de producción para alimentar a los mercados mundiales.

Por otro lado, tenemos la digitalización. Si bien esta tendencia viene desde hace un buen tiempo, no cabe duda de que la pandemia del Covid-19 la ha alterado. La crisis sanitaria ha particularmente mostrado que gran parte del trabajo puede hacerse desde casa, y lo que puede hacerse desde casa, podría hacerse desde cualquier parte del mundo. Por lo tanto, al facilitar el trabajo remoto, la digitalización marca el camino hacia un aumento en el comercio de actividades, y no solamente en el de bienes y servicios. Una vez más, es esto una gran oportunidad para un país como Colombia, especialmente debido a su arsenal de capital humano y a su aún gran diferencia salarial con respecto a los países desarrollados.

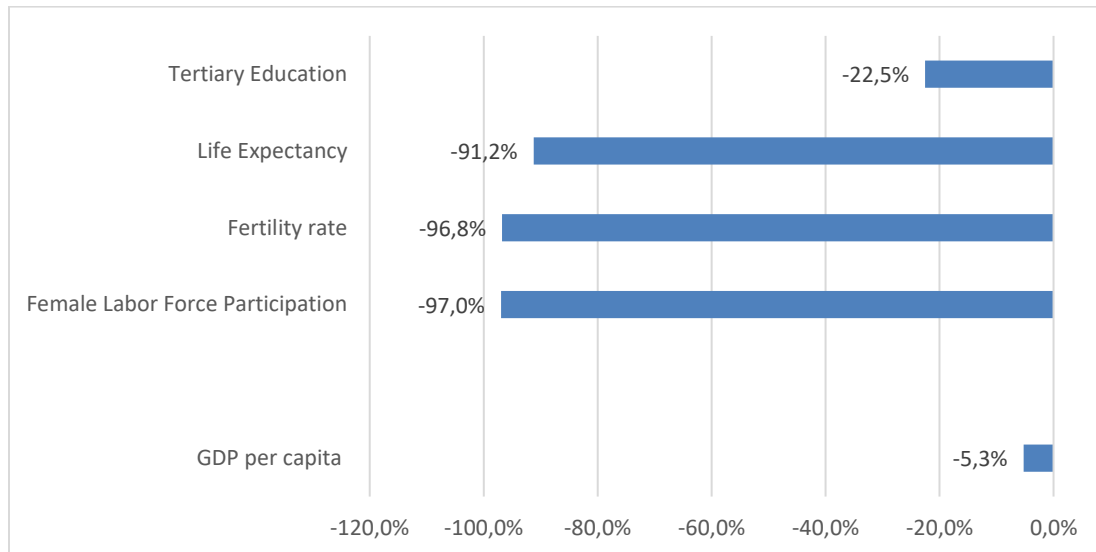
Una tercera tendencia que vale la pena mencionar es el aumento en la polarización del comercio. La polarización entre los EE.UU. y China, en particular, está cambiando la arquitectura de las cadenas globales de valor (CGV), en favor de lo que se conoce como nearshoring, que implica acortar las cadenas de suministro, reubicando la producción intermedia y final de géneros cerca de los sitios de consumo, incluyendo a países cercanos con afinidad política.

Una última tendencia se determina por la demanda creciente de alimentos, agua y tierra. El mercado mundial muestra una demanda creciente de alimentos y productos agrícolas intermedios, dado el crecimiento de la población mundial y el aumento del ingreso per cápita en varias economías emergentes (particularmente las economías emergentes asiáticas como la China). Al mismo tiempo, Colombia tiene una ventaja competitiva en la producción de géneros agrícolas, dada la abundante presencia de dos factores cada vez más escasos en el mundo: tierra y agua.

Ahora, las oportunidades que ofrecen estas tendencias requieren de una estrategia que tenga en cuenta otras dificultades que Colombia enfrenta, que han sido las causantes de que el país no tomara ventaja de oportunidades similares en el pasado. En otras palabras, aprovechar estas oportunidades no será algo que venga solo, no será el resultado de una postura pasiva. Será necesaria una estrategia que aborde algunos problemas estructurales que le han impedido al país cerrar la brecha existente con los líderes mundiales.

Por los últimos 60 años, Colombia ha hecho mucho progreso social y económico. Se ha dedicado a educar a su población, ha mejorado el acceso a la salud, ha institucionalizado su democracia, ha puesto al día su uso de la tecnología, y ha más que triplicado su ingreso per cápita (Imagen 1).

Imagen 1. Variación relativa de diferentes variables entre Colombia y los EE.UU.; 1960 vs. 2018



Fuente: IDM, Banco Mundial. Cálculos del DNP-DIDE.

Sin embargo, el mundo también ha progresado, haciendo que Colombia no esté en capacidad de cerrar la brecha existente con los países líderes. En el frente tecnológico, digamos los EE.UU., los ingresos también han crecido proporcionalmente, de tal modo que, si bien Colombia ha ciertamente hecho grandes avances, como bien lo expresa la triplicación de sus ingresos per cápita, la brecha de desarrollo (medida como la diferencia del PBI per cápita) no se ha reducido.

Muchos factores pueden ayudar a explicar este hecho. Existen brechas en la salud, en la educación, en el acceso a capital, en dinámicas demográficas y en igualdad de género, y todas merecen la atención. Sin embargo, mientras todas estas brechas se han reducido, la de los ingresos no lo ha hecho.

Aquí confirmamos descubrimientos anteriores que indican que el problema sin resolver es una brecha tecnológica en expansión respecto del resto del mundo. Ésta se expresa en un factor total de productividad persistentemente bajo y en una brecha cada vez más amplia respecto de la frontera tecnológica. Estudios han mostrado un diferencial en la productividad de Colombia respecto de las economías desarrolladas, y aún respecto de otros países de la región⁴, lo que supone que el crecimiento general de la productividad se ve impactado por una lenta difusión de tecnología en Colombia y dentro de las mismas empresas del país⁵; esto trae a la luz problemas en la difusión nacional de tecnología y en la asignación de recursos dentro de las empresas.

⁴ Agosin et al. 2010

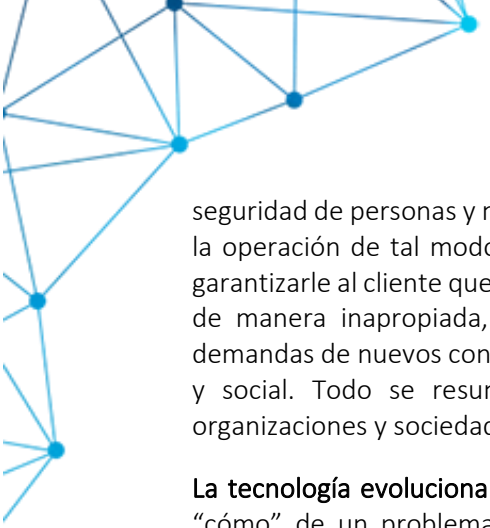
⁵ Eslava and Haltiwanger, 2021

Cuadro.1

	Year	Colombia	USA	COL-USA	COL/USA
GDP per capita (USD)	1960	2,339	17,563		13.3
	2018	7,694	54,833		14.0
	2018/1960	3.3	3.1		
Life Expectancy (%)	1960	59.4	73.1	13.7	
	2018	79.9	81.1	1.2	
	2018-1960	20.5	8.0		
Fertility rate (%)	1960	6.7	3.7	3.1	1.8
	2018	1.8	1.7	0.1	1.0
	2018-1960	4.9	1.9		
	2018/1960	3.7	2.1		
Tertiary Education (%)	1971	4.7	47.3	42.6	10.0
	2018	55.3	88.3	33.0	1.6
	2018-1960	11.7	1.9		
	2018/1960	50.6	41.0		
Female Labor Force Participation (%)	1990	50.6	56.2	5.6	
	2018	57.2	56.4	-0.8	
	2018-1990	6.6	0.2		

Fuente: IDM, Banco Mundial. Cálculos del DNP-DIDE.

La tecnología debe entenderse en un sentido amplio: es esencialmente el conocimiento que utilizamos para transformar el mundo a nuestro gusto. Este conocimiento está integrado en aquellas herramientas y materiales, fórmulas, rutinas, algoritmos, teorías y manuales de instrucción que utilizamos, así como en el conocimiento de nuestros cerebros. Mientras la ciencia responde a preguntas sobre la naturaleza del mundo en que vivimos, la tecnología es la respuesta humana que nos ayuda a resolver el "cómo" de los problemas. Cómo cultivar frutas, cómo preservarlas, cómo protegerlas de insectos, cómo transportarla, cómo empacarla, cómo comercializarla, cómo valorarla, cómo contratar los trabajadores adecuados, cómo capacitarlos y motivarlos, cómo hacer que trabajen, cómo acceder y utilizar energía, cómo garantizar la



seguridad de personas y materiales, cómo resolver los acuerdos contractuales con clientes, cómo financiar la operación de tal modo que se distribuya y compense el riesgo implícito de manera adecuada, cómo garantizarle al cliente que la fruta no contiene químicos peligrosos, y que el medio ambiente no fue dañado de manera inapropiada, cómo identificar, satisfacer y hasta anticiparse a las nuevas necesidades y demandas de nuevos consumidores. La tecnología está en todo lo que hacemos dentro del mundo natural y social. Todo se resume al cómo hacemos todo lo que deseamos como individuos, empresas, organizaciones y sociedades.

La tecnología evoluciona a escala global. Avanza cada vez que alguien encuentra una nueva solución al “cómo” de un problema. El hecho de que Colombia procure desarrollar nueva tecnología propia es meritorio. Sin embargo, el grueso del desarrollo tecnológico ocurre por fuera de sus fronteras, al igual que para casi todos los países del mundo.

Por lo tanto, el desafío para Colombia es el poder constantemente adoptar y adaptar esta tecnología. Desafortunadamente, la evidencia empírica sugiere que este proceso es demasiado lento. Colombia tiene un desfase de inversión en I&D con respecto a otros miembros de la OCDE y a otros países latinoamericanos. En la última década, la inversión en I&D y en STI tan sólo aumentó de un 0.19% a un 0.28% y de un 0.48% a un 0.74%, respectivamente. Este nivel de inversión en I&D está por debajo del promedio latinoamericano (0.35%) y es tan sólo una fracción del promedio de la OCDE (2.36%). Además, Colombia representa el 0.7% de la población mundial y un aún menor 0.02% de las patentes del mundo. No sólo está Colombia desfasada en términos de gastos de I&D y STI, sino que además hay abundante evidencia de que el grueso de las empresas colombianas no adoptan las mejores prácticas de gestión ni estándares de calidad más básicos, siendo ambos una parte integral de lo que comprendemos por tecnología. Muchos países de ingresos medios - ya sea en Asia o en Europa del Este - han podido tener un crecimiento mayor al de los países avanzados, principalmente porque han podido adoptar y adaptar nuevas tecnologías a ritmos más acelerados de lo que el mundo es capaz de expandir su frontera tecnológica. El hecho de que Colombia no esté reduciendo su brecha salarial, a pesar de estar reduciendo otras brechas, sugiere que el ritmo de adopción y adaptación de tecnología es muy inferior al de estos otros comparadores.

El desempeño comercial de Colombia es otra evidencia de cuán engorroso le es al país adoptar y adaptar tecnología. Las importaciones y exportaciones de Colombia son una parte muy pequeña de su PBI, mucho menor que la de países similares. De hecho, tomando en cuenta el tamaño y la población del país, las exportaciones están un 70% por debajo de lo esperable. Además, estas exportaciones evidencian un progreso tecnológico insignificante. Hay demasiado pocos nuevos productos en la canasta de exportación, y casi todos son productos de baja intensidad en el sector tecnológico. Mientras los países con crecimiento acelerado se caracterizan por un cambio acelerado en su canasta de exportación, la canasta de Colombia permanece estancada: concentrada en crudo, minería, café, flores y no mucho más. En el 2009, cerca del 75% de las exportaciones de Colombia podrían ser clasificadas como productos primarios o basados en recursos. Tan solo un 25% de las exportaciones de Colombia mostraron algún nivel tecnológico, siendo las exportaciones de alta tecnología inferiores al 2% de la exportación total. La complejidad de la canasta de exportación del país ocupa el lugar 56 en el mundo, sin evidenciar cambios en los últimos 20 años⁶. Sin embargo, la complejidad de la canasta de exportación de Colombia a escala global es bastante mediocre. Aún en la exportación de servicios, el desempeño está por debajo de la expectativa.

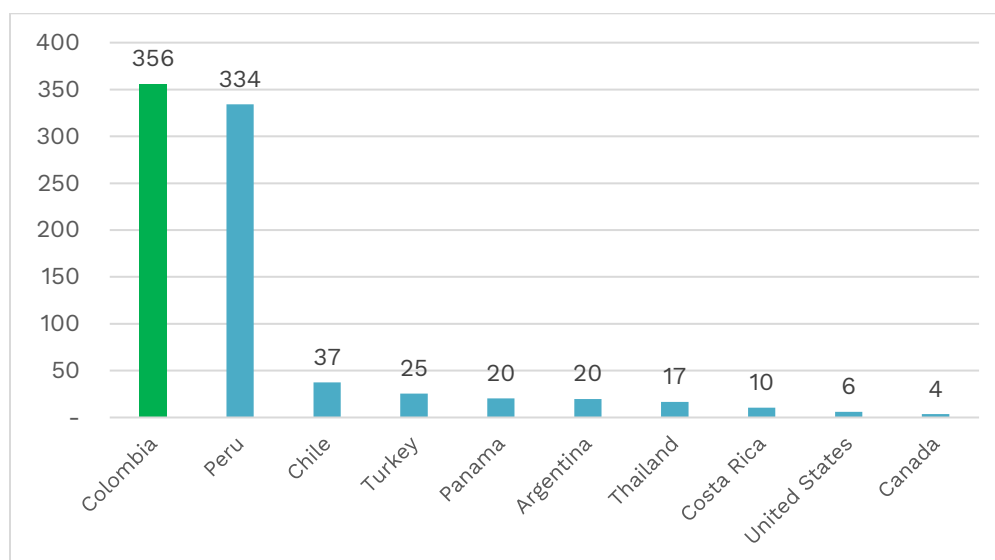
Si bien no es la única explicación, el bajo nivel de internacionalización, está claramente a la raíz del problema de atraso tecnológico, evidenciado en el paso lento con el cual existentes y nuevas empresas e

⁶ Según fue calculado en el Atlas de Complejidad Económica: <https://atlas.cid.harvard.edu/rankings>

instituciones en Colombia adoptan y adaptan la tecnología que se encuentra disponible en el mundo. Desde tener conocimiento de las tecnologías existentes, ya sean nuevas o no, a adquirir las herramientas, conocimiento codificado, rutinas, capacidades organizacionales y el knowhow necesarios para adoptar y adaptar, requerirá que Colombia esté conectada al mundo. Si bien muchos países aspiran a expandir la frontera tecnológica del mundo, creando innovación a nivel global, la verdad es que para países de ingresos medios, como Colombia, los beneficios vendrán principalmente al acercarse a esa frontera tecnológica, mediante la adopción y adaptación de tecnologías disponibles en otras partes del mundo, que aún o bien no han llegado al país, o no se han difundido entre sus muchas regiones y empresas.

La evidencia del bajo grado de internacionalización de Colombia es abundante. Para mencionar algunos, Colombia ha sido un caso atípico en términos de sus poco usuales bajos niveles de inmigración. Mientras países como el Canadá y los EE.UU. tienen entre 4 y 6 ciudadanos por cada inmigrante respectivamente, Colombia tiene 356, lo que, en orden de magnitud, la coloca aún detrás de países similares como Costa Rica y Chile, con 10 y 37 ciudadanos por cada inmigrante (Imagen 2).

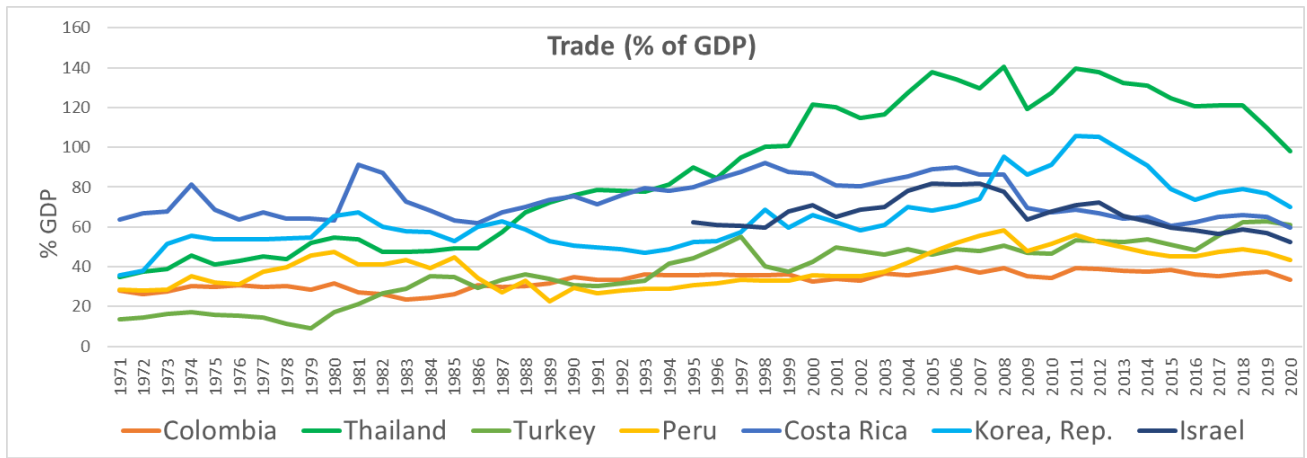
Imagen 2. Ciudadanos por inmigrante (2015)



Fuente: IDM, Banco Mundial.

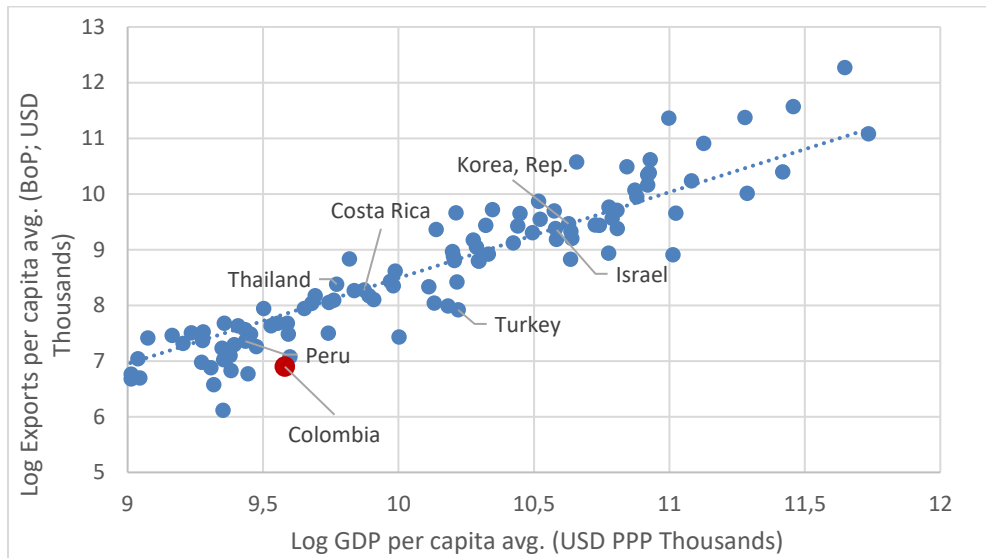
El comercio es otra dimensión en la que Colombia muestra muy baja integración con el resto del mundo. No sólo la apertura comercial del país ha permanecido estancada por décadas (Imagen 3), sino que su exportación se encuentra en menos de la mitad de lo que debería ser, dado su tamaño en términos de PBI (Imágenes 4 y 5).

Imagen 3. Comercio como porcentaje del PBI (1971-2019)



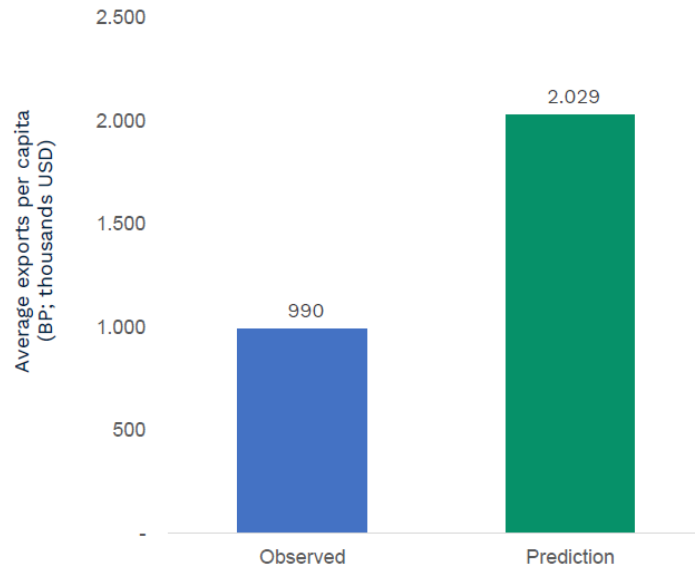
Fuente: IDM, Banco Mundial.

Imagen 4. Exportaciones vs. PBI per cápita, promedio 2015-2019



Fuente: IDM, Banco Mundial. Cálculos del DNP-DIDE.

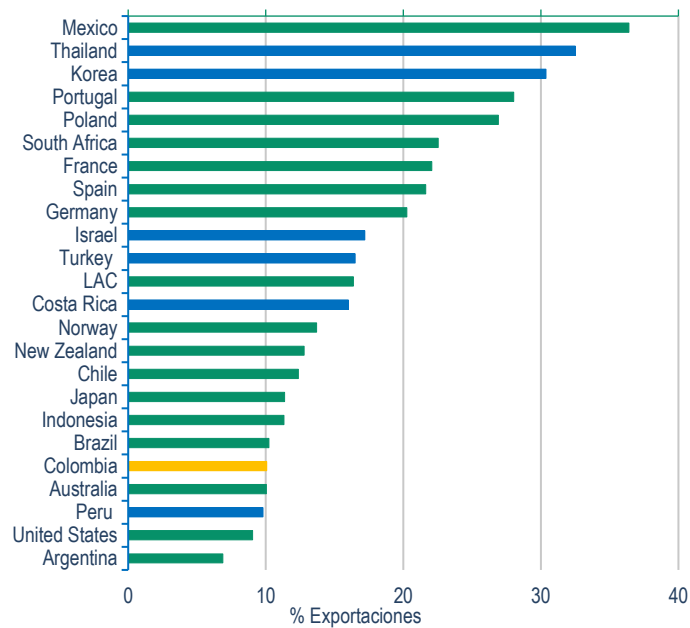
Imagen 5. Exportación per cápita vs. predicción de exportación dado el PBI y la población, promedio. 2015-2019



Fuente: Cálculos del DNP-DIDE, basados en los IDM, Banco Mundial.

Además, la participación de Colombia en las CGV es comparativamente baja, según se evidencia por los bajos niveles de valor extranjero añadido en la exportación colombiana (Imagen 6).

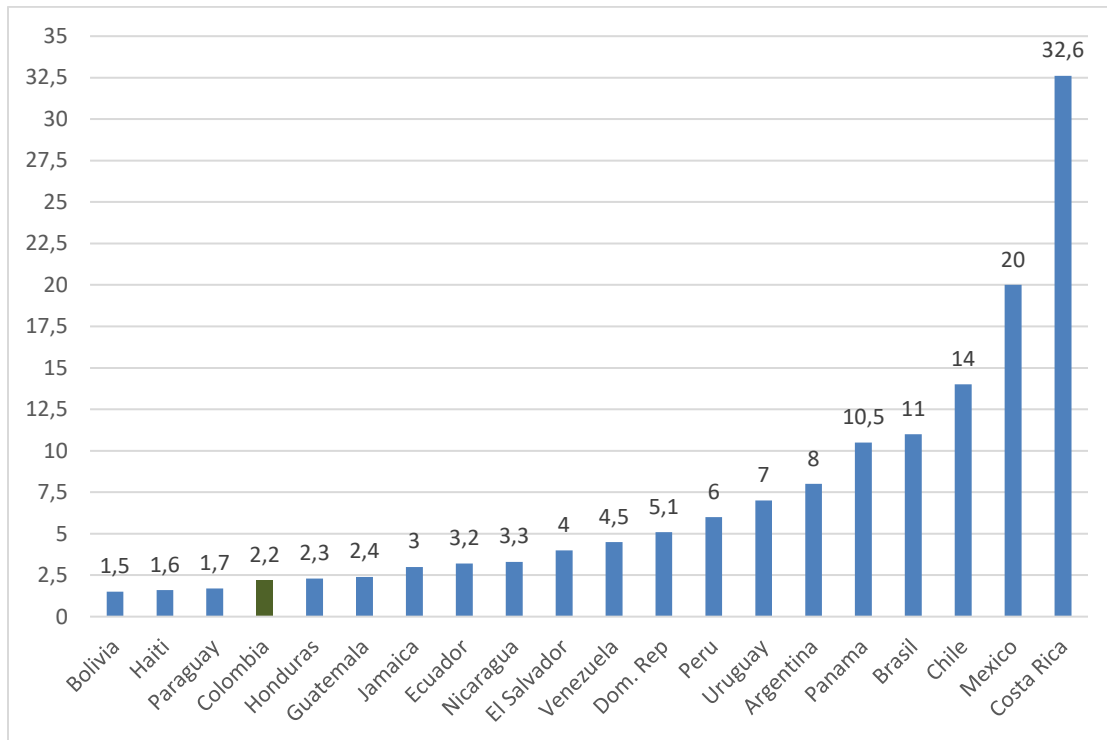
Imagen 6. Proporción de valor extranjero añadido a la exportación



Fuente: elaborado por DNP, basado en OCDE - datos TIVA

En cuanto a la IED, a pesar de tener buenos niveles, en tanto porcentaje del PBI, esta inversión se ha tradicionalmente enfocado en la industria de la extracción, que no requiere gran intensidad laboral, lo que lleva a un muy bajo nivel de empleabilidad generado por las multinacionales, en tanto porcentaje del total de empleo (Imagen 7).

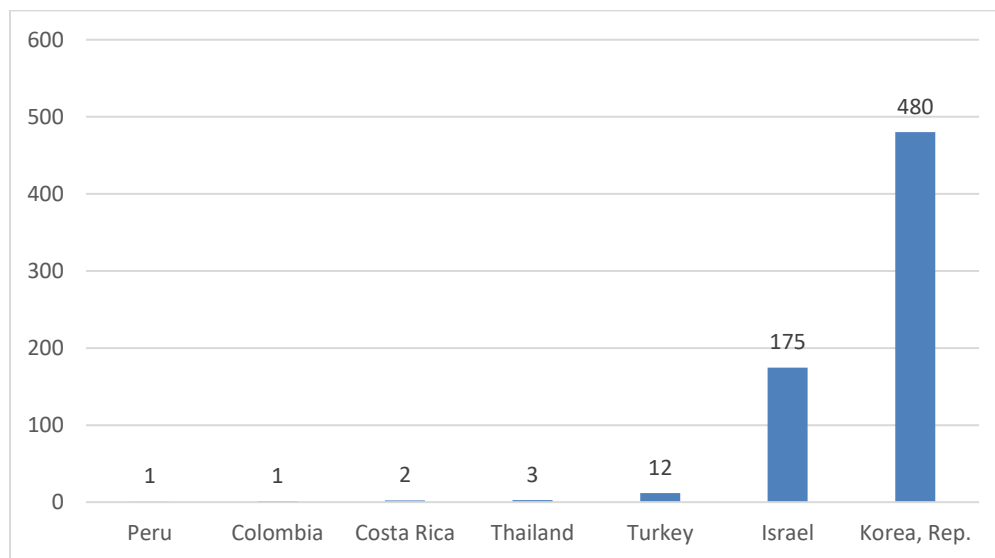
Imagen 7. Empleo por IED como porción del total de empleo



Fuente: Cálculos del CID-Harvard con información de empleo multinacional de Dun & Bradstreet y empleo total de IDM - Banco Mundial.

El aislamiento de Colombia del resto del mundo también se refleja en su baja incidencia en la frontera tecnológica global. Mientras que el país representa el 0,6% de la población mundial, sólo representa el 0,02% de las patentes del mundo (Imagen 8).

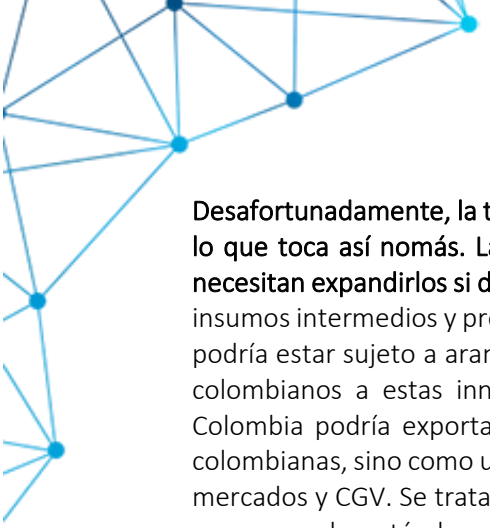
Imagen 8. Patentes por cada 100,000 habitantes, 2019



Fuente: OMPI PI y IDM, Banco Mundial.

Para que Colombia pueda adoptar y adaptar las tecnologías existentes, necesita estar conectada con lugares, personas y organizaciones que actualmente implementan o requieren esas tecnologías, así como con sus pares y clientes. Lo mismo aplicaría si deseara avanzar hacia la frontera tecnológica en cualquier área particular. La sociedad colombiana necesita estar lo suficientemente conectada a ese mundo - suficientemente internacionalizada - como para que los canales por los cuales fluye este conocimiento puedan expandirse y alcanzar más empresas e instituciones. Necesita igualmente querer adoptar y adaptar tecnología, ya sea porque las empresas ven oportunidades de crecimiento en ello, o porque temen resultados negativos si los competidores les ganan la mano al utilizar esas mismas innovaciones. Esto es precisamente lo que ha venido ocurriendo en los llamados países del milagro del este asiático por las últimas seis décadas, y en Europa del Este en las últimas tres.

Es por este motivo, que vemos que la internacionalización es una estrategia de crecimiento para Colombia. No lo vemos como un objetivo, sino como un medio de acelerar el progreso. Es llevar al país más profundo hacia los flujos de conocimiento que sustentan a la tecnología moderna, así como hacia los flujos de producción de bienes y servicios que los integran. Se trata de mejorar, coordinar y empoderar a agentes de cambio en Colombia que puedan desarrollar las capacidades de conectar a las empresas e instituciones del país con las oportunidades globales en rápida evolución, lo que a su vez generará y capturará valor para el país. Se trata también de un llamado a la acción para implementar las reformas y medidas necesarias para que este proceso pueda desarrollarse con mayor rapidez y eficiencia.

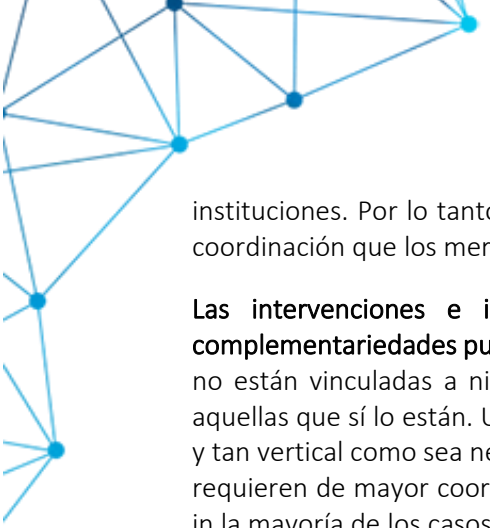


Desafortunadamente, la tecnología no es algo que se encuentra simplemente en el aire y que permea todo lo que toca así nomás. La tecnología fluye a través de canales muy estrechos y específicos, y Colombia necesitan expandirlos si desea ponerse al día. La tecnología está integrada a la maquinaria, equipamientos, insumos intermedios y productos y servicios finales que produce el mundo. El país podría importarlos, pero podría estar sujeto a aranceles, a barreras no arancelarias y otros obstáculos que limiten el acceso de los colombianos a estas innovaciones. También se encuentra incorporada en los bienes y servicios que Colombia podría exportar, no solamente como un reflejo de la tecnología ya adoptada por empresas colombianas, sino como una manera de seguir aprendiendo del contacto con clientes y del acceso a nuevos mercados y CGV. Se trata de aprender sobre nuevas oportunidades de negocio, sobre el cumplimiento de normas y de estándares extranjeros, sobre nuevos canales de mercado y estrategias, sobre nuevas tecnologías. En otras palabras, se trata de aprender comerciando.

La tecnología es también conocimiento codificado en universidades y centros de investigación, luego compartido mediante actividades educativas y de capacitación, pero es también el conocimiento tácito, contenido en el cerebro, que se adquiere mediante un largo proceso de aprendizaje, haciendo, repitiendo, imitando y recibiendo retroalimentación; por lo tanto, se traslada con gran dificultad de cerebro a cerebro. La tecnología es un deporte de equipo: requiere que las personas con diferentes competencias complementarias trabajen en conjunto para implementarla, así como un cirujano necesita trabajar junto a un anesthesiólogo y a un equipo de cirugía. De hecho, cuanto más intensivo sea un producto en términos del contenido de conocimiento, tanto más grande deberá ser el equipo de expertos complementario que deberá cooperar para implementarlo. Por lo tanto, el conocimiento de equipo está incorporado en aquellas empresas y cadenas de valor que saben cómo hacer las cosas y utilizar ese conocimiento. Desafortunadamente, no están en el negocio de vender ese conocimiento, que suele ser algo muy difícil de lograr.

Además de la naturaleza estrecha y específica de los canales que le dan paso, la difusión tecnológica es difícil en sí misma, por el hecho de no estar compuesta de soluciones aisladas. Cada tecnología opera dentro de un ecosistema de elementos complementarios. Un carro sólo es útil en presencia de carreteras, semáforos y reglas de manejo. Las tarjetas de crédito asumen la presencia de dispositivos en puntos de venta, electricidad, telecomunicaciones y sistemas de pago. En otras palabras, la tecnología está llena de complementariedades, en bienes privados y entre bienes privados y públicos. Entre los bienes privados, los mercados pueden llevar a equilibrios ineficientes: al inicio de la Era de los computadores personales, no existía mucho software, debido a que pocas personas tenían PCs que los requirieran; esto hacía que el mercado de programadores fuese demasiado pequeño. Pero sin software, los PCs no le eran de gran utilidad a las personas. En este ejemplo, el PC y el software son bienes privados, y la interconexión entre ambos mercados podría llevar a buenos o malos resultados para ambas industrias. Pero a veces, la tecnología no se difunde debido a la carencia de bienes públicos: podrían no existir hoteles turísticos al no haber aeropuertos, o no haber emisión televisiva porque los hogares no tienen acceso a la electricidad. Mientras las integraciones verticales y garantías podrían superar fallas de coordinación en los mercados privados, los bienes públicos, por definición, no son provistos por el mercado, y, por lo tanto, su provisión implica una acción pública explícita.

Por ende, simplemente dejar que los mercados operen jamás será suficiente para asegurar la adopción y adaptación tecnológica: existe la necesidad de abordar las fallas privadas de coordinación y la identificación y provisión de aquellos bienes públicos necesarios. Esta coordinación debe ocurrir entre diferentes actores a diferentes niveles: entre agentes del sector privado, entre el sector privado y el académico, tecnológico y centros de I&D, entre los sectores privado y público, entre ministerios nacionales y agencias (coordinación público-pública), entre actores a nivel local y nacional, y entre agentes nacionales e internacionales e



instituciones. Por lo tanto, los acuerdos institucionales que alineen incentivos son claves para facilitar la coordinación que los mercados no pueden hacer por sí mismos.


Las intervenciones e instrumentos que permiten mejorar estos canales y proporcionar estas complementariedades pueden ser de dos tipos: horizontales y verticales. Las horizontales son aquellas que no están vinculadas a ningún sector particular o actividad económica, mientras que las verticales son aquellas que sí lo están. Una regla general sugiere que un gobierno debería ser “lo más horizontal posible y tan vertical como sea necesario”. Mientras las intervenciones e instrumentos horizontales en general no requieren de mayor coordinación, las verticales sí lo requieren con mayor intensidad. Lamentablemente, in la mayoría de los casos, las intervenciones horizontales y verticales son complementarias, por lo que se necesita de ambas⁷.

Una internacionalización ventajosa no solamente fomenta el avance tecnológico, sino que también se beneficia de él: las empresas de alta productividad están en condiciones de competir en los mercados internacionales y de aprender sobre nuevas ideas, métodos y soluciones, a través de esas interacciones, así como pueden también resolver problemas que no hubiesen surgido sin esas experiencias. En términos generales, la tecnología avanza y se difunde mediante una compleja red de canales, cada uno específico y estrecho. Nos enfocamos en el rol específico de la internacionalización, debido a que Colombia representa menos del 0.7% de la población mundial, y menos del 0.02% de las patentes del mundo, lo que significa que el grueso del conocimiento e ideas tecnológicas en el mundo se encuentran por fuera del país. Por lo tanto, la estrategia de internacionalización debe asegurarse de que nos conectemos a ella.

No obstante, es importante señalar que existen interacciones de relevancia entre otras barreras que obstaculizan la adopción e internacionalización tecnológica, que no se abordan en este informe. Este es el caso, por ejemplo, de distorsiones en el crecimiento productivo, que nace de instituciones laborales nacionales, que serán abordadas por la Misión de Empleo que corre paralela al a Misión de Internacionalización.

¿Cuáles son los canales específicos, a través de los cuales fluye la tecnología, que podrían ser mejorados mediante la internacionalización de Colombia? Existen por lo menos cuatro canales, mediante los cuales tiene lugar la internacionalización: individuos, empresas, comercio de bienes y servicios, e instituciones. Los individuos migran en ambas direcciones: hay extranjeros en Colombia y colombianos en el exterior. Ambas son avenidas para conectar a Colombia con el mundo. Lo mismo es cierto para las empresas: hay empresas extranjeras que pueden estar interesadas en Colombia, y empresas colombianas en el exterior que pueden vincular oportunidades en Colombia con aquellas en el exterior. Como se mencionó con anterioridad, el comercio de bienes y servicios - de un lado y otro - es también un canal crucial para la difusión de tecnología. Luego están también las instituciones. Por un lado, están aquellas instituciones estrechamente vinculadas a la adquisición, creación y difusión del conocimiento (ej., universidades, centros de investigación y servicios de extensión de tecnología). Por otro lado, están las instituciones en un sentido más amplio, que ayudan a reducir los costos de transacción, mediante la coordinación de múltiples actores y esfuerzos bajo la estrategia de internacionalización. Esto incluye, pero no se limita a, aquellas que se vinculan a la circulación internacional de bienes, servicios, capital y personas. En el caso de Colombia, por ejemplo, existen instituciones, a nivel nacional y subnacional, como las sociedades público-privadas, iniciativas de cluster, sociedades conjuntas y otros tipos de acuerdos institucionales multilaterales, que juegan un papel clave en la coordinación de organismos, con el fin de garantizar la provisión de complementariedades que fundamentan los esfuerzos de internacionalización. En el campo de la internacionalización, los gobiernos, en sus actividades de diplomacia económica, también juegan un papel

⁷ DNP (2016), CONPES document 3866, Colombia's Productive Development Policy.



crucial dentro de la estrategia de acercamiento tecnológico, participando de acuerdos multilaterales, regionales y bilaterales. Su papel también es crucial en su participación en instituciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), así como al permitir la adopción de mejores tecnologías gubernamentales, y al generar transacciones y oportunidades más predecibles y menos costosas.

El documento se organizará según estos cuatro niveles de canales, a través de los cuales Colombia podría ampliar su internacionalización, como una manera de acelerar su acercamiento a la frontera tecnológica del mundo y, por lo tanto, lograr mayores niveles de prosperidad para toda su población.

Ricardo Hausmann



I. Captar el *knowhow* mediante individuos y sus redes

Como se mencionó anteriormente, la tecnología está compuesta de un conocimiento incorporado en herramientas y materiales, de un conocimiento codificado en fórmulas, recetas y algoritmos, así como de un conocimiento tácito o el *knowhow* dentro del cerebro. Llegar a transferir ese conocimiento tácito en otros cerebros es un proceso lento que puede tomar años de aprendizaje vivencial. Trasladar los cerebros que contienen el *knowhow*, o conectarnos con ellos, es un proceso mucho más rápido y económico. Dicho esto, el *knowhow* que le falta a Colombia está allí afuera, alojado en los cerebros de personas al rededor del mundo. Es por esto que la movilidad humana juega un papel de suprema importancia en el circulación internacional del conocimiento.

Existe abundante evidencia que sustenta este planteamiento. La movilidad humana es clave para la difusión tecnológica entre empresas (Klepper et al), entre regiones (Boschma et al, Hausmann and Neffke) y entre países (Bahar and Rapoport, Moser et al). La Evidencia también muestra que los migrantes pueden ser agentes de cambio importantes, tanto para el país anfitrión como para el país de origen. Reducir la brecha tecnológica de Colombia con el mundo, implica conectar la sociedad colombiana de manera más extensa y cabal con el conocimiento que se aloja en los cerebros que residen en el exterior. Esto puede hacerse atrayendo talento extranjero más calificado a Colombia, apalancando la diáspora colombiana en el mundo, y facilitando la movilidad internacional del talento utilizado en las instituciones colombianas.

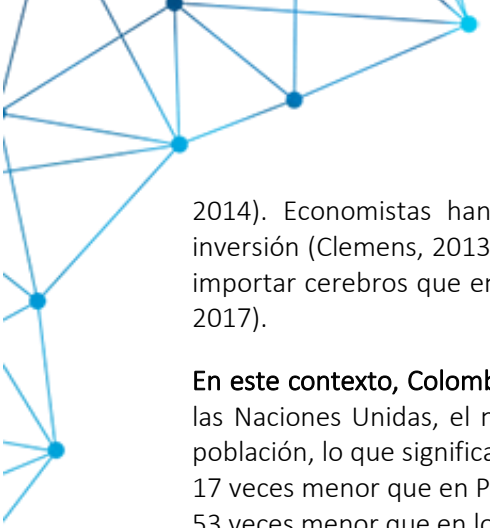
Las dos secciones a continuación exploran estas posibilidades para la internacionalización de Colombia. Una nueva posibilidad, la telemigración - es decir, la capacidad de los colombianos de trabajar remotamente en el exterior por medios digitales -, se explorará en el capítulo 3.

A. Migración

La inmigración es un canal importante para la difusión tecnológica y el crecimiento económico. La investigación sugiere que los inmigrantes capacitados son desproporcionalmente emprendedores e innovadores. En los EE.UU., el 29% de todos los emprendedores son nacidos en el exterior, lo que hace a más del doble de la proporción de emigrantes en la población, que alcanza un 14%; también el 54% de los trabajadores de STEM en Silicon Valley son nacidos en el exterior. (Gordon, Kerr, & Turner, 2018). Interesantemente, de los trabajadores no extranjeros de STEM en Silicon Valley, tan solo el 18% es nacido en California, un Estado que tiene una población aproximada equivalente al 80% de la población colombiana. Desde 1990, el 53% de los ganadores de los premios Nobel, que estaban afiliados a universidades de los EE.UU. eran nacidos en el exterior. Investigaciones recientes en los EE.UU. indican que la población nacida en el exterior es 80% más propensa a emprender a todas las escalas que la población local, y esto incluye a empresas con rápido crecimiento dentro de los primeros 5 años. Además, suelen asociarse con emprendedores locales. Esto significa que, si bien es importante enfocarse en crear talento, también es crítico atraer talento de otras partes.

Los inmigrantes, especialmente aquellos altamente capacitados, suelen complementar a los locales, no sustituirlos, y esto significa que un aumento de su oferta aumenta la demanda de trabajadores locales. Investigaciones sobre Panamá sugieren que aquellos sectores de la industria que contratan más extranjeros tienden a expandir el empleo y los salarios de los locales, en comparación con aquellos que cuentan con menos. Investigaciones recientes sobre la inmigración venezolana a Colombia, indican que el talento extranjero no desplaza al talento local en este caso tampoco (Bahar, Ibañez and Roza, 2021).

La inmigración tiene el potencial de aumentar el PBI per cápita. La inmigración puede aumentar el valor añadido a bienes y servicios en el país anfitrión, mediante un ingreso de conocimiento y *knowhow* (OCDE,



2014). Economistas han documentado vínculos positivos entre inmigración capacitada, comercio e inversión (Clemens, 2013; Yu 2002). Además, como se mencionó en la introducción, es más rápido y fácil importar cerebros que enseñar ese conocimiento tácito a otros. (Nedelkoska, O'brien, Frasher, & Stock, 2017).

En este contexto, Colombia es un caso atípico al tener niveles de inmigración inusualmente bajos. Según las Naciones Unidas, el número de inmigrantes en Colombia en el 2015 era de apenas un 0.28% de la población, lo que significa que aquellos nacidos en el exterior eran menos de 1 en 350. Esta proporción es 17 veces menor que en Panamá, 32 veces menor que en Costa Rica, 44 veces menor que en la zona Euro, 53 veces menor que en los EE.UU. y 164 veces menor que en Singapur. Este número era también 35 veces menor que el tamaño estimado de la diáspora colombiana en el extranjero. Esto significa que, históricamente, el país ha obtenido poco provecho al captar talento extranjero, al mismo tiempo que sí contribuía al talento de otros destinos en el exterior.

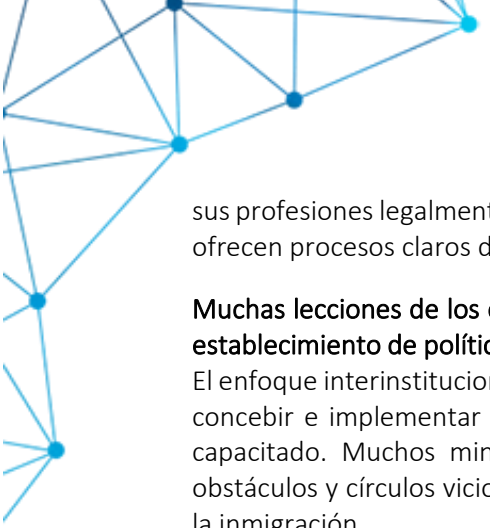
Esto puede bien ser una vía de dos sentidos, puesto que cuanto más viajen los colombianos para interactuar con sus homólogos internacionales, mayores serán los beneficios en términos de aprendizaje y establecimiento de redes. Gerentes y trabajadores se benefician de los viajes internacionales, en los que aprenden sobre demanda extranjera, oportunidades de negocio y nuevas tecnologías. Debería alentarse a los estudiantes, profesores e investigadores colombianos a viajar, para aumentar la cooperación internacional. Los viajes beneficiarían a los funcionarios públicos colombianos, para aprender sobre las mejores prácticas globales.

Desde el 2015, Colombia ha recibido una afluencia masiva de inmigrantes venezolanos, como consecuencia de la crisis en ese país. Para el 2020, según Migración Colombia, habían 1,788,380 inmigrantes venezolanos, de los cuales el 57.3% eran irregulares. Esto representa una cifra 13 veces superior que el total de inmigrantes en el 2015. En promedio, el inmigrante venezolano está relativamente mejor educado que el colombiano, aunque esta diferencia se ha reducido con el tiempo, puesto que la crisis ha alentado a venezolanos más pobres a emigrar (Farné y Sanin, 2020).

El gobierno colombiano ha respondido con estrategias ambiciosas e integrales, enfocadas en facilitar y promover la integración socioeconómica de los venezolanos. El “Estatuto Temporal de Protección” (ETP) le dará a los venezolanos estatus de residente, permisos laborales por 10 años, y acceso a los diferentes servicios de protección social provistos por el Gobierno de Colombia. El ETP se desarrolla a partir de los “Permisos Especiales de Permanencia” (PEP), que tienen un importante impacto positivo en la formalización, el acceso a servicios públicos y privados, calidad de trabajo y bienestar de los venezolanos (Ibañez et al.). El gobierno central ha también coordinado acciones a través de diferentes agencias gubernamentales, para diseñar e implementar un amplio rango de herramientas políticas, ya sea que se vean dirigidas específicamente a emigrantes o para las cuales los emigrantes son elegibles (Conpes 3950). Un gran proyecto de reforma migratoria⁸, actualmente en estudio en el Congreso, apunta a continuar adaptando los marcos legales e institucionales, con el fin de enfrentar los desafíos presentados por la inmigración venezolana.

Si bien la inmigración venezolana está principalmente determinada por eventos en ese país, la experiencia sí resalta problemas en cómo las políticas actuales limitan la capacidad de Colombia de utilizar y absorber el talento y las competencias de aquellos nacidos en el extranjero. Si bien el ETP y los PEP le permiten al inmigrante trabajar en el sector formal, las reglamentaciones de acreditación podrían impedirles practicar

⁸ Se trata del proyecto de ley No. 459 del 2020, en el cual se establece una política migratoria integral.



sus profesiones legalmente. Los médicos venezolanos prefieren destinos tales como Chile y España, porque ofrecen procesos claros de revalidación y reconocimiento de sus títulos universitarios.

Muchas lecciones de los esfuerzos por absorber la emigración venezolana pueden estar dirigidas hacia el establecimiento de políticas inmigratorias estratégicas, que aporten a la internacionalización de Colombia.

El enfoque interinstitucional abordado para facilitar la integración de venezolanos, puede ser aplicado para concebir e implementar una estrategia integral que capte y retenga el talento internacional altamente capacitado. Muchos ministerios están hoy día mucho más conscientes que hace unos años, de los obstáculos y círculos viciosos que presentan los marcos institucionales y regulatorios, cuando se aplican a la inmigración.

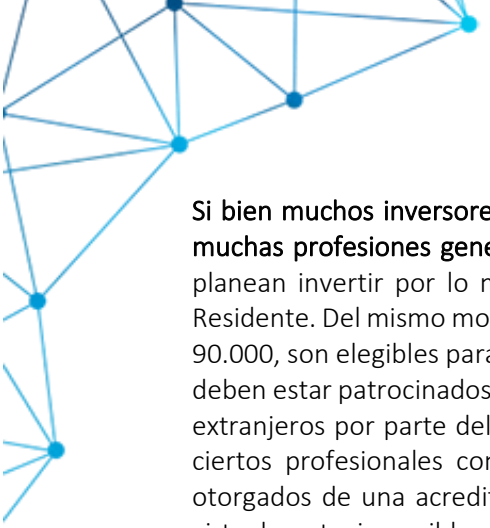
El régimen migratorio en Colombia implica procesos engorrosos y costosos, diseñados en torno a tres tipos de visas. Los ciudadanos de 97 países no se les exige visa para visitar y quedarse hasta 180 días en un mismo año. Las personas que no provengan de esos países deben obtener una *visa de Visitante*, normalmente otorgada por un máximo de un año. La *visa de Migrante* está destinada para propósitos a largo plazo, como estudios universitarios, de posgrado o trabajo permanente. Por último la *visa de Residente* requiere que el destinatario haya vivido en Colombia por lo menos cinco años consecutivos, bajo la visa de Migrante. Las visas de Residente son permanentes y sólo expiran si la persona quita Colombia por más de dos años. Luego de cinco años como residente, la persona puede aplicar a la ciudadanía, aunque el tiempo requerido puede ser mucho más breve en ciertos casos, por ejemplo, para aquellos inmigrantes de origen latinoamericano o español, o para aquellos que estén casados con un ciudadano colombiano.

Este régimen, sumado a las regulaciones y prácticas de facto, van en contra de una migración dinámica y de la circulación de personas a corto plazo. Existe una enorme complejidad dentro del aparentemente sencillo esquema de visas, puesto que existe una cantidad alta de rígidas categorías de visas, dentro de las visas de Visitante y de Migrante, en base a la intención de cada migrante, cada una con prerequisites, términos y condiciones diferentes. Existen también numerosas regulaciones y prácticas que actúan a modo de barreras de migración, que brevemente resumimos a continuación.

Circulación de personas a largo plazo

Del lado bueno, El Índice de Restricción del Comercio de Servicios (STRI) del 2020 por la OCDE, redujo sus regulaciones para la entrada de proveedores de servicios profesionales a Colombia. Colombia no requiere de cuotas o sondeos del mercado laboral para proveedores extranjeros (OCDE, 2020). Esta apertura se ve también reflejada en los diferentes servicios de compromiso de acceso al mercado, dentro de los acuerdos de libre comercio que Colombia ha firmado con los capítulos de servicios.

Colombia tiene universidades bien posicionadas y prestigiosas, pero su atractivo para los estudiantes internacionales se ve disminuido por las barreras para trabajar durante o después de la graduación. Esto es lamentable, puesto que los graduados que eligen quedarse en Colombia tienen el potencial de contribuir a la economía de muchas maneras. El proceso de aplicación para estudiantes internacionales es complicado, y los aplicantes deben completar documentación adicional si desean ser acompañados por familiares. Más importante aún, los extranjeros con visa de migrante estudiantil no tienen permitido trabajar; sus visas normalmente se vencen al poco tiempo de graduación, y no se les otorga ningún tipo de consideración para obtener una nueva visa de migrante para trabajar. Del mismo modo, aquellos estudiantes extranjeros que se gradúan de universidades colombianas, como con cualquier otro extranjero, necesitan tener posibles empleadores que los patrocinen para obtener una visa de migrante laboral, y aún en esos casos, muchos se enfrentan a procesos lentos y engorrosos que disuaden a los empleadores.



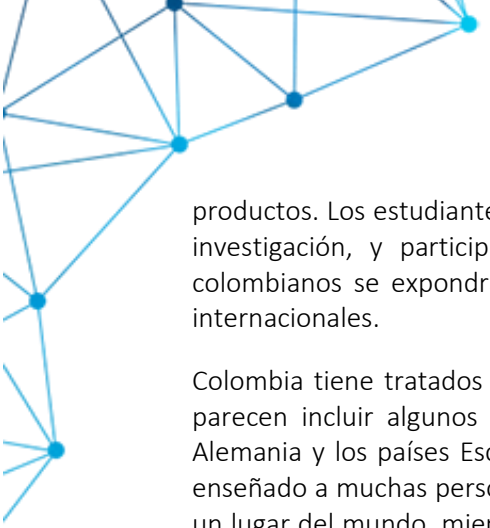
Si bien muchos inversores cuentan con procesos de visado más ágiles, las minuciosas regulaciones para muchas profesiones generan desafíos significativos para los posibles migrantes. Aquellos migrantes que planean invertir por lo menos USD 162.000 en Colombia, pueden aplicar directamente a una visa de Residente. Del mismo modo, aquellos extranjeros que compren propiedades en Colombia de al menos USD 90.000, son elegibles para una visa de Migrante. La mayoría del resto de los aplicantes a visas de Migrante deben estar patrocinados por un empleador. Además, poder trabajar requiere el reconocimiento de títulos extranjeros por parte del Ministerio de Educación, lo que puede llevar entre 20 y 1205 días. Por último, ciertos profesionales como abogados, profesionales de la salud, arquitectos o ingenieros, deben ser otorgados de una acreditación profesional, lo que puede ser particularmente arduo en ciertos casos, y virtualmente imposible en otros. En el caso de contadores, por ejemplo, la acreditación profesional requiere que el profesional extranjero demuestre tener una experiencia en contabilidad de por lo menos un año en Colombia.

La simplificación de políticas de inmigración y la remoción de barreras de facto generaría un entorno más favorable para contribuir al desarrollo económico de Colombia. Al gobierno le falta todo tipo de estrategias para captar y retener talento internacional altamente capacitado. La Misión de Política Exterior del 2010 recomendó diseñar e implementar una política de largo plazo, pero tal política jamás fue redactada. Esta falta de visión común le impide a agencias, empresas y otras instituciones priorizar, o siquiera considerar la captación de talento internacional, con el fin de que contribuya a sus actividades, políticas y regulaciones, y mucho menos coordinar con otras instituciones para actuar en conjunto. Muchos programas públicos, por ejemplo aquellos que apoyan el emprendimiento y las start-ups, requieren que los fundadores tengan ciudadanía colombiana. Las universidades reportan dificultades a la hora de contratar y retener profesores extranjeros altamente calificados entre su personal, debido a las engorrosas regulaciones. Además, abrir una cuenta bancaria puede ser un proceso largo y tedioso para cualquier extranjero, debido a los procesos internos de averiguación, que son llevados a cabo por instituciones financieras. Obtener la aprobación para enviar o recibir transferencias internacionales de dinero puede también ser algo complejo.

Circulación de personas a corto plazo

Si bien la mayoría de los extranjeros no necesitan visas para estadías cortas, las regulaciones complican las actividades vinculadas al trabajo o poder brindar servicios profesionales en el país. Aquellos extranjeros que deseen trabajar por algunos días o meses en Colombia tienen dos opciones, cada una con sus propias complicaciones. Por un lado, si vienen de un país elegible, pueden ingresar al país sin visa, pero no pueden ser formalmente compensados en Colombia por sus servicios. En ese caso, su cliente colombiano tendría que pagarle mediante una transferencia internacional, sujeta a un impuesto a la renta de un 20%. Adicionalmente, si sus actividades se extienden más allá de 180 días, tendrán que obtener una visa de Visitante, que podría llevar hasta unos 30 días en ser aprobada con un costo de USD 220. Por otro lado, si la persona proviene de un país no elegible, le será requerido obtener una visa de Visitante. En este contexto, la industria del cine ha reportado dificultades a la hora de traer actores internacionales y personal al país para proyectos a corto plazo. De modo similar, las universidades se quejan respecto de las dificultades de traer a profesores extranjeros a Colombia por cortos períodos de tiempo o para ponencias o conferencias de una sola vez.

Colombia puede igualmente beneficiarse de un mayor ingreso de profesionales y trabajadores internacionales al país, particularmente cuando la velocidad es una ventaja para los innovadores. Históricamente, las visas son un requisito para que los colombianos puedan viajar al exterior. Avances recientes en el acceso a países Schengen y en una mayor conectividad han mejorado esta situación, pero aún puede hacerse más. Facilitar los viajes internacionales le permitirá a gerentes y trabajadores colombianos rápidamente aprender sobre demanda extranjera, nuevas oportunidades de negocio y nuevos



productos. Los estudiantes y profesores colombianos aprenderán sobre los últimos avances teóricos y de investigación, y participarán en mayores colaboraciones internacionales. Los funcionarios públicos colombianos se expondrán a las mejores prácticas actuales y formarán parte de una red de políticas internacionales.


Colombia tiene tratados de doble tributación con muchos países al rededor del mundo, pero éstos no parecen incluir algunos de los principales destinos de los colombianos: EE.UU., Argentina, Australia, Alemania y los países Escandinavos. Esto cobra mayor relevancia después de esta pandemia, que le ha enseñado a muchas personas a trabajar remotamente en una institución o empresa que se encuentra en un lugar del mundo, mientras usted se encuentra otro. Del mismo modo, sería beneficioso negociar más tratados que permitan la circulación de personas desde/hacia Colombia. Ya existen algunos (Uruguay, Argentina, Chile, Ecuador y España), pero tratados con países anfitriones principales como Canadá, EE.UU. y el Reino Unido, aún deben ser negociados.


Recomendaciones de Políticas

Deben abordarse tres asuntos para poder mejorar la capacidad de Colombia para captar talento. Primero, las reglamentaciones para la circulación de personas a corto plazo deben simplificarse. Segundo, las vías para la obtención de residencia y ciudadanía deben aclararse y simplificarse. Por último, las barreras regulatorias y de facto para que los extranjeros puedan tener éxito en Colombia deberían eliminarse, y la acreditación profesional de personas con titulación extranjera debería simplificarse.

Colombia debería lanzar e implementar una política integral de largo plazo para captar y retener el talento internacional, y debería apoyar una mayor circulación profesional de colombianos, incluyendo lo siguiente:

Reducir obstáculos para captar talento global:

- Eliminar requisitos de visado para todos los visitantes, excepto por una lista de países en los que se haya identificado un riesgo significativo.
 - Permitirles a los visitantes sin visa el poder participar de un rango de actividades mayor, que incluya el ser formalmente compensados por sus servicios profesionales.
 - Permitir que los visitantes de corto plazo (con o sin visa) participen en un mayor rango de actividades, que incluya el ser formalmente compensados por sus servicios profesionales.
 - Crear casos y herramientas en los que se pueda extender la exención de 180 días.
 - Crear un grupo de trabajo público-privado interinstitucional, a cargo de identificar y abordar otras barreras regulatorias y de facto que afectan el entorno de los emprendedores y trabajadores extranjeros, que buscan trabajar o hacer negocios en Colombia.
 - Negociar acuerdos internacionales de portabilidad de seguro social.
 - Este esfuerzo debería prestarle especial atención a simplificar las reglas de acreditación profesional y reconocimiento de calificaciones, con el fin de captar y retener el talento en una variedad de disciplinas.
- 



Proactivamente captar el capital humano que posea las competencias que el país necesita para complementar, mejorar y desarrollar el talento humano colombiano.

- Simplificar las categorías de visas de Migrantes, así como las políticas y procedimientos para visitas de mediano y largo plazo, para contar con un sistema más comprensible y flexible.
- Visas de Residente para personas con posgrados de universidades de primer nivel y para graduados de universidades colombianas y sus familias.
- Visas de Residente para personas calificadas que sean requeridas por organizaciones colombianas (un múltiple por encima del salario mínimo).
- Esta estrategia debería tomar en cuenta los problemas de disparidad de habilidades vinculadas a las apuestas estratégicas por sector, de tal modo que puedan ejercerse esfuerzos adicionales para captar el capital humano más necesario.

Negociar más tratados de doble tributación, y tratados que permitan la transferencia de pensiones y otros beneficios. Mejorar la recopilación de información que documenta la inmigración a Colombia mejorará la creación de políticas. La información de inmigrantes, más allá de la de venezolanos, debe recopilarse con mayor precisión para poder informar y mejorar las decisiones de políticas. Información del lugar de nacimiento, ciudadanía, edad, género, ocupación y otros atributos claves de inmigrantes brindarán un entendimiento sobre las tendencias en inmigración en el tiempo, que es más que necesario.


Los esfuerzos diplomáticos por aumentar la circulación internacional de profesionales colombianos deberían continuar, y esto incluye tanto negociar una reducción de requerimientos de viaje a destinos que vayan más allá del Schengen, como mejorar las conexiones aéreas. Podría expandirse la infraestructura de promoción de exportaciones de ProColombia, que incluye viajes de negocios a ferias comerciales y conexión con clientes potenciales, para incluir un rango más amplio de actividades de exploración, que permitan un aprendizaje acelerado y la formación de alianzas internacionales.


Un financiamiento para fomentar viajes internacionales del plantel académico aumentaría la calidad y el prestigio de las universidades colombianas. Aumentar las oportunidades de exposición e investigación para planteles académicos colombianos, es algo que contribuye directamente a las capacidades tecnológicas de la nación. Esto debería incluir la expansión de fuentes de financiamiento de Colfuturo y otras agencias para viajes estudiantiles. La asignación de recursos para financiar y apoyar viajes de planteles académicos a conferencias internacionales, y para establecer colaboraciones internacionales de investigación, deberían ser expandidas en tándem.

B. La diáspora colombiana

La diáspora puede ser un apalancamiento importante de adopción tecnológica y de desarrollo empresarial para su país de origen.⁹ La diáspora conoce dos mundos (país de origen y país anfitrión), puede identificar las brechas tecnológicas y verlas como oportunidades de negocio. Si bien históricamente los elaboradores de políticas han visto a sus ciudadanos en el exterior como una pérdida, o como una “fuga de cerebros”, los avances en tecnologías de comunicación y transporte han llevado al reconocimiento de la “circulación de cerebros” y de la “fuga inversa de cerebros” como un fenómeno significativo. (Saxenian, 2002) Investigaciones recientes demuestran que la diáspora puede conectar empresas a través de las fronteras,

⁹ Si bien un sólido cuerpo de investigación evidencia una relación positiva entre diásporas y desarrollo económico, la información necesaria para rastrear las contribuciones de la diáspora no está disponible de manera consistente, amplia y sobre largos períodos de tiempo. La mayor parte de la evidencia estadística rastrea las correlaciones ex post facto. Por supuesto, las correlaciones son altamente sugestivas, pero no pueden demostrar causalidad (Newland and Plaza, 2013).





promover comercio e inversión, crear nuevas empresas, estimular el emprendimiento, y transferir valiosos nuevos conocimientos y competencias. Existen igualmente estudios de caso sobre las contribuciones que han hecho las diásporas al desarrollo económico de una diversidad de países, incluyendo a Irlanda, Israel, China, Taiwan y la India.¹⁰ (Saxenian, 1996)

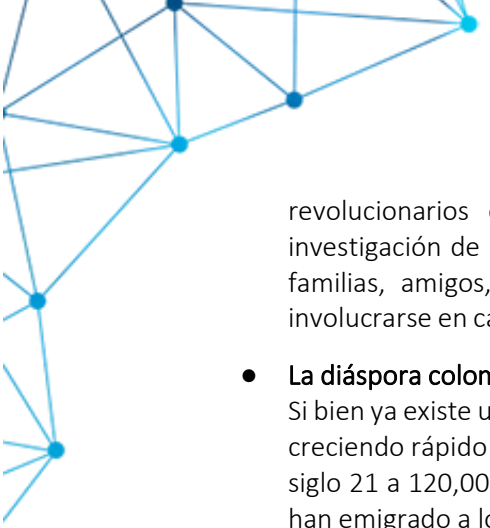
Colombia debería pensar sobre el potencial económico de su diáspora, más allá de las remesas. A los miembros de la diáspora los motiva más que el simple retorno privado, por lo que están dispuestos a correr riesgos y a tomar costos más altos, si eso significa contribuir al desarrollo de sus países de origen. Además, debido a que hablan el idioma y comprenden la cultura y las instituciones de sus países de origen, sus contribuciones (desde inversiones hasta emprendimiento, educación o elaboración de políticas) están normalmente bien fundamentadas.

La diáspora puede ser particularmente importante para economías como Colombia, que aún tiene que ganarse la confianza del inversor extranjero, debido a un pasado de aislamiento económico, violencia y guerra. Las inversiones tempranas que hizo la diáspora india en los años 1980, tuvo un papel central en el fomento de inversiones y desarrollo económico subsecuentes en la India, tanto al demostrar la posibilidad de éxito, como al convencer a los legisladores de gobierno de reducir la burocracia y otros obstáculos a la inversión. Así mismo, los miembros de la diáspora taiwanesa de Silicon Valley, le recomendaron al gobierno de Taiwán invertir en educación superior, y transferir tecnología de punta para apoyar el crecimiento de la industria nacional de semiconductores. Muchos regresaron e invirtieron en startups en Taiwán, o levantaron negocios transaccionales con oficinas en Silicon Valley y en Taiwan. Hoy por hoy, Taiwán es el fabricante líder de semiconductores en el mundo. (Saxenian, 2016)

La diáspora puede ser una importante fuente de inversión extranjera directa (IED). A medida que China desarrollaba su capacidad productiva en los años 1990 y 2000, representantes del gobierno viajaban regularmente a Silicon Valley y a otros sitios, para captar y conectar a miembros de la diáspora con oportunidades de negocio en casa. La mitad de la inversión extranjera directa en China a inicios de los 2000 se originó dentro de la diáspora china. El científico político Leblang (2010) puso a prueba la hipótesis de que las redes de diásporas influyen en la inversión global, mediante la reducción de los costos de información y transacción, y encontró que “aún después de controlar una multitud de factores, las redes de diásporas tienen tanto un efecto sustancialmente significativo como uno estadístico significativo en la inversión transfronteriza.”

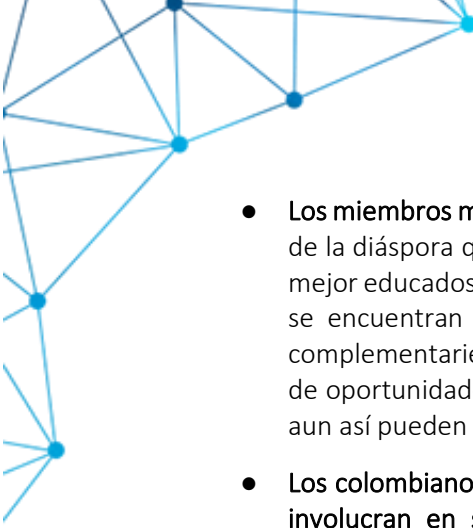
Un análisis de la diáspora colombiana, que se condujo para este proyecto, brinda información valiosa sobre las características y el potencial de la diáspora colombiana. El proyecto incluía una encuesta que obtuvo 10,000 respuestas por parte de miembros de la diáspora en más de 100 países (Nedelkoska et. Al. The Diaspora's Potential for the Internationalization of Colombia, 2021). Las siguientes observaciones se extraen de los resultados de este proyecto.

- **La diáspora colombiana es extensa: hoy día, alrededor de unos cinco millones de colombianos, un 10% de la población colombiana, viven en el exterior.** Las remesas anuales de los colombianos en el exterior representan un 2,5% del PBI. Más importante aún, debido a que viven y trabajan en países anfitriones, desarrollan perspectivas diferentes de aquellos colombianos que jamás han emigrado. Algunos están aprendiendo a utilizar tecnología más avanzada en sus trabajos en empresas extranjeras, algunos están aprendiendo competencias de vanguardia en universidades extranjeras, algunos están inmersos en nuevas experiencias de idioma y cultura a través de sus relaciones con parejas no colombianas, y algunos están incluso trabajando en inventos

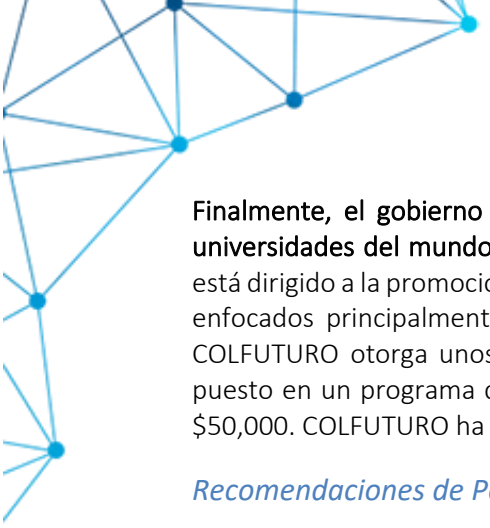


revolucionarios e innovaciones, que involucran a equipos internacionales en centros de investigación de punta en el mundo. Viviendo en el exterior, muchos tienen gran afecto por sus familias, amigos, y el lugar que aún podrían llamar su hogar. Le encuentran significado a involucrarse en casa, a hacer un impacto positivo y a ser agentes de cambio para bien en Colombia.

- **La diáspora colombiana evoluciona a gran ritmo, y está creciendo en maneras difíciles de predecir.** Si bien ya existe una diáspora importante en los EE.UU. y en España, la comunidad colombiana está creciendo rápido en otros países. En Chile, por ejemplo, creció de 4,800 personas a las puertas del siglo 21 a 120,000 en el 2017. En Europa, muchos colombianos, que primero arribaron a España, han emigrado a los países más desarrollados de la U.E. y al Reino Unido. Del mismo modo, algunos países latinoamericanos son un peldaño para emigrar a Europa (ej., Argentina, Chile, Venezuela y Ecuador) y otros lo son para emigrar a los EE.UU. (ej., México).
- **La diáspora colombiana tiene un capital humano y social significativo, que puede ser movilizado en el proceso de internacionalización de la economía colombiana.** La comunidad colombiana en los EE.UU. es la más importante, en términos de su alcance y del impacto potencial de participación. Varios factores contribuyen en esto, siendo uno de ellos el gran tamaño de la comunidad colombiana en los EE.UU. (1.5 millones); otros incluyen el hecho de que ésta se encuentra geográficamente concentrada (principalmente en los estados de la Florida, Nueva York, New Jersey y California), y se encuentra bien integrada a la economía estadounidense.
- **Los colombianos han encontrado un lugar en los círculos más competitivos de Silicon Valley y más allá, y han alcanzado altos cargos en empresas y corporaciones extranjeras.** Están profesionalmente comprometidos con Colombia de muchas maneras, incluyendo el surgimiento de una nueva clase emprendedora, la transferencia de tecnología, la creación de oportunidades de trabajo remoto para colombianos, y la instalación de nuevas operaciones locales de negocios. Una numerosa segunda generación de colombianos, con mejor educación y más integrados que sus padres, representa una oportunidad para Colombia, pero podría requerirse un mayor esfuerzo para lograr un compromiso activo.
- **Los colombianos en la Unión Europea y en el Reino Unido también son prometedores para el proceso de internacionalización.** Las comunidades de colombianos profesionales allí están más dispersas. Los colombianos en España, si bien son numerosos (más de un millón), tienen una tasa baja de compromiso profesional con Colombia. Por el contrario, los colombianos que se encuentran en Suiza, Francia, el Reino Unido, Alemania, Bélgica y Escandinavia, si bien representan un número menor, muestran niveles de compromiso mucho mayores. Los colombianos que tienen puestos de alta gerencia se ven más en el Reino Unido (18% de los colombianos de alta gerencia en nuestra base de datos global) y en Suiza (12%), que en España (4%). Los colombianos en el Reino Unido están bien posicionados para lanzar compromisos de alto impacto, y muchos ya están involucrados en Colombia mediante inversiones, startups de negocios y relaciones académicas.
- **El compromiso de la diáspora en Colombia ya es extenso y muestra gran entusiasmo por involucrarse.** Según los resultados de la encuesta sobre la diáspora, 1,860 colombianos (18% del total de participantes en la encuesta) ya estaban involucrados en actividades como apoyo profesional de larga distancia, inversiones en Colombia, inicio de negocios en Colombia, apoyo humanitario o mentoría de la juventud. El grado de interés para mayores compromisos fue abrumador entre aquellos que ya lo están y entre aquellos que aún no están activos en Colombia. Cerca del 60% de los que aún no están comprometidos, expresan un interés en involucrarse en actividades que beneficien el desarrollo de Colombia.

- 
- **Los miembros más exitosos de la diáspora expresan poco interés en querer regresar.** Los miembros de la diáspora que se encuentran en economías más avanzadas, y aquellos en mejores empleos y mejor educados, son menos propensos a querer regresar a Colombia, que los menos educados que se encuentran en economías y trabajos menos avanzados, entre otros factores. Esto refleja complementariedades complejas entre las competencias y experiencias de las personas, y los tipos de oportunidades de empleo que pueden ofrecer las economías más avanzadas. Estos individuos aun así pueden contribuir grandemente a Colombia quedándose donde están.
 - **Los colombianos repatriados (miembros de la diáspora que regresan a su país) con frecuencia se involucran en startups.** Las startups lideradas por repatriados pueden ser extremadamente valiosas, como un modo de difundir tecnologías y nuevos modelos de negocio del exterior, aún a bajas escalas. Estudios en Taiwan, India, Albania y México sugieren que los repatriados han ayudado a revitalizar los sectores en los que habían acumulado experiencia en el exterior.
 - **Existen motivos para creer que la población de emigrantes repatriados a Colombia durante la pandemia del COVID es sustancial.** La encuesta encontró un buen número de respondientes que habían regresado a Colombia debido al COVID-19. Esto puede representar una oportunidad a corto plazo de beneficiarse de su experiencia, y aprender sobre los desafíos de utilizar las competencias más eficientes que adquirieron en el exterior.
 - **Los viajes a Colombia parecen estar relacionados a compromisos mayores.** El 9% de los respondientes hicieron un viaje *adicional temporal* a Colombia debido a la pandemia, que no está vinculado a sus compromisos en Colombia. Ese viaje aumentó la probabilidad de comprometerse profesionalmente por un 3%, y la probabilidad de compromiso de negocios por un 4%.
 - **Las brechas salariales y tecnológicas con respecto de economías más avanzadas son importante impulsores de emprendimiento transnacional en Colombia.** En las entrevistas realizadas a emprendedores colombianos transnacionales para el estudio, los motivos más mencionados por los cuales se establecieron operaciones en Colombia fueron las oportunidades de arbitraje debido a *diferencias salariales* entre Colombia y las economías desarrolladas, oportunidades de reducir *brechas tecnológicas*, y la movilización de *redes* de potenciales socios empresariales y empleados establecidas en Colombia.
 - **Existen importantes barreras contra los compromisos empresariales de la diáspora en Colombia, que deben ser abordados.** Estos incluyen la falta de conocimiento del inglés entre los trabajadores colombianos, la falta de gerentes con experiencia internacional, las dificultades asociadas con la apertura y el cierre de negocios, y las regulaciones impositivas.

Debe notarse que Colombia ya ha implementado varias estrategias para promover el compromiso de la diáspora. Algunas de esas iniciativas, como la misión de política exterior en el 2010, y la implementación de CONPES 3603 (política migratoria), llevaron al fortalecimiento y formulación de iniciativas específicas para favorecer a las diásporas colombianas, como *Colombia Nos Une*, que le ofrece a la diáspora diferentes servicios, incluyendo la asistencia con la acreditación de grados, la conexión con otros colombianos y hasta con la compra de propiedades en Colombia. Se han igualmente implementado otros programas para canalizar las remesas, para ayudar con planes de repatriación, y para incrementar los servicios a los colombianos que viven en el exterior. Además, el proyecto de reforma migratoria, actualmente en estudio en el Congreso, apunta a definir mejor a las poblaciones migrantes y repatriadas, a mejorar el marco de coordinación interinstitucional, a fortalecer políticas de repatriación, y a aumentar el perfil de *Colombia Nos Une*.



Finalmente, el gobierno ha hecho esfuerzos por animar a los colombianos a estudiar en las mejores universidades del mundo. Al rededor del 70% del presupuesto anual del Ministerio de STI (MinCiencias) está dirigido a la promoción de becas y préstamos para estudiantes que procuren doctorados en el exterior, enfocados principalmente en STEM, y ha apoyado a unos 8.000 estudiantes desde el 2009. Además, COLFUTURO otorga unos 2,000 préstamos cada año a aquellos colombianos que hayan asegurado un puesto en un programa de posgrado de alguna prestigiosa universidad extranjera, con montos de hasta \$50,000. COLFUTURO ha financiado a 17.103 estudiantes desde 1992, incluyendo unos 2.000 doctorados.

Recomendaciones de Políticas

Fortalecer vínculos con la diáspora para facilitar el flujo de tecnología, conocimiento y oportunidades al país. El gobierno colombiano debería invertir en la construcción de una relación de confianza con miembros de la diáspora, brindándole oportunidades para desarrollar redes que promuevan la profundización de sus relaciones con el país:


Las políticas de la diáspora tienen el carácter de una gestión coincidental. Es probable que invertir en profundizar las conexiones con la diáspora hoy, lleve a futuras oportunidades para Colombia, pero es incierto cuando y en qué formas. La clave es contar con una estrategia integral, que incluya mecanismos que mapeen las ubicaciones y competencias de la diáspora, que fomenten relaciones de confianza con sus miembros (por ejemplo, mantener canales de comunicación e interacción con ellos), que provean oportunidades concretas - y el despeje de obstáculos - para que sus miembros contribuyan al desarrollo nacional.

Establecer y mantener un sistema que identifique y monitoree los miembros de la diáspora, necesarios para fortalecer el programa “Colombia Nos Une”. Con la ayuda de sus redes, consulados y embajadas, el gobierno debería eficientemente rastrear el desarrollo de su diáspora y reunir estadísticas precisas y al día de su evolución geográfica, socioeconómica y características demográficas. Además de estos datos de registro, una encuesta anual de la diáspora podría explorar sus intereses, sentimientos, niveles de compromiso con Colombia, intenciones de retorno, y posibles áreas de interés de colaboración.

ProColombia está en un momento ideal para liderar los esfuerzos de la diáspora. ProColombia ya está en contacto con miembros de la diáspora en algunos lugares, y su rol idealmente se expandiría con el rastreo sistemático y la apertura de un canal de comunicación con la diáspora. Cumplirían una doble función: servir a los miembros de la diáspora con información y brindar oportunidades para desarrollar redes y facilitar las contribuciones de la diáspora a Colombia.

Fortalecer la red de la diáspora para construir confianza. El gobierno colombiano debería invertir en la construcción de una relación de confianza con miembros de la diáspora, brindándole oportunidades para desarrollar redes que promuevan la profundización de relaciones entre sus miembros y el país: Ejemplos de las actividades que ProColombia podría supervisar podrían incluir: foros para interactuar y compartir información sobre negocios y otras experiencias relevantes, crear subgrupos por sector entre los miembros de la diáspora que estén separados geográficamente, ofrecer mentorías por parte de los miembros de la diáspora con mayor experiencia hacia aquellos más jóvenes, brindar oportunidades de interacción con oficiales de gobierno, universidades, empresas, etc.

Apoyar actividades que estimulen a la diáspora a viajar y a invertir, con un enfoque de transmisión de conocimiento y tecnología. La evidencia sugiere que viajar a Colombia acciona el compromiso profesional. Programas como conferencias, becas para viaje profesional, y presupuestos de viaje para que las universidades puedan captar investigadores extranjeros, podrían aumentar el compromiso de estas




categorías de personas. Algunos países han también tenido éxito con la organización de ferias que conecten a los emprendedores de la diáspora con instituciones financieras, potenciales socios comerciales y el gobierno (Obando, Homez, González, 2020).

Establecer una red internacional de colombianos exitosos en negocios y en el sector tecnológico. Chile, por ejemplo, ha trabajado con chilenos altamente capacitados del exterior a través de ChileGlobal - una red de talento para la innovación. ChileGlobal promueve y facilita el desarrollo de grupos económicos claves en Chile, mediante el reforzamiento de sus vínculos con los chilenos que viven en el exterior, que contribuyen con su tiempo, experiencia, contactos, conocimientos y competencias que ayuden a globalizar las empresas chilenas. Con una red de 400 miembros chilenos de influencia viviendo en el exterior, ChileGlobal diseña y financia proyectos de negocio que introducen innovaciones en los sectores de manufactura y servicios, impulsa el capital humano para aumentar la productividad, y promueve la transferencia de tecnología y conocimiento hacia y desde Chile. Para el 2011, había ayudado en la creación de 76 empresas con más 50 socios nacionales e internacionales (incluyendo a corporaciones privadas, universidades e institutos de tecnología), y retuvo una titularidad parcial en 23 de ellos. Esto incluye empresas líderes en biotecnología y tecnología de la información (Agunias y Newland, 2012).

Desarrollar iniciativas que reconozcan los logros de los miembros de esta exitosa diáspora para acercarlos a Colombia. La cobertura mediática local y eventos de reconocimiento de logros, pueden ayudar con el reconocimiento de marca y, más aún, pueden ayudar a aumentar las redes de negocios de la diáspora en casa. Tales reconocimientos pueden también ser de ejemplo para la nueva generación de emprendedores en Colombia. Un emprendedor serial, que fue entrevistado para este proyecto, explicó cómo ganó un premio a la innovación en los EE.UU., que captó la atención de los desarrolladores de políticas colombianos. Apoyaron su trabajo y lo vincularon en programas como Innpulsa, lo que atrajo la atención de la prensa, y expandió su red en Colombia. Menciona que esta red es la razón principal por la que sus empresas operan en Colombia. Su plataforma de trabajo remoto hace coincidir unos 500,000 solicitantes de empleo, principalmente de Colombia, con empresas establecidas principalmente en los EE.UU.

Promover pasantías para colombianos con emprendedores de la diáspora en el exterior. Pocas empresas de la diáspora tienen programas de pasantías que empleen a jóvenes colombianos. Estos programas son costosos y no siempre rinden fruto para las empresas: tienen altos costos de reclutamiento, incluyendo apoyo para visado, períodos de capacitación intensiva y períodos cortos para beneficiarse de ello. Es un acto altruista, y puede ser el motivo por el cuál no emerge orgánicamente a una escala mayor. Sin embargo, la encuesta indica que hay un gran interés entre los colombianos que están establecidos en el exterior, por ayudar a que los jóvenes profesionales desarrollen competencias. La encuesta identificó a cientos de miembros de la diáspora que dan mentorías a la juventud en Colombia o brindan apoyo profesional de larga distancia, y muchos más que les gustaría involucrarse en esta mentoría. El gobierno colombiano podría utilizar sus consulados y oficinas de ProColombia para iniciar conversaciones con compañías extranjeras lideradas por colombianos, y evaluar su interés de experimentar con programas de pasantías. De este modo, el gobierno puede comprender mejor lo que implicaría para una empresa ofrecer tales oportunidades a jóvenes colombianos.

Reevaluar los programas de becas de startups, de tal modo que cumplan con las necesidades de los emigrantes repatriados. La pandemia del COVID está haciendo que los colombianos en el exterior reevalúen sus decisiones de ubicación. Nedelkoska & Muhaj (2021) encontraron que un retorno temporal debido a la pandemia del COVID, duplica la consideración de regresar más rápidamente a Colombia de manera permanente. Si bien Colombia tiene programas que apoyan a las startups (ej., Fondo Emprender), sería importante comprender cómo encajan con las necesidades de los emigrantes repatriados, y si el aumento en la población de repatriados crea la necesidad de reevaluar la dimensión de fondos disponibles. Grupos



focales de emigrantes repatriados podría ayudar a comprender sus necesidades y evaluar cómo encajan éstos en los programas de financiamiento. Deberían también abordar las dificultades de iniciar y cerrar una empresa en Colombia. Muchos países tienen ventanillas únicas para estos servicios.

Planear para la suerte. El número de colombianos que vivirá por fuera muy probablemente aumentará significativamente en los próximos diez a veinte años. Cuantos más colombianos procuren educación en el extranjero, aprendan idiomas, y sigan las redes de familia y amigos establecidas en otros países, más será atractivo quedarse en el exterior. Al mismo tiempo, es difícil saber cómo, dónde y a qué ritmo crecerán estas comunidades. Crisis locales, como los cambios en políticas de inmigración de países anfitriones, o crisis globales, como la pandemia del COVID, a veces crearán dinámicas compensatorias que obligarán a las personas a pensar más sobre sus futuros en Colombia.

Diseñar programas de becas de startups para la diáspora repatriada.

Revisar el tratamiento fiscal para facilitar la repatriación de la diáspora.

Continuar con la eliminación proactiva de visas de Visitante, visas a corto plazo y otras barreras para que los colombianos puedan ver facilitada su circulación hacia el extranjero.

Hacer posible que cónyuges extranjeros puedan adquirir el estatus de residencia, similar al de los colombianos, es importante para reducir los costos de repatriación. Si los caminos a la naturalización o a la residencia permanente para cónyuges extranjeros no existe aún en Colombia, el sistema inmigratorio de Singapur y Hong Kong se pueden tomar como ejemplo. Estos países tienen políticas inmigratorias amigables, no sólo para la persona, sino también para la familia. Han comprendido que las decisiones de emigración, rara vez son tomadas por una sola persona, y que las personas planifican movilizarse con sus familias. Al permitir que los cónyuges extranjeros de colombianos puedan trabajar y vivir en Colombia, el gobierno estaría sembrando el terreno para una mayor internacionalización en casa a largo plazo.

Referencias

Agunias, D. R. and Newland, K. (2012) *Developing a RoadMap for Engaging Diasporas in Development: A Handbook for Policymakers and Practitioners in Home and Host Countries* Migration Policy Institute and International Organization for Migration Washington, D.C. and Geneva


Clemens, M. A. (2013) "What do We Know about Skilled Migration and Economic Development" Policy Brief No. 3, Migration Policy Institute, Washington, D.C.

Constant, A. and Zimmerman, K., eds. (2013) *The International Handbook on the Economics of Migrants* Edward Elgar: Northampton, MA.

Head, K. and Ries, J. (1998) "Immigration and trade creation: Econometric evidence from Canada" *Canadian Journal of Economics* 31, no. 1: 47-62.

Kapur, D. (2010) *Diaspora Development and Democracy: The Domestic Impact of International Migration from India*

Kerr, W. R. (2008) "Ethnic Scientific Communities and International Technology Diffusion" *The Review of Economics and Statistics* 90, no. 3: 518-537



Kerr, W. R. (2018) *The Gift of Global Talent: How Migration Shapes Business, Economy & Society* Stanford Business Press, Palo Alto, CA

LeBlang, D. (2010) "Familiarity Breeds Investment: Diaspora Networks and International Investment" *The American Political Science Review* 104, no. 3: 584-600

LeBlang, D. (2011) "Another Link in the Chain: Migrant Networks and International Investment" in Plaza, S. and Ratha, D., eds. *Diaspora for Development in Africa* World Bank, Washington, DC

Nedelkoska, L., Assumpcao A., Grisanti, A., Hartog, M., Hinz, J., Muhaj, D., Protzer, Hausmann, R.E., and Saxenian, A. (2021) "The Role of the Diaspora in the Internationalization of the Colombian Economy." Growth Lab, Center for International Development at Harvard University.

Newland, K. and Plaza, S. (2013) "What we Know about Diasporas and Economic Development." Policy Brief No. 5, Migration Policy Institute, Washington, D.C.

Saxenian, A. (2002) "Brain Circulation: How High-Skill Immigration Makes Everyone Better Off" *The Brookings Review*, Winter 2002 Vol.20 No.1: 28-31

Saxenian, A. (2006) *The New Argonauts: Regional Advantage in a Global Economy* Harvard University Press, Cambridge, MA

Yu, S. G. (2002) "The Link between Immigration and Trade: Evidence from the United Kingdom" *Review of World Economics* 138, no. 1: 115-3



II. Empresas y Cadenas Globales de Valor (CGV) como un canal hacia el avance tecnológico

La producción multinacional, que incluye a las empresas que participan de las CGV, a empresas extranjeras que invierten en Colombia o a empresas colombianas que invierten en el exterior, puede contribuir al crecimiento productivo en Colombia.¹¹ Los efectos de la tecnología en la productividad le permitirá a aquellas empresas nacionales que ya se encuentren operando en el mercado, aumentar su productividad mediante actualizaciones en sus productos o procesos productivos.¹² La producción multinacional puede también llevar a una competencia más dura en los mercados productivos y de insumos, lo que puede resultar en una reasignación de recursos de las empresas menos productivas hacia las más productivas. Esta reasignación de recursos obliga a las empresas nacionales menos eficientes a salirse del mercado, aumentan la participación en el mercado de las empresas más productivas y motivan a las empresas nacionales a especializarse en productos principales de provecho.¹³

La baja productividad de Colombia refleja su especialización en productos de menor valor añadido. El crecimiento en Colombia ha sido principalmente impulsado por aumentos en precios de la materia prima, que captaron capital para el sector minero, más que por la productividad total de insumos.¹⁴ En el 2019, el 70% del retorno de las 50 empresas más importantes¹⁵ fue generado por recursos naturales, banca y finanzas, seguido por las industrias minoristas (10%) y manufactureras (3.6%) (imagen 1). Para otros países de la Alianza del Pacífico, como México, casi el 40% del retorno fue generado por la industria manufacturera, seguido por recursos naturales (21.9%), banca y finanzas (14.6%), y la industria minorista (12%). La proporción de ingresos generados por las 50 empresas no financieras más importantes en la industria manufacturera ha disminuido de 49% en 1995 a 12% en 2019.¹⁶

La baja productividad se explica por una alta prevalencia y concentración de empresas de baja productividad dentro y a través de los sectores. La productividad empresarial del sector manufacturero sigue estando lejos de alcanzar la frontera productiva global: la empresa promedio produce tan solo un 5.5% de lo que produce la frontera productiva global (definida según el 25% de empresas más importantes de los EE.UU.).¹⁷ La evidencia de nivel empresarial sugiere que la productividad en Colombia está vinculada al tamaño y antigüedad de una empresa.¹⁸ La información del último censo manufacturero sugiere que las micro empresas, empresas que contratan entre 1 y 10 empleados, representan el 87% de las empresas en Colombia, comparado con un 50% en los EE.UU. El porcentaje de empleo de las microempresas colombianas es de un 32%, 8 veces superior al de los EE.UU., donde las microempresas representan un 4% del total de empleo. Estas cifras sugieren una importante concentración de recursos en microempresas en Colombia, que con mayor frecuencia representan negocios informales que no están ligados al registro mercantil. En términos de distribución de longevidad (que debido a la disponibilidad de información puede ser solamente caracterizada para plantas que no sean micro), las pequeñas empresas colombianas tienen mayor posibilidad de sobrevivir a los años sin ser más productivas: el 65% de las empresas que contratan

¹¹ Alfaro and Chen (2018).

¹² Insertar literature de Alfaro

¹³ Banerjee and Duflo (2005), Restuccia and Rogerson (2008) and Hsieh and Klenow (2009), Eslava et al. (2004). Barstelman, Haltiwanger, and Scarpetta, 2004; Foster, Haltiwanger and Syverson, 2008; and Syverson, 2004 and 2008.

¹⁴ Olaberria (2017).

¹⁵ Las 50 empresas más importantes están definidas como las 50 empresas con los retornos operativos más altos en un año fiscal.

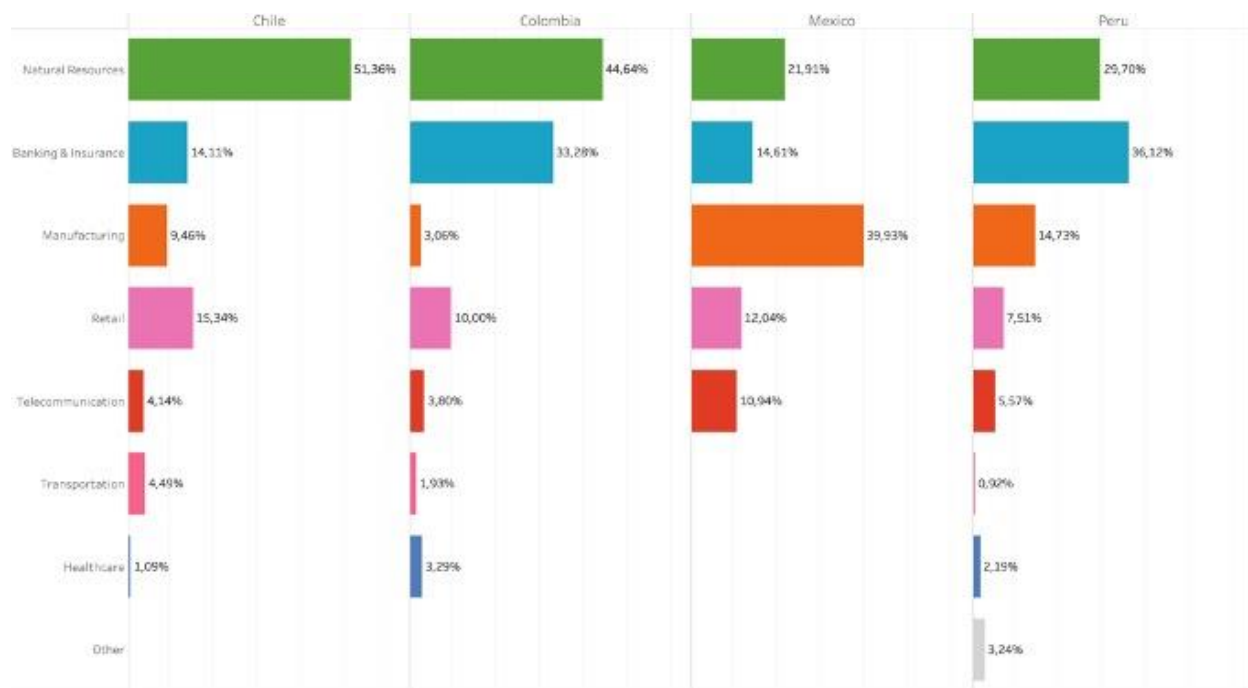
¹⁶ Fuente: Estados financieros de empresas de la Superintendencia de Sociedades

¹⁷ Olaberria (2017).

¹⁸ Camacho y Conover, 2010; Eslava y Haltiwanger, 2012.

entre 10 y 49 empleados muestran una longevidad de 16 años, comparado con menos del 50% en los EE.UU..¹⁹

Imagen 1: Distribución de retornos operativos, 50 principales compañías



Fuente: Base de datos EMIS para empresas

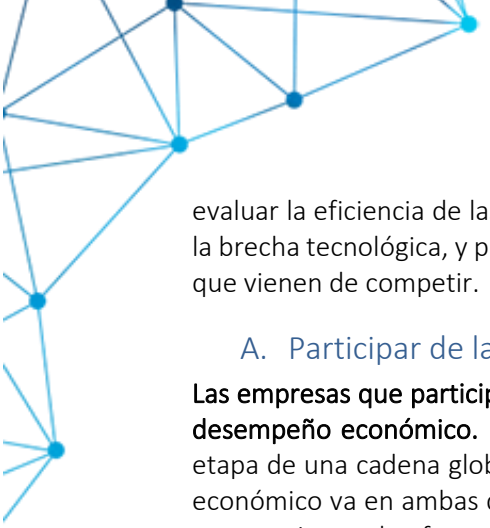
Dentro de cada sector, una alta dispersión de productividad entre empresas sugiere una insuficiente asignación de recursos. Las empresas altamente productivas en Colombia (aquellas en el percentil 90 de la distribución) son 500% más productivas que las empresas de baja productividad (aquellas en el percentil 10 de la distribución). Este diferencial es más elevado que en otros países latinoamericanos y que en los EE.UU., para quienes es alrededor de 300% y 200% respectivamente.²⁰ Esta disparidad puede deberse a diferencias en los procesos y tecnologías utilizados por las empresas para producir y competir en la misma industria, o bien a diferencias en capital humano y competencias gerenciales. Más preocupante aún, es que los fabricantes de alto crecimiento en Colombia crecen a un paso mucho menor que el de sus pares en los EE.UU..²¹

Este capítulo resalta la idea de que profundizar los vínculos internacionales de empresas nacionales y extranjeras podría permitirle a Colombia reducir la brecha tecnológica que tiene con la frontera tecnológica del mundo. Enfatiza cómo Colombia podría tomar mejor ventaja de empresas que participan en las CGV, IED y OFDI (Inversión Extranjera Directa hacia afuera), como canales de aumento productivo por medio de la transferencia de tecnología y una eficiente asignación de recursos. Resalta también la importancia de

¹⁹ Eslava, Haltiwanger y Pinzon (2019).

²⁰ Busso, Madrigal y Pages (2012).

²¹ Eslava, Haltiwanger y Pinzon (2019)



evaluar la eficiencia de las empresas estatales para comprender mejor su rol potencial en la reducción de la brecha tecnológica, y para saber gestionarlas, con el fin de poder asegurar que se generen los beneficios que vienen de competir.

A. Participar de las CGV de mejora tecnológica

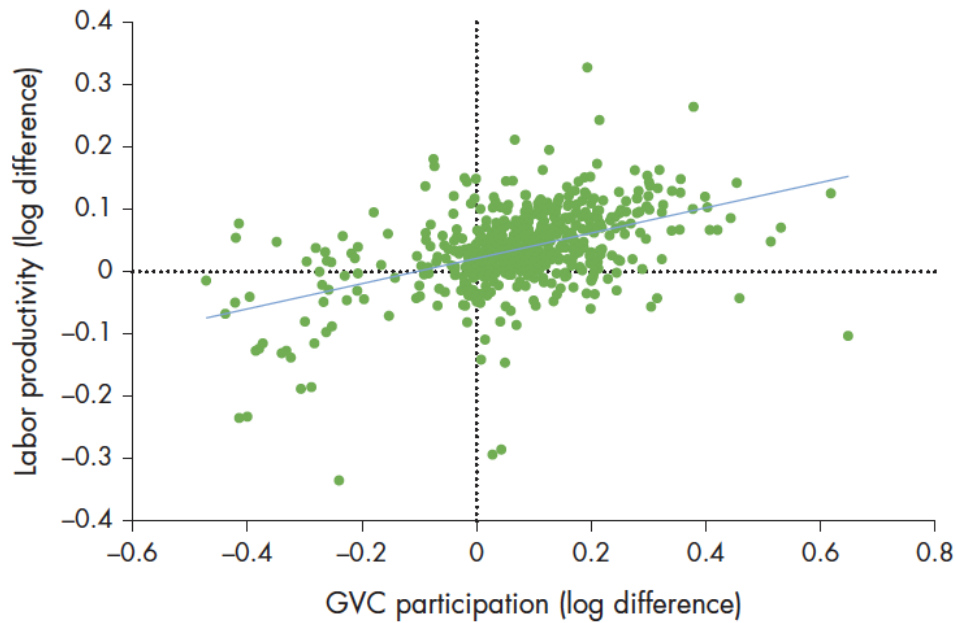
Las empresas que participan de las CGV contribuyen al mejoramiento de las ganancias de productividad y desempeño económico. Participar en las CGV implica el compromiso de las empresas en al menos una etapa de una cadena global de valor. El vínculo positivo entre la participación en las CGV y el desempeño económico va en ambas direcciones. El aumento de las CGV está asociado con los aumentos en ingresos, que provienen de efectos en la productividad. Estos aumentos son más elevados que los generados por la expansión del comercio tradicional (Imagen 2).²² La participación regresiva en las CGV, que mide cuánto las empresas importan insumos para producir bienes o servicios de exportación, tiene un rol significativo en el aumento de la productividad: un aumento de 10% en el nivel de participación en las CGV aumenta aproximadamente un 1.6% del promedio de productividad.²³ Debido a que las CGV son un fenómeno de nivel empresarial, se atribuye las mayores ganancias de productividad a que las empresas están siendo más productivas.²⁴ Las empresas de las CGV, también conocido como comercio bilateral, son empresas que importan insumos intermedios para exportación. En Colombia representan en promedio un 23% de empresas que producen sin coque. Su proporción de insumos importados sobre el total de insumos es de 26% en promedio. En 2018, las empresas manufactureras colombianas en las CGV eran 38% más productivas que las que no lo estaban.²⁵ La contribución mayor a la exportación por parte de empresas en las GVC se atribuye a su mayor productividad laboral.

²² Antrás y de Gortari 2017; Caliendo y Parro 2013.

²³ Análisis de la WDR basado en Constastinescu, Mattoo y Ruta (2019).
Banco Mundial (2019)

²⁵ Winkler, Arenas, y Espitia (2021).

Imagen 2: La participación en las CGV está asociada al crecimiento en productividad



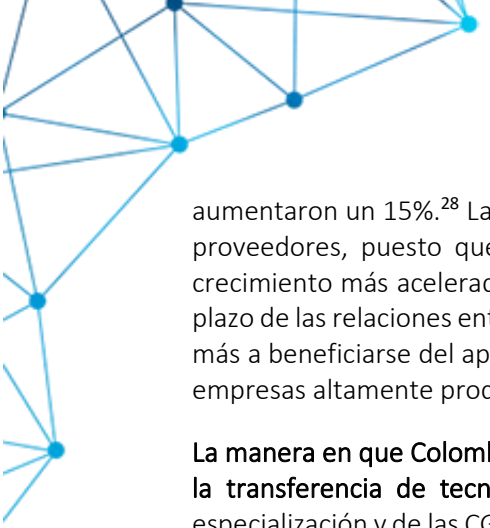
Fuente: Constantinescu, Mattoo, y Ruta (2019). Nota: Cada punto representa una combinación de país y año para 1995-2009. La participación en las GVC se mide como la suma total del valor extranjero añadido, expresado en el total bruto de exportaciones (vínculos regresivos) y el valor nacional añadido, expresado en la exportación bruta de otros países (vínculo progresivo) La productividad laboral se calcula como el real valor añadido dividido por el total de personas empleadas en la industria manufacturera.

La hiper especialización y las relaciones duraderas entre empresas son dos características que hacen que las empresas en las CGV sean una poderosa vía para la transferencia de tecnología y una productividad aumentada. Las CGV le permiten a los países explotar sus ventajas comparativas en diferentes etapas de producción, dentro de los sectores, escapando así a las limitaciones nacionales de oferta y demanda.²⁶ También permiten un mejor acceso a una mayor variedad de insumos intermedios de mejor calidad o a menor costo.²⁷ A diferencia del comercio tradicional, en el que compiten empresas de diferentes países, las CGV son redes de empresas que tienen el objetivo común de minimizar los costos de producción, mejorar la calidad de los productos, atraer la demanda, o maximizar las ganancias de toda la cadena productiva a la que pertenecen. En este contexto, la difusión de tecnología, como resultado de la liberalización del comercio, es más alta en el comercio entre empresas que forman parte en las CGV, puesto que comparten el interés de especializarse en tareas específicas, en el intercambio de tecnología, y en aprender la una de la otra.

Un ejemplo del impacto positivo de CGV relacionales en Colombia proviene de un programa liderado por una empresa multinacional, que indujo a proveedores a actualizar sus fincas cafeteras durante el plantado de árboles, y a incorporar prácticas más eficientes y sostenibles. Unos 80,000 granjeros y unos 1,000 pueblos se beneficiaron del programa: la calidad del café mejoró, y las ganancias de los cafeteros

²⁶ Doane 2015.

²⁷ Amiti y Konings (2007); De Loecker et al. (2016); Goldberg et al. (2010).



aumentaron un 15%.²⁸ Las empresas interdependientes pueden compartir conocimiento y tecnología con proveedores, puesto que al hacerlo se disparan su propia productividad y ventas, lo que lleva a un crecimiento más acelerado a lo largo y ancho del país, para ponerse al día. Además, la naturaleza a largo plazo de las relaciones entre compradores y proveedores dentro de las CGV, hace que las empresas tiendan más a beneficiarse del aprendizaje por importación y exportación, mediante constantes interacciones con empresas altamente productivas, que se encuentran en la frontera del conocimiento.

La manera en que Colombia participa en las CGV, ha impedido a las empresas beneficiarse plenamente de la transferencia de tecnología y efectos de la productividad. Los beneficios potenciales de la hiper especialización y de las CGV no son automáticos, y dependen de factores como la complejidad del producto y la cadena de valor de la que participe la empresa, así como de la competencia técnica y gerencial de empresas proveedoras, entre otros.²⁹ La evidencia sugiere que las empresas que producen insumos y exportaciones de alto conocimiento, con un alto contenido de fabricación nacional, son las más vinculadas con crecimiento en la productividad. En contraste, el comercio de bienes y mercancías agrícolas sin procesamiento no tiene una relación sistemática ni estadística significativa con el crecimiento en el PBI per cápita. Los beneficios de las CGV relacionales están también vinculados a la confidencialidad y valor de la propiedad intelectual, integrada en la relación de una empresa líder con sus proveedores. Las empresas líderes pueden utilizar relaciones de dependencia para evitar que las tecnologías pasen de sus redes de proveedores a potenciales competidores. Investigaciones recientes de la industria minera ha revelado que la forma de gestión jerárquica, que normalmente prevalece en el sector minero, ha sido un frecuente obstáculo para el aprendizaje y la innovación.³⁰ Colombia sigue perteneciendo al grupo de países que se especializan en CGV de materias primas y, en las últimas décadas, ha sido incapaz de integrarse sustancialmente a las cadenas globales de valor (CGV) manufactureras (Imagen 3). La especialización sectorial en crudo y otras materias primas de bajo valor, principalmente utilizadas en una variedad de producciones posteriores, explica el patrón de baja participación regresiva (y progresiva³¹) en CGV, lo que sugiere beneficios limitados en la misma integración de esas cadenas.³²

²⁸ Macchiavello y Miquel-Florensa 2019.

²⁹ Gereffi, Humphrey, y Sturgeon (2005).

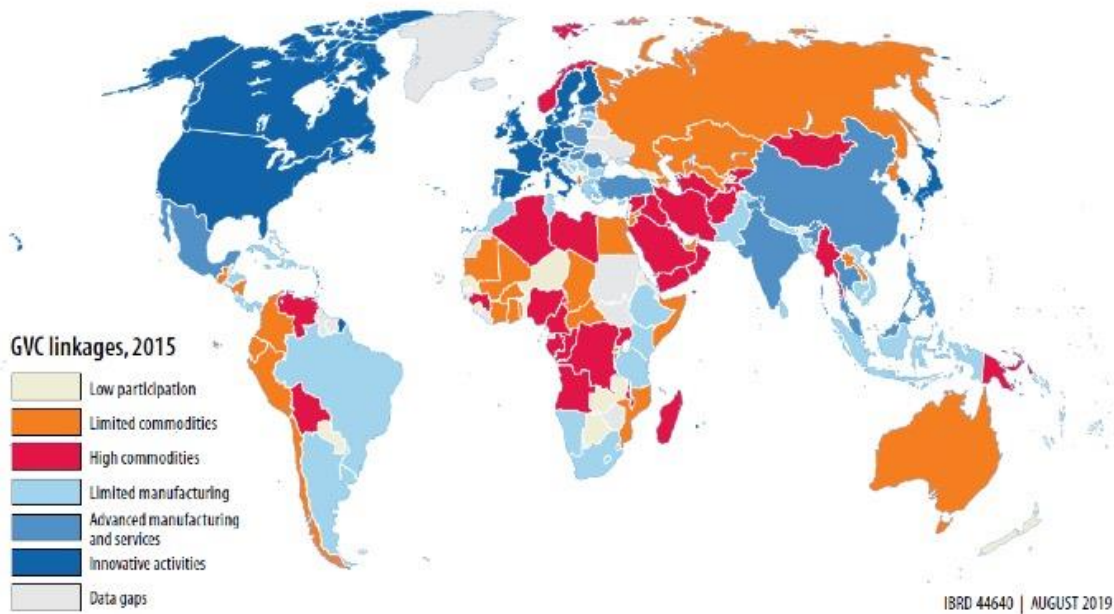
³⁰ Pietrobelli, Marin, y Olivari (2018).

³¹ Si bien la participación progresiva de Colombia en CGV es alta, sigue estando por debajo de la mayoría de sus países pares. La proporción del valor añadido nacional de Colombia, expresado en las exportaciones de terceros países, como un porcentaje de las exportaciones totales de Colombia, era de 22% en 2015, sustancialmente inferior a la de Chile y Perú. Un vistazo más de cerca a la contribución que hacen los distintos sectores a la participación progresiva, revela que el coque y los químicos contribuyen una porción mayor a la participación progresiva de Colombia, mientras que la contribución de productos eléctricos, maquinaria, transporte y metales, es significativamente inferior.

³² La participación regresiva en manufactura se expandió por más de 6 puntos porcentuales a 22.3% entre 2011 y 2015, impulsada por químicos, textiles, productos electrónicos y minería. A pesar de esta expansión, la participación regresiva en CGV, en varios sectores, aún está rezagada respecto de países pares como Perú y Chile, en particular en textiles y maquinaria, pero también en alimentos y químicos.



Imagen 3: Colombia se especializa en CGV de materias primas

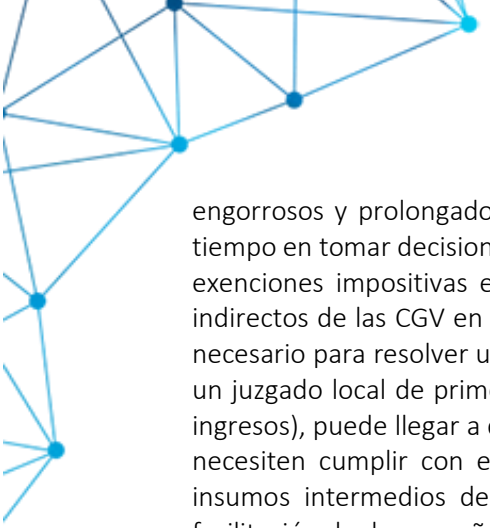


Fuente: Taxonomía de CGV para 2015. Ver Banco Mundial (2019, p. 21).

Los objetivos de una mayor integración a CGV de mejora de tecnología y productividad requieren repensar la política comercial en Colombia, que normalmente trata a importaciones y exportaciones como dos actividades independientes. Las empresas que participan en CGV no solamente exportan, sino que también importan insumos intermedios utilizados en su producción y exportación. En este contexto, la política comercial debería apuntar a eliminar las barreras de importación, como aranceles injustificados y medidas no arancelarias, así como los costos asociados a logísticas comerciales mediocres, lo que reduce el acceso a insumos de alta calidad a precios competitivos. Al aumentar los costos de producción, estas barreras de importación no le permiten a las empresas colombianas competir en los mercados internacionales, ni tomar ventaja de las tecnologías incorporadas en los insumos importados. El impacto negativo de las barreras de importación a menudo se agranda con el comercio a través de CGV, puesto que los productos cruzan fronteras múltiples veces como parte de una cadena productiva. Recomendaciones de políticas comerciales que apuntan a reducir las barreras de importación o aseguran la efectividad de esquemas ya existentes, como Plan Vallejo y zonas económicas especiales, que le permiten a los exportadores acceder a insumos libres de impuestos, se discutirán en el capítulo 3 de este informe.

Una mayor integración a las CGV, implica también construir capacidades y competencias, y diversificar la canasta de productos exportados hacia bienes y servicios más sofisticados. Barreras más bajas para las inversiones extranjeras directas y para la circulación de las personas, servicios y capital, serán la clave para lograr esto. Recomendaciones en estas áreas se discutirán en los capítulos 1 y 3 de este informe.

Empresas con participación en CGV, actualizaciones y el alcance del efecto indirecto hacia actores locales dependen también de un clima de inversión estable y abierto. En Colombia, las tasas de impuesto corporativo relativamente altas cohabitan con una diversidad de mecanismos de exención impositiva (ej., zonas económicas especiales y tasas reducidas para actividades específicas), así como con procesos



engorrosos y prolongados para pagar impuestos. Esta situación le dificulta al emprendedor enfocar su tiempo en tomar decisiones estratégicas y tergiversa las opciones de inversión que se encuentran atadas a exenciones impositivas específicas. Ejercer contratos es igualmente crítico para maximizar los efectos indirectos de las CGV en las empresas nacionales en Colombia. De hecho, el tiempo sustancial y el costo necesario para resolver una disputa comercial, vinculada a la calidad de bienes suministrados, a través de un juzgado local de primera instancia (relativo al promedio en la región y en países de la OCDE de altos ingresos), puede llegar a desalentar a las empresas colombianas de querer participar en aquellas CGV que necesiten cumplir con estrictos requerimientos de calidad en plazos inflexibles, para poder comprar insumos intermedios de proveedores nacionales. Como se verá más a fondo en el capítulo 3, una facilitación de desempeño de comercio se torna cada vez más crítico, a medida que las empresas se pasan a CGV más complejas, que requieren transacciones comerciales transfronterizas puntuales. Del mismo modo, también se requiere una calidad regulatoria que evite barreras no arancelarias innecesarias, para que las empresas puedan tener acceso a los insumos más eficientes, así como al beneficio de economías de escala en la producción, que les permita cumplir con los requisitos de producción nacionales e internacionales a un menor costo.³³

Instituciones internacionales como los acuerdos comerciales “profundos” - acuerdos comerciales preferenciales que van más allá de un simple acceso al mercado - son clave para la integración y actualización de las CGV. La expansión de las CGV está vinculada con la profundización de acuerdos comerciales que vayan más allá de los problemas de acceso al mercado tradicional.³⁴ Vinculadas a una situación donde los bienes son producidos en una ubicación y los productos finales comercializados internacionalmente, las CGV suponen un aumento en los flujos comerciales, que involucran el intercambio de insumos personalizados, contratos incompletos y costos asociados con la búsqueda de proveedores de insumos extranjeros adecuados. Comparado al comercio tradicional, el comercio de CGV crea nuevas formas de efectos transfronterizos externos, a medida que las acciones del gobierno se esparcen a través de la cadena de valor en formas más complejas, lo que requiere nuevas formas de cooperación de políticas. Los acuerdos comerciales profundos son un instrumento que promueve la cooperación internacional en áreas como regulaciones, inversión, competencia, facilitaciones comerciales o subsidios, y por lo tanto permiten que la producción transfronteriza opere con eficiencia.³⁵ Además, evidencia empírica reciente sugiere que estas provisiones tienden a tener una naturaleza no discriminatoria, y podrían reducir los costos comerciales y la discriminación de lo ajeno, creando así un efecto indirecto positivo, más que desviar el comercio hacia no miembros.³⁶


Al reducir costos comerciales, los acuerdos comerciales profundos representan un medio para que Colombia promueva reformas nacionales que permitan una mayor integración a las CGV. El potencial para un vínculo de integración positivo entre DTA (acuerdos comerciales profundos) y CGV está también confirmado en el caso de Colombia. Actualmente, Colombia participa de 16 acuerdos comerciales con 81 socios comerciales, que cubren un conjunto de áreas de políticas de frontera y detrás de frontera, que regulan procedimientos de aduana, servicios comerciales, obstáculos técnicos al comercio (OTC), medidas sanitarias y fitosanitarias (SPS), normas de inversión y políticas de competencia, entre otras. Análisis por varios países, utilizando un conjunto de información sobre el contenido de áreas de políticas específicas, incluidas en los acuerdos comerciales preferenciales, sugieren que profundizar o implementar más aún las

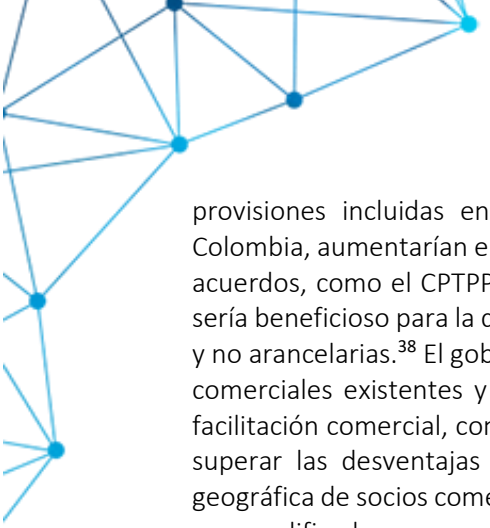
³³ Analizar las CGV para sectores/productos específicos será clave para comprender las limitaciones principales para la integración de las CGV, y para diseñar recomendaciones de políticas sobre cómo abordar esas limitaciones. Este tipo de análisis podría ser llevado a cabo (incluida la implementación de las recomendaciones) por agendas a nivel local, como las que se llevan a cabo mediante iniciativas de cluster.

³⁴ Laget, Osnago, Rocha, & Ruta (2018), Rocha & Orefice (2014), Mattoo, Mulabdic, Ruta (2017).

³⁵ Antrás & Staiger (2012), Lawrence (1996).

³⁶ Mattoo, Mulabdic and Ruta (2017).





provisiones incluidas en los acuerdos comerciales preferenciales (PTA) ya existentes, firmados por Colombia, aumentarían el PBI y el comercio por 1% y 8.9% respectivamente.³⁷ Además, adherirse a nuevos acuerdos, como el CPTPP, o firmar nuevos acuerdos comerciales bilaterales con China o Japón, también sería beneficioso para la diversificación comercial, como resultado de reducciones en medidas arancelarias y no arancelarias.³⁸ El gobierno debería diseñar un plan para implementar y tomar ventaja de los acuerdos comerciales existentes y potenciales. El plan debería promover reformas en áreas como regulaciones, facilitación comercial, competencia, servicios, inversión, y ayuda estatal, que pueden ayudar a Colombia a superar las desventajas estructurales en la participación y actualización de CGV, como su distancia geográfica de socios comerciales principales, el tamaño promedio del mercado nacional, una fuerza laboral poco calificada, recursos de capital, e instituciones relativamente menos eficientes.³⁹ Para cada área debería haber un análisis sobre la regulación nacional actual, y sobre los pasos que se requieren para implementar los compromisos incluidos en los acuerdos. El plan debería también prever un canal de comunicación con el sector privado sobre el impacto y las implicaciones potenciales de las reformas que resulten de los acuerdos. Se verá una mayor descripción de las recomendaciones sobre cómo Colombia podría tomar mayor ventaja de la profundización de sus acuerdos en el capítulo 4 (instituciones para la internacionalización).

Las Zonas Económicas Especiales, que se consideran útiles para captar inversión, han sido implementadas en formas que presentan distorsiones y costos excesivos que deben ser tratados.

Las zonas económicas especiales (ZEE) son estructuras que proveen apoyo infraestructural y tratamientos aduaneros e impositivos favorables en un área geográfica delimitada (ej., UNCTAD 2019). Se encuentran en todo el mundo, y por ende han pasado a ser una herramienta de atracción de inversión necesaria para la competitividad. Las ZEE tienen el potencial de resolver fallas de mercado y de políticas dentro del área delimitada, captando así inversiones que de otro modo se verían inhibidas, debido precisamente a esas fallas. Podrían igualmente promover sistemas productivos, en tanto pudiesen haber economías de escala y efectos indirectos desde ubicaciones conjuntas de negocios complementarios de la zona, así como un apoyo a la infraestructura dentro de sus límites. La internacionalización podría resultar de procedimientos aduaneros simplificados, y de un potencial de exportación por haber captado inversión nueva (Banco Mundial, 2020).


Sin embargo, las ZEE suponen también un tratamiento diferencial con respecto a las empresas que se encuentran fuera de la zona, creando así distorsiones que enlentecen la productividad, bajo la forma de desventajas relativas para los productores nacionales que se encuentren por fuera de la ZEE (UNCTAD, 2019). Por lo tanto, las ZEE, cuyo propósito es resolver fallas en las políticas, no son sustitutas de las reformas que de hecho resuelven esas fallas a lo largo de la economía. Más bien son atajos que aceleran esas reformas en áreas específicas, mientras pueden ser implementadas a nivel general, dadas las restricciones de la economía política (Banco Mundial, 2020). Por ende, su uso debe ser concurrente con una agenda que aborde las costosas regulaciones y políticas que afectan a toda la economía.

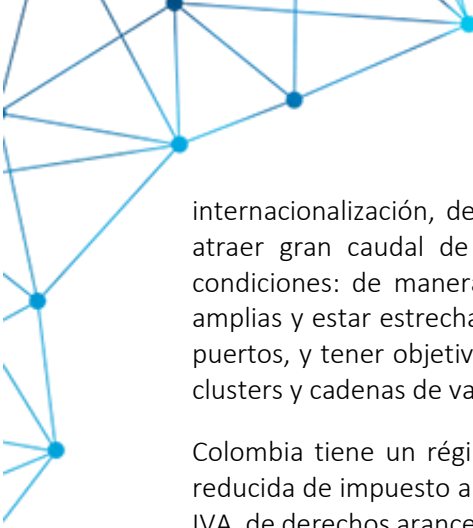
La evidencia internacional sobre los efectos positivos de las ZEE en la inversión, en la creación de empleo y en la internacionalización es variada. Si bien hay muchos ejemplos de ZEE que han sido exitosas a la hora de captar inversión, en promedio, las ZEE no muestran un desempeño excepcional en relación al resto de la economía, y abundan ejemplos de ZEE que no lograron captar el flujo de inversión esperado, o que han fracasado a la hora de evidenciar un crecimiento extraordinario (Banco Mundial, 2017, 2020; UNCTAD, 2019). Al final, el éxito o fracaso de las ZEE como herramientas de crecimiento, avance tecnológico e

³⁷ Fontagne et al. 2021.

³⁸ Ver análisis de equilibrio general provisto por Estrades y Osorio-Rodarte (2020).

³⁹ World Development Report 2020 y Rocha and Ruta (2021).






internacionalización, dependen grandemente de su diseño e implementación. Aquellas ZEE que logran atraer gran caudal de inversión y crear empleo e internacionalización, requieren de una serie de condiciones: de manera efectiva, deben abordar fallas específicas de mercado o políticas; deben ser amplias y estar estrechamente vinculadas a mercados desarrollados en insumos y productos, así como a puertos, y tener objetivos estratégicos claves, que estén alineados a la promoción de efectos indirectos, clusters y cadenas de valor.

Colombia tiene un régimen extenso de ZEE (“Zonas Francas”), donde las empresas gozan de una tasa reducida de impuesto a la renta corporativa de un 20%, más que de un 35% o más, donde están libres de IVA, de derechos arancelarios para importaciones, y cuentan con procedimientos aduaneros simplificados. Las ZEE colombianas han mostrado resultados mixtos (Rodríguez et al. 2021). Aunque exportadores y grandes creadores de empleo se encuentren desproporcionalmente ubicados en ZEE, no hay una relación causal clara entre la creación de las ZEE y la alta probabilidad de exportar o crear empleo. El 50% de inversores en ZEE, por ejemplo, informan que hubieran desarrollado el mismo proyecto en la ausencia de los beneficios de las ZEE. Y, aunque los exportadores tengan una presencia desproporcionada en las ZEE, la mayor parte de la actividad en estas zonas apunta al mercado local. La regulación de las ZEE no está alineada con objetivos estratégicos claramente establecidos, ni con propósitos generadores de clusters. El país reconoce la presencia de “puntos libres”, ej., una ZEE conformada por una sola empresa que no necesita responder a una ubicación específica. En Colombia, los puntos libres duplican la cantidad de ZEE conformadas por múltiples empresas. Los puntos libres agudizan la inquietud sobre la falta de enfoque estratégico regional, y sobre potencial manipulación en el otorgamiento de estatus de ZEE, lo que a su vez supone un mayor potencial para que se generen distorsiones que enlentezcan la productividad, en relación al régimen general. Puesto que se asignan a empresas individuales, los puntos libres tampoco toman ventaja de las potenciales economías de escala en infraestructura y en procedimientos simplificados.

Revisar, ajustar y enfocar las Zonas de Libre Comercio (ZLC) y el “Plan Vallejo” como instrumentos claves para la inserción a las CGV:

- Establecer objetivos estratégicos, claros, específicos, ambiciosos y transformadores para las ZLC. Establecer y monitorear objetivos de internacionalización claros, aún si los requisitos de exportación no puedan ser impuestos (OMC).
 - Reducir costos de transacción para el uso del Plan Vallejo.
 - Monitorear el desempeño de las zonas libres y el Plan Vallejo, incluyendo una evaluación de políticas de apoyo y acciones de complementariedad, para asegurar que se alcancen los objetivos estratégicos.
 - Revisar el diseño institucional, basado en las mejores prácticas internacionales, para garantizar que toda futura ZLC sea diseñada de tal manera que permita efectos indirectos positivos en la región, en la cadena de valor, o en el sector en el que opera la ZLC. Como ya se mencionó, la imagen de una ZLC compuesta por una sola empresa debería ser particularmente reconsiderada.
 - Finalmente, las ZEE deberían también apuntar a resolver fallas en políticas y mercado que limiten la circulación de talento humano a nivel internacional, que impiden que se produzcan los efectos indirectos que deberían resultar de ello. En otras palabras, la simplificación de los procesos migratorios deberían también ser un valor añadido de las ZEE (concurrente con la estrategia recomendada en este informe para reducir aquellas barreras al nivel más amplio de la economía).
- 

B. Captar empresas que tengan la tecnología y el conocimiento requeridos

La inversión extranjera directa (IED) en sectores y empresas que sean catalizadores de innovación, puede ayudar a los países a superar las limitaciones tecnológicas y gerenciales. La IED tiene efectos favorables sobre las prácticas de innovación y productividad de empresas nacionales, debido a una mayor competencia de mercado, efectos indirectos de la adopción de tecnología, y superiores prácticas de gestión.⁴⁰ Otros efectos positivos de la IED es la aumentada creación de empleo e ingresos fiscales. En particular, las inversiones que procuran eficiencia, una IED que ingresa a un país para beneficiarse de factores que le permiten competir en mercados internacionales, son también un complemento comercial y un catalizador para la participación y actualización de CGV, a través de la promoción de nuevas plataformas de exportación, mediante las cuales el país podría profundizar su aprendizaje y ponerse al corriente en el campo tecnológico.⁴¹ Evidencia reciente sugiere que la inversión generada por empresas filiales que invierten en nuevos productos y procesos de manera directa en países anfitriones, puede generar efectos positivos sobre las capacidades generales de innovación y productividad de empresas nacionales, más que inversiones de empresas filiales que procuran adaptar los procesos y productos de la sede principal al mercado anfitrión.⁴²

En Colombia, las empresas manufactureras multinacionales superan a las empresas nacionales en todos los frentes. Un análisis del 2007-2018, que toma la información de la encuesta manufacturera anual, muestra que las multinacionales han invertido nueve veces más en activos fijos, han contratado casi tres veces más empleo, han producido diez veces más productos y han triplicado la productividad laboral, comparado con las empresas manufactureras colombianas. Además, un análisis sobre información comparada de empresas y costumbres muestra que las empresas multinacionales tienen un 22% de mayor probabilidad de participar en CGV que empresas manufactureras nacionales.⁴³ Además, a su entrada le sigue más creación de empleo, una mayor ganancia en eficiencia y un mayor comercio internacional al nivel regional de la industria. También generan efectos indirectos positivos hacia las empresas colombianas dentro de la misma industria y mediante vínculos progresivos. Estos efectos indirectos se ven principalmente impulsados por inversión en capital y por industrias con alto nivel de formación.

Los patrones de IED y composición sectorial en Colombia dejan ver el potencial inexplorado de la IED como medio para reducir la brecha tecnológica

- El flujo de ingreso a Colombia de IED ha estado en una meseta de unos USD 14 mil millones entre 2015 y 2019⁴⁴ (Imagen 4) debido al crecimiento lento (y por momentos negativo) de las inversiones extranjeras en sectores no primarios, que no lograron eliminar la brecha que dejó la industria minera.⁴⁵ El acumulado de IED de ingreso es apenas el 14% del PBI, comparado con México y Perú, donde está por encima del 25% del PBI, o Tailandia y Vietnam, donde está cerca del 30%. Entre 2007 y 2018, la salida de empresas extranjeras más que contrarrestó las ganancias en inversión y creación de empleo de los nuevos ingresos, y llevó a un declive de 15% en la producción de

⁴⁰ Alfaro y Chen (2018).

⁴¹ Antras y Helpman 2004; Aitken et al. 1997; Fernandes et al. 2020; Freund and Moran 2017; Javorcik 2004; Keller 2010; World Bank 2019.

⁴² Giroud, Jindra, & Marek, (2012) and Crespo & Fontoura, (2007).

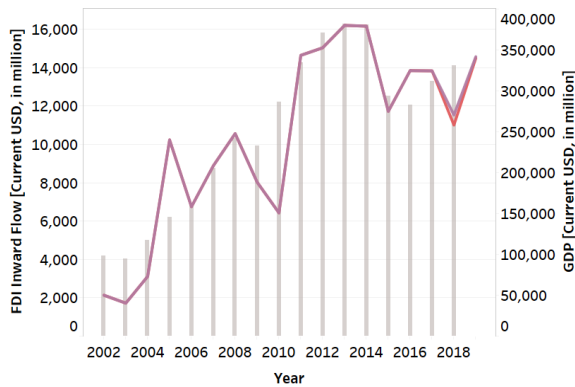
⁴³ Ver Aranda and Li (2021) por más detalles sobre este análisis.

⁴⁴ Banco de la República.

⁴⁵ En el 2019, Colombia registró una IED de USD 2,125 millones en comercio, hoteles y la industria de restaurantes, con una tasa de crecimiento de 85.7%, comparado con el 2018. Esto representa un 21.6% de inversión no minera en el país, que colocó al sector en tercer lugar, luego de servicios financieros y actividades petroleras. Los beneficios potenciales de estos flujos de inversión han sido puestos en riesgo por la actual pandemia, lo que ha colocado a este sector en gran dificultad, dados los confinamientos y medidas de distanciamiento social que han sido implementados por los países.

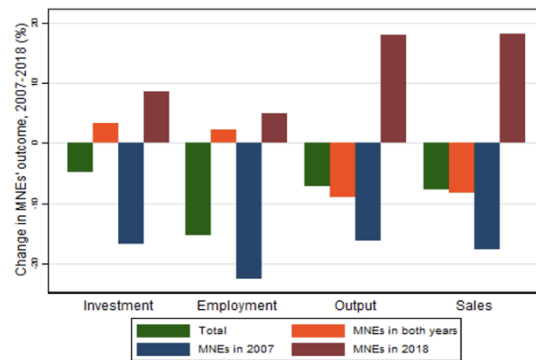
empresas extranjeras (Imagen 5).⁴⁶ Desde el 2013, el número de nuevos proyectos de inversión en promedio ha aumentado año a año, pero su valor promedio ha decaído.

Imagen 4: El flujo de IED hacia Colombia ha estado estancado desde 2015



Fuente: Aranda y Li (2021) basado en información del Banco de la Republica, UNCTAD, Indicadores de Desarrollo Mundial.

Imagen 5: Desempeño de multinacionales 2007-2018



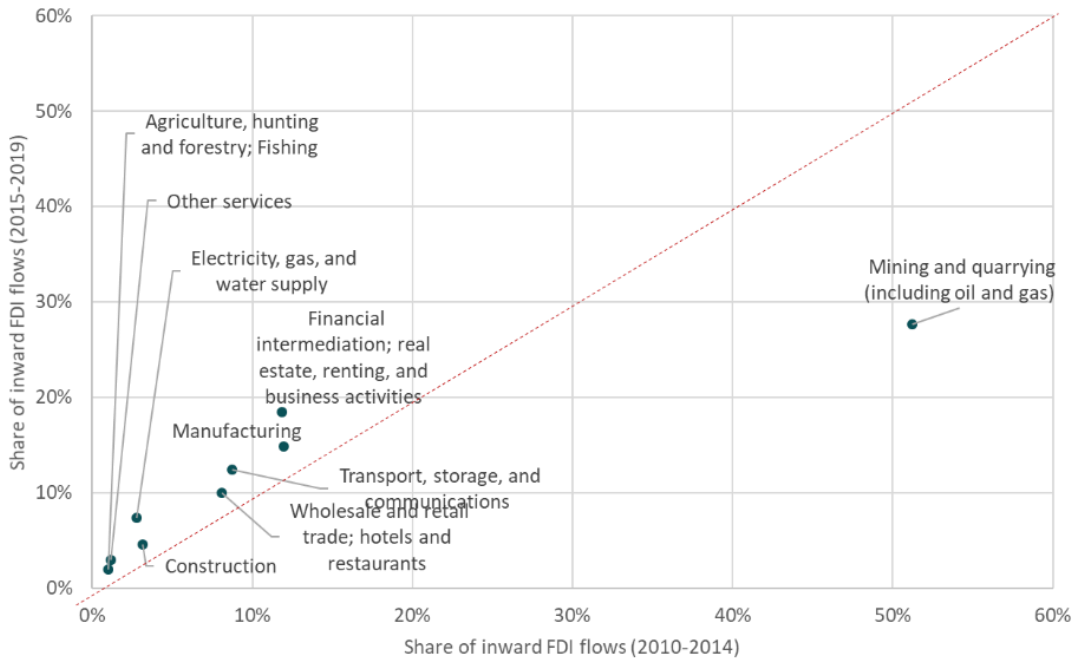
Fuente: Aranda y Li (2021) basado en información de EAM.

- Las industrias de extracción siguen dominando el flujo de IED en Colombia. La proporción de industrias mineras y de cantera dentro del total del flujo de IED permaneció al rededor del 30% en 2015-2018, a pesar de haber caído del 50% en 2010-2014 (Imagen 6). Para países con niveles similares de ingreso per cápita, se estima que las inversiones en la búsqueda de recursos naturales fluctúan entre 10% y 25% del total de inversiones anunciadas durante el mismo período. Es sabido que el sobrecrecimiento de industrias de extracción puede contribuir a una apreciación monetaria y a una pérdida de competitividad de otros sectores. Análisis también sugieren que la inversión extranjera en industrias de extracción no es tan productiva como las empresas colombianas, una vez que se toman en cuenta las diferencias de intensidad del capital⁴⁷.

⁴⁶ Parte de este patrón podría ser potencialmente explicado por la competencia, y por el hecho de que las multinacionales podrían sustituir el empleo, introduciendo más capital y procesos de producción de alto nivel.

⁴⁷ Aranda y Li 2021.

Imagen 6: Las industrias de extracción siguen dominando el flujo de IED en Colombia, a pesar de la diversificación que ocurrió desde la crisis de precios de productos básicos del 2014.



Fuente: Aranda y Li (2021) basado en información del Banco de la República y del Centro de Comercio Internacional.

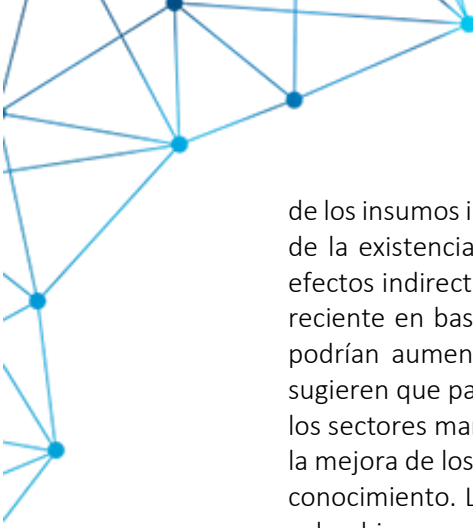
Colombia no ha procurado IED desde la perspectiva de transferencia de tecnología

- Tan solo 15% del valor de actividades de IED, no destinadas al mercado local, son IED en busca de eficiencia, lo que es bajo comparado con países con un ingreso per cápita similar, donde el valor esperado yace entre 20% y 40% del total de inversiones.⁴⁸ Aunque la IED en el sector de servicios haya venido aumentando su participación desde 2010, estaba más concentrada en servicios directos al consumidor, lo que acumuló el 38% de la IED en 2019; mientras tanto, sectores vinculados a servicios profesionales y financieros representaron el 20% y las manufacturas tan solo un 11%. Entre 2003 y 2012, el 32.5% de las empresas filiales que operaban en el país, podían ser clasificadas como empresas que invierten directamente en nuevos productos y en el país anfitrión.
- Dentro del sector manufacturero, la IED se concentra en pocas industrias con una importancia cada vez mayor en sectores con fuerte mano de obra, como el de alimentos y bebidas. Las industrias de CGV típicas, con los vínculos más complejos, como la automotriz y la electrónica, representan menos del 5% de inversiones.

El sector manufacturero se podría beneficiar más de efectos indirectos mediante vínculos regresivos.


- Para el productor colombiano promedio, un aumento de 10% en la participación de mercado de las multinacionales en la misma industria, está asociado con un incremento de productividad laboral de un 2%. Más aún, un 10% de aumento en la participación de mercado de las multinacionales en la industria distribuidora, lleva a un aumento de la productividad laboral de un 12%, lo que sugiere que los productores colombianos obtienen ganancias de eficiencia sustanciales

⁴⁸ Banco Mundial 2017.



de los insumos intermedios de mayor calidad que son producidos por multinacionales. La evidencia de la existencia de vínculos regresivos es variada. Análisis a nivel sectorial, encuentran que los efectos indirectos a través de vínculos regresivos son insignificantes.⁴⁹ Sin embargo, investigación reciente en base a información más detallada, muestra que vínculos regresivos intraindustriales podrían aumentar la productividad de empresas compradoras por un 20%.⁵⁰ Estos resultados sugieren que para poder seguir beneficiándose de la captación de IED, el gobierno podría abordar los sectores manufactureros, que podrían actuar como generadores de productividad y promover la mejora de los procesos de producción y entornos organizacionales mediante la transferencia de conocimiento. Los esfuerzos que apuntan a aumentar la capacidad de captación de proveedores colombianos, para apalancar la transferencia de tecnología extranjera y mejorar la aplicación de contratos, para asegurar que los proveedores extranjeros acudan a suministros locales, son también clave para beneficiarse plenamente de los efectos indirectos de los vínculos regresivos.

El marco institucional actual para captar y promover la IED que busca eficiencia, tiene debilidades vinculadas a una baja capacidad y recursos, pobre coordinación y definición de roles a través de las instituciones, y a una falta de evaluación de desempeño de agencias claves.

- El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene una responsabilidad directa, entre otras, de formular, adoptar y coordinar políticas vinculadas a la atracción y promoción de inversión extranjera, comercio extranjero de bienes y servicios, y turismo (Decreto 210, 2003). La formulación de políticas para la captación de inversión, promoción y retención es deficiente, dada la falta de capacidad y recursos de la institución, y la falta de coordinación entre las múltiples agencias involucradas en la implementación de la estrategia de IED.
 - ProColombia es responsable de la promoción de exportaciones, inversiones, y turismo no tradicional en Colombia, así como de la marca país. Su visión es llegar a ser la agencia de referencia en la promoción del país ante el mundo para el 2022 (ProColombia, 2020). Desde una perspectiva institucional, ProColombia parte de unos puntos fuertes, como tener políticas y prioridades alineadas con el MCIT, buenas conexiones con el sector privado⁵¹ y un personal profesional y comprometido. Sin embargo, ProColombia podría mejorar sus funciones promocionales mediante una estructura más eficiente⁵², una coordinación mejorada con otras agencias nacionales y regionales, que trabajan en la promoción de inversiones, y teniendo herramientas de medición y evaluación fortalecidas, lo que podría orientar e impulsar mejoras en el desempeño y ayudar a maximizar el impacto.
- 

Para que la economía colombiana se internacionalice más, cree más empleo y se beneficie de la transferencia de tecnología, esfuerzos estratégicos⁵³ para captar más IED y estimular el crecimiento, debe:

Diversificar hacia sectores de mejoramiento tecnológico y hacia industrias que promuevan vínculos regresivos y progresivos. Se debería diseñar regímenes de incentivos e instrumentos de captación de IED


⁴⁹ Este resultado contrasta con las experiencias de otros países, donde los productores nacionales se benefician suministrando a las multinacionales (ej., Javorcik 2004).

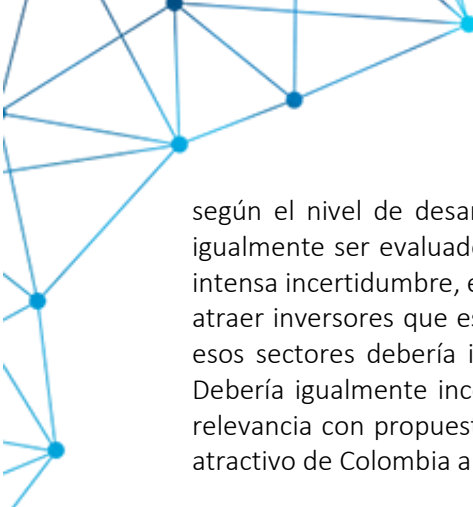
⁵⁰ Perez Otavo (2021).

⁵¹ Volpe Martincus, C. y M. Sztajerowska, 2019.

⁵² El análisis de Volpe Martincus, C. y M. Sztajerowska, 2019 sugiere que las operaciones internas básicas de una IPA deberían responder a las áreas de facilitación, promoción, inteligencia y post inversión. En contraste, la vicepresidencia de inversión de ProColombia está actualmente estructurada en torno a geografías mundiales.

⁵³ El gobierno de Colombia ha hecho esfuerzos positivos al elaborar un plan nacional de desarrollo económico integral para el período 2018-2022, con objetivos de IED de alto nivel, como la captación de seis mega inversiones y 15 empresas pilares, y la promoción de inversiones de alto impacto.





según el nivel de desarrollo de Colombia, y según el tipo de inversión que desea promover. Debería igualmente ser evaluado periódicamente.⁵⁴ En el ambiente actual del Covid-19 de alta competitividad e intensa incertidumbre, el gobierno debe identificar sectores nichos con alto potencial de crecimiento para atraer inversores que estén interesados en el valor de su propuesta de nearshoring. La identificación de esos sectores debería inicialmente tener en cuenta a los sectores regionales y/o apuestas de cluster. Debería igualmente incorporar una evaluación detallada del sector, benchmarking de competidores de relevancia con propuestas de valor similares en los sectores prioritarios, para demostrar con claridad el atractivo de Colombia a largo plazo.

Adaptar sus marcos regulatorios de inversión a las condiciones internacionales y reducir la incertidumbre regulatoria. Dada la alta competencia entre los países en desarrollo para captar inversiones que busquen eficiencia, Colombia debe simplificar regulaciones de IED excesivas, reducir la complejidad de los procesos, principalmente en el régimen fiscal, y reducir la corrupción.⁵⁵ Mejorar la previsibilidad regulatoria también es clave. Las multinacionales son especialmente sensibles a los costos vinculados con la inconsistencia en las políticas, lo que podría generar problemas dinámicos de inconsistencia en la relación entre inversionistas extranjeros y filiales nacionales. Según el sector privado que opera en Colombia, cambios frecuentes en la ley fiscal, que acaba resultando en una falta de previsibilidad de las agencias públicas, han particularmente erosionado la confianza de los inversores en el pasado reciente.⁵⁶ Mejorar la previsibilidad regulatoria requiere de una coordinación estrecha entre autoridades, diálogo con los actores claves, y una fuerte adhesión a buenas prácticas regulatorias. Transparencia, notificaciones claras, comentar procedimientos, desarrollar una potestad reglamentaria basada en evidencia, monitoreo y evaluación serán necesarios para sostener estas acciones.

Dedicar esfuerzos hacia una competitividad nacional mayor y vínculos más sólidos. La evidencia sugiere que las multinacionales no parecen beneficiar a las empresas colombianas mediante vínculos regresivos (ni siquiera en el sector de extracciones). Fomentar efectos indirectos a través de condiciones nacionales de vínculos regresivos, como los mercados competitivos y el desarrollo del sector financiero, es tan importante como una capacidad empresarial suficiente, para poder construir vínculos de proveedores con multinacionales y beneficiarse desde las economías de escala y efectos indirectos de la tecnología.⁵⁷ En Colombia, hay margen para fortalecer los vínculos de proveedores multinacionales y nacionales, que podrían preparar el camino para más transferencias de tecnología. Hay también potencial para que las empresas colombianas se integren más a las CGV, en tanto proveedores para las multinacionales.^{58 59}

⁵⁴ Los incentivos deberían prever la posibilidad de adecuar ofertas específicas sobre insumos claves para inversores interesados en mejorar la productividad, como pueden ser el capital humano y la infraestructura. Estas ofertas requieren coordinación con otras agencias y ministerios (ej., SENA, Ministerio de Educación, Ministerio de Transporte, etc.).

⁵⁵ Garavito A, Iregui, & Ramirez G., 2012

⁵⁶ La reciente Ley de Crecimiento Económico (Ley 2010 de 2019) implicó una reforma fiscal, que modificó una ley aprobada hacía tan solo un año antes, en 2018. Además, y según el gobierno, podrían haber más cambios en el muy corto plazo.

⁵⁷ Alfaro (2015) y Rojec y Knell (2018).

⁵⁸ Los programas de vínculos bien diseñados se componen básicamente de cuatro pasos de acción: (1) crear y habilitar un ambiente de políticas; (2) captar IED de manera estratégica; (3) servicios de promoción de vínculos regresivos; y (4) actualizar la capacidad nacional de las empresas. Como primer paso, Colombia debería realizar una evaluación de la conducta de demanda y suministro de los vínculos que existen entre empresas multinacionales y nacionales, para identificar las necesidades y el potencial para aumentar los insumos y servicios nacionales de actores claves en sectores estratégicos. En base a la evaluación, ProColombia, en colaboración con Colombia Productiva, podría desarrollar un programa para fortalecer los vínculos de proveedores multinacionales y nacionales, y podría también diseñar e implementar una base de datos integral, con información precisa y actualizada de proveedores, para satisfacer las necesidades de los inversores.

⁵⁹ En 2019 y 2020 el gobierno implementó programas piloto para ayudar a las empresas nacionales a suministrarle a las CGV que están involucradas en la producción de aviones y astilleros navales (<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-servicios/ptp->



Recomendaciones de Políticas

Fortalecer una política integral de IED, incorporar dimensiones de captación, promoción, facilitación, retención, expansión y producción de vínculos.

- Fortalecer la planeación, coordinación, responsabilidades y roles de aquellos involucrados en políticas IED, como ProColombia, agencias nacionales de promoción de inversión y otras instituciones.
- Mejorar la información vinculada a la IED, y trabajar por la simplificación de los procesos que los inversores deben seguir para invertir en Colombia.
- Realizar revisión continua y evaluación de incentivos de inversión, para asegurar que éstos fortalezcan la eficiencia y productividad.
- Implementar un mecanismo de respuesta sistemática para retener la inversión, mitigar el riesgo, y mejorar el clima de inversión.
- Crear y mejorar programas de vínculo económico que conecten a la IED con empresas nacionales que promuevan oportunidades y mejoren la capacidad de suministro nacional. Estos programas deberían incluir estrategias de compatibilidad.
- Seguir trabajando para alcanzar un entorno empresarial mejorado, predecible y estable.

48

Colombia podría diseñar una política de IED integral, que aborde cada fase del ciclo de inversión para apalancar los beneficios de la IED. El país debe trabajar hacia una política de IED integral, que combine pilares y características que capten, promuevan, faciliten, retengan, expandan y tengan vínculos productivos, para aumentar la IED en busca de eficiencia, y capte empresas que creen nuevas competencias, invirtiendo en nuevos procesos y productos en el país anfitrión. Los elementos claves de estas políticas deberían (i) mejorar los marcos legales y regulatorios para reducir las barreras a la entrada y a la operación de inversiones privadas en el país; (ii) diseñar programas de incentivos basados en estudios de costo-beneficio; (iii) fortalecer las instituciones y autoridades que gestionan las políticas de IED, para guiar y monitorear el desarrollo de la IED; y (iv) implementar mecanismos que protejan a los inversores de comportamientos gubernamentales arbitrarios o cambios adversos en regulaciones.⁶⁰ Las recomendaciones principales en cada fase de inversión son:

1. **Visión y estrategia:** i. Tomar un enfoque cascada claro para planificar las políticas de inversión estratégicamente; políticas que están alineadas con un plan económico de nivel nacional y que detallan el rol de la IED en el plan de desarrollo económico, incluyendo los objetivos para la captación y retención de la IED y cómo lograrlo ii. Fortalecer el comité existente (Comité Técnico Mixto de Inversión Extranjera Directa y del Sistema de Facilitación de Inversiones- SIFAIL) para asegurar que priorice la política de IED en su agenda, e implemente, revise y actualice la estrategia de IED. iii. A nivel regional, asegurar que las prioridades de la IED se alineen con las apuestas sectoriales nacionales (ej., iniciativas de cluster) y con los vínculos deficientes o inexistentes en las cadenas de valor nacionales.⁶¹

convocatorias/para-proveedores?f1=&f2=Fondo%20Abu%20Dabi&f3=&f4=&f5=&f6=). El éxito de estos programas será clave para que puedan ampliarse.

⁶⁰ Banco Mundial 2017.

⁶¹ Entre otros, las mejoras generales en infraestructura, capital humano, eficacia institucional y calidad regulatoria son cruciales para el clima de inversión regional, y los roles de paso de diferente niveles de intensidad entre la IPA nacional (ProColombia) y el

2. **Implementación de la estrategia:**
 - i. Definir objetivos claros, con plazos definidos, e indicadores claves de desempeño (KPI) para las IED a fin de poder evaluar el avance de la implementación de la estrategia, al igual que su efectividad.
 - ii. Definir planes de implementación claros, con plazos definidos, junto con la identificación realista de los recursos humanos y financieros que se requerirán para la ejecución.
 - iii. Fortalecer la capacidad del Ministerio de Comercio para poder mejor articular la promoción de exportaciones y políticas de captación de IED, así como la capacidad institucional y el personal de la dirección de inversiones y servicios del Viceministerio de Comercio.
 - iv. Fortalecer la estructura de ProColombia⁶² y mejorar su desempeño.⁶³
 - iv. Fortalecer el monitoreo y la evaluación de la implementación de incentivos de la IED para corregir el rumbo y consolidar fortalezas. ProColombia cuenta con un inventario de incentivos centralizado, que se encuentra disponible para inversores a nivel nacional, lo que brinda transparencia y se alinea con las mejores prácticas internacionales. Sin embargo, hay poca evidencia de evaluaciones sistemáticas de cuán buena es la eficiencia de costos de estos incentivos, para alcanzar los objetivos de políticas trazados.
 - v. A nivel regional, hay que aumentar la coordinación entre instituciones y redes nacionales y subnacionales. En los países más grandes, las IPA nacionales sólidos suelen tener una relación laboral sistemática con los IPA regionales. La IPA nacional normalmente opera mejor en la coordinación e interacción con inversores durante las etapas de captación, pero podría disminuir su rol y dedicarse más a IPA regionales, una vez que los inversores se estabilizan en una ubicación. Si bien ProColombia debe dedicar recursos a la marca país y a esfuerzos generales de marketing, la solución diaria de problemas para un inversor establecido se aborda mejor desde el nivel subnacional. Se podrían utilizar comisiones de competitividad regional e iniciativas de cluster para apoyar en esta coordinación.
 - vi. Implementar más programas que promuevan la transferencia de conocimiento para que actores regionales fomenten la captación y retención de IED a nivel local.
3. **Captación y promoción:**
 - i. Reducir la cantidad de sectores que ProColombia activamente promueve para captar IED. La cantidad de sectores de prioridad con los que trabaja la agencia está por encima de la que trabajan los países que promueven tanto inversión en la búsqueda de mercados nacionales como inversión en búsqueda de eficiencia. La priorización sectorial debería estar basada en un benchmarking comparativo, y debería considerar el panorama económico post COVID. La definición, alcance y propuesta de valor de los sectores e industrias priorizados debería ser el resultado de un proceso interactivo entre ProColombia y las IPA regionales, y debería tomar en cuenta los diagnósticos locales y las apuestas sectoriales/subsectoriales (ej., iniciativas de cluster).
 - ii. Fortalecer la estrategia de

regional, en las distintas etapas de inversión. También es clave asegurar la coordinación entre las regiones en cada etapa del proceso de inversión (Banco Mundial, 2021)

⁶² Para mejorar el desempeño, deberían implementarse estudios comparativos regulares con países competidores y comparables, para evaluar perfiles básicos y estructura, mandato, servicios claves suministrados, priorización sectorial, presupuesto, personal, oficinas en el exterior, indicadores claves de rendimiento y monitoreo y evaluación.

⁶³ Para ProColombia, es crítico una mayor transparencia de operaciones y resultados, y serviría iniciar haciendo unos indicadores claves de desempeño público relevantes y resultados de evaluaciones anuales. Se requiere una métrica precisa para evaluar el progreso hacia el objetivo, pero los informes actuales presentan carencias. Por ejemplo, la información sobre inversión extranjera en el informe bianual de ProColombia incluye fondos patrimoniales, que no representan inversión directa. Incluye también inversión extranjera en proyectos de infraestructura, considerando que la mayoría de las agencias de promoción de inversiones informan una IED productiva; alternativamente, dividen los flujos de la IED para evitar distorsionar el panorama de las IED. Del mismo modo, los resultados no se presentan anualmente, sino que se reparten de agosto 2018 a Julio 2020. Si bien la información sobre evaluaciones de impacto, como retornos de exportación o promoción de inversiones, está disponible a pedido, no está públicamente disponible. Finalmente, no existe ninguna evaluación comparativa sistémica con competidores u homólogos comparables.

captación de capital de ProColombia para financiar proyectos locales.⁶⁴ **iii.** Reevaluar⁶⁵ las zonas de libre comercio y sus diferentes esquemas, según las prácticas internacionales, para comprender si son instrumentos efectivos que fomenten IED efectiva.⁶⁶ Los regímenes de incentivación deberían estar alineados con el tipo de inversión que el país desee captar, y debería considerar a la estabilidad y previsibilidad como pilares básicos. **iv.** Revisar las herramientas de incentivación para asegurar que enfatizen aquellas intervenciones que buscan productividad, como las intervenciones de capital humano, capacitación (incluyendo al SENA) e infraestructura, requerirá de una coordinación interinstitucional.

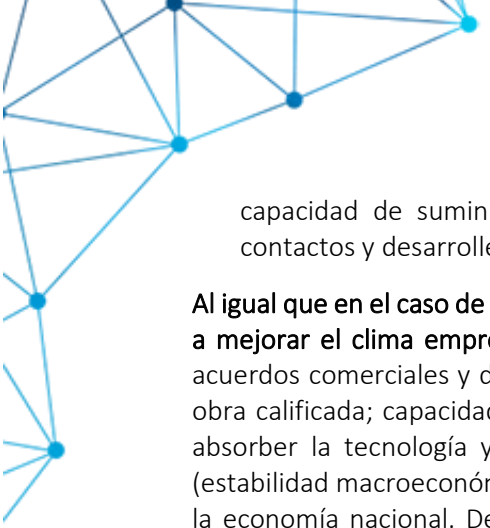
4. **Facilitación:** **i.** Facilitar la provisión de información y servicios de asistencia al inversor durante todo el ciclo de inversión. ProColombia y el ministerio de Comercio deben generar canales eficientes para ejecutar procedimientos y consultas con las diferentes agencias públicas con las que un inversor debe lidiar. **ii.** Continuar con los esfuerzos por diseñar e implementar una ventanilla única para la IED que centraliza, simplifica y racionaliza la institución y los procedimientos de inversión operativa.
5. **Ingreso e institución:** **i.** Analizar la relevancia de regulaciones que limitan la competitividad económica en sectores de servicios, como la banca, los seguros, las telecomunicaciones y la logística. La liberalización de la IED en estos sectores puede aumentar la presión competitiva en empresas ya establecidas, lo que puede a su vez disuadir una concentración excesiva, reducir la incertidumbre, y bajar los costos de transferencia de conocimiento y tecnología. **ii.** Revisar los procedimientos del movimiento de personas en las empresas y de la validación/acreditación de títulos profesionales en Colombia, para facilitar el proceso de contratación de profesionales extranjeros calificados, con el fin de satisfacer las necesidades de los inversores, cuando el capital humano local es limitado (ver capítulo 1).
6. **Protección y retención:** **i.** Implementar un mecanismo de respuesta sistemática que genere la confianza necesaria para retener la inversión, mitigar el riesgo político, y mejorar el clima de inversión. El gobierno colombiano debe edificar el marco institucional de tal manera que reaccione de forma coordinada, para responder con eficacia a un reclamo de inversión u otro asunto que surja por la conducta del gobierno, antes de que el conflicto se intensifique y se torne en una disputa legal. La infraestructura institucional debe ser capaz de identificar, evaluar, determinar e implementar el mejor curso de acción para responder a un reclamo específico con eficacia, según las leyes, reglamentos, y acuerdos de inversión internacionales del país.⁶⁷
7. **Vínculos económicos locales:** El desarrollo de vínculos entre inversores extranjeros y empresas nacionales es un elemento clave al que diferentes gobiernos acuden a la hora de diseñar políticas de IED. En esta área, Colombia debería crear y mejorar los programas de vínculos económicos que conectan a la IED con empresas nacionales, fomentando así oportunidades inmediatas y mejorando la

⁶⁴ Como agencia de promoción de inversiones, ProColombia no sólo lleva adelante una estrategia de generación de clientes potenciales basada en la captación de inversiones en terrenos no urbanizados y terrenos baldíos, sino que también promueve proyectos existentes o estructurados en busca de capital extranjero. En este sentido, ProColombia debe trabajar estrechamente con entidades públicas que estructuran proyectos públicos, como concesiones, iniciativas de sociedades público-privadas, y actores privados, como las asociaciones y bancos locales de inversión, que también tienen la información respecto del inventario de proyectos privados en busca de capital. Si bien ProColombia no tiene el mandato ni la capacidad de brindar asistencia en la estructuración de proyectos, sí debería trabajar estrechamente con el gobierno nacional para fortificar un “banco de proyectos” que se alimente de manera constante con información privada y pública.

⁶⁵ Una evaluación debería incluir un análisis de impacto regulatorio, para incorporar efectos externos (presumiblemente negativos) para los competidores.

⁶⁶ Más allá de las ZLC, otros instrumentos, como Megainversiones, deberían ser evaluadas para determinar su impacto.

⁶⁷ Echandi y Gomez (2021) brindan una serie de opciones normativas sobre cómo Colombia podría personalizar buenas prácticas, para estructurar un mecanismo de gestión de conflicto inversor-Estado, en forma de una unidad de Ombuds dentro de la ya existente estructura del gobierno. El gobierno está avanzando en el diseño de diagnóstico y gestión de la figura Ombuds.



capacidad de suministro nacional. Estos programas deberían incluir estrategias que establezcan contactos y desarrollen proveedores.

Al igual que en el caso de las CGV, las mejoras de las IED también requieren de intervenciones que apunten a mejorar el clima empresarial y las condiciones de desarrollo. Estas condiciones incluyen: profundizar acuerdos comerciales y de inversión; mejorar la calidad de la infraestructura; disponibilidad de mano de obra calificada; capacidad tecnológica (capacidad tecnológica de empresas nacionales y la capacidad de absorber la tecnología y habilidades de inversores extranjeros), mejoramiento del clima empresarial (estabilidad macroeconómica y política, calidad institucional y fiscal); promoción de vínculos entre la IED y la economía nacional. De modo similar, la modernización de la fuerza laboral nacional, la inversión en infraestructura, y la eliminación de restricciones de ingreso al sistema financiero, son claves para el mejoramiento de la IED.⁶⁸

Enfocar y mejorar los esfuerzos para captar IED que busca eficiencia, maximizando vínculos, mejorando la competencia, difundiendo tecnología dentro del país y conectándose con CGV. Además, enfocar los esfuerzos de captación de inversiones en prioridades nacionales (ej., crecimiento ecológico) y locales (ej., iniciativas de clúster).

⁶⁸ Vallejo Almeida (2017).

C. La otra cara de la moneda: explotar la presencia empresarial de Colombia en el exterior

Colombia puede profundizar su presencia empresarial en el exterior, como medio para ponerse al día en tecnología y productividad. La presencia empresarial en el exterior, o la Inversión extranjera directa hacia afuera (OFDI), es un medio para aumentar en tecnología y capacidad nacional, para actualizar procesos de producción, impulsar competitividad, mejorar capacidades gerenciales y acceder a redes de distribución.⁶⁹ El proceso de la internacionalización de empresas, mediante el aumento de la presencia empresarial en el exterior no sólo beneficia a las empresas que internacionalizan sus procesos de producción, sino que también trae beneficios positivos a los países de origen directamente, mediante la mejora en el conocimiento, capacidad y comportamiento de las empresas que invierten en el exterior, e indirectamente, mediante los efectos sobre otras empresas que proveen o compran de las que invierten en el exterior, y sobre el resto de la economía (ej., proveedores de insumos). Otros impactos potenciales en la economía nacional incluyen aumentos en el empleo y los salarios nacionales, y en la reasignación de recursos hacia I&D.⁷⁰


La OFDI aumenta la innovación y la exportación en la economía nacional. Primero, la OFDI le permite a la empresa que invierte en el extranjero, explotar economías de escala y alcance, y crecer más de lo que podría si estuviese limitada a operar en su mercado nacional, y por lo tanto, reducir los costos de producción y operación de sus unidades. La competencia con empresas de mercados extranjeros, donde la empresa invierte, podría obligarle a mejorar su eficacia y a actualizar sus procesos de producción. Tanto la escala como los efectos de competitividad tienen la capacidad de aumentar la productividad al obligar a las empresas no competitivas a salir de su mercado nacional. La OFDI también le permite a las empresas adquirir conocimiento directamente, mediante fusiones y adquisiciones, sociedades conjuntas u otro tipo de sociedades. El conocimiento puede tomar la forma de tecnología, técnicas de producción, o aptitudes gerenciales, y puede ser transferido directamente a la empresa matriz mediante intercambios de personal, desplazamientos de producción o rotación administrativa. La transferencia indirecta de conocimiento puede darse mediante efectos del mismo en otras empresas de la economía nacional, y puede que resulte solamente para aquellas que tengan la capacidad de integrarlo. La inversión hacia afuera aumenta la exportación del país de origen al abrirse nuevos mercados, al crearse oportunidades de producción orientada a la exportación, ya sea de insumos intermedios o productos terminados, así como de servicios. Puede también ser utilizada para incorporarse a las CGV, mediante la integración de cadenas de suministro regresivas y progresivas, lo que estimula la exportación de insumos intermedios y servicios.⁷¹

Las grandes empresas y consorcios de países en desarrollo han tenido un papel clave en acortar la brecha que existe con la frontera tecnológica del mundo y, por lo tanto, en transformar las economías de estos países y sus exportaciones. En todas partes del mundo, las exportadoras tienden a ser muy grandes. Más allá del hecho de que el éxito en las exportaciones hace que estas empresas crezcan, las empresas más grandes tienen la capacidad de pagar los costos fijos necesarios para ingresar a más mercados y resolver las leyes regulatorias y de acreditación. Aún más, estas empresas cuentan con un capital financiero, administrativo, tecnológico y relacional, que les hace más fácil invertir en nuevos productos y procesos, adquirir compañías en el exterior con la necesidad de aptitudes faltantes, asociarse con actores globales y estructurar cadenas de valor nacionales. En muchos casos, han logrado efectos sorprendentes en la

⁶⁹ Amann y Virmani 2014; Driffield y Love 2003, 2007.

⁷⁰ Globerman y Shapiro, 2008.

⁷¹ Pueden surgir efectos negativos si al reubicar la producción en el exterior se reduce la exportación de bienes y servicios finales, puesto que los mercados extranjeros estarían ahora siendo beneficiados de producción local. Sin embargo, la evidencia empírica masivamente confirma que la inversión hacia afuera y la exportación nacional son complementos y no sustitutos, y que la OFDI aumenta la exportación nacional.



transformación tecnológica y de exportación de sus países anfitriones. Gran parte de la diversificación y actualización de países como Japón, Corea y Turquía, tuvo lugar dentro de consorcios ya existentes más que por la aparición de nuevos. Samsung, por ejemplo, inició como una empresa comercial, se pasó al procesamiento de alimentos, textiles, seguros y distribución, para seguir hacia la electrónica, construcción naval, ingeniería, construcción y el campo aeroespacial, sólo como para nombrar algunas actividades. La transformación de Corea del Sur se vio reflejada en la transformación de sus principales empresas.⁷²

Políticas adecuadas son necesarias para maximizar los beneficios de inversión exterior y minimizar sus costos.⁷³ Los rígidos mercados de insumos para trabajo y capital podrían exacerbar los costes de ajuste. Por otro lado, los mercados de insumos subdesarrollados, como una fuerza laboral no calificada, incapaz de integrar el conocimiento y la innovación generados por la OFDI, o imperfecciones del mercado de capital (que hace que la OFDI desplace la inversión doméstica en la economía nacional), podrían limitar los potenciales beneficios de la inversión exterior para la economía nacional. Limitaciones en la capacidad de absorción por parte de empresas y de la economía, podrían también limitar los efectos nacionales de la OFDI. Finalmente, marcos regulatorios restrictivos⁷⁴ vinculados a la OFDI, que nacen de inquietudes de que la salida de capitales pueda empeorar el balance de pagos y la disponibilidad de capital en la economía nacional, impide a los países beneficiarse plenamente de la OFDI.⁷⁵

Si bien la inversión de Colombia en el exterior ha aumentado significativamente en la última década, aún está rezagada, si se compara con países de la OCDE, y se concentra en muy pocos sectores. En los últimos 20 años, Colombia ha aumentado su flujo de inversión extranjera directa hacia afuera (OFDI) de USD 325m en el 2000 a USD 3,219m en el 2019. En el mismo período, el valor de la OFDI sobre el PBI ha aumentado de 3% en el 2000 a 20.1% para el 2019, sobrepasando el valor promedio de la región de Latinoamérica (14.8%) y de otros miembros de la Alianza del Pacífico como Perú (4.1%) y México (18.2%). Sin embargo, comparada con los países de la OCDE (49.7%) y con Chile (46.8%), Colombia sigue rezagada (imagen 7). A nivel sectorial, los principales sectores receptores de la OFDI de Colombia son los servicios financieros y empresariales, la minería y extracción, y manufacturas, con porcentajes promedio de 33.5%, 21.1% y 18.9% respectivamente. Comparado con el 2000-2009, el porcentaje de la OFDI representado por las industrias minera y manufacturera han caído por más de un 30%, mientras que los servicios financieros y empresariales han aumentado un 10.6% (imagen 8).

⁷² Hausmann, R. (2013).

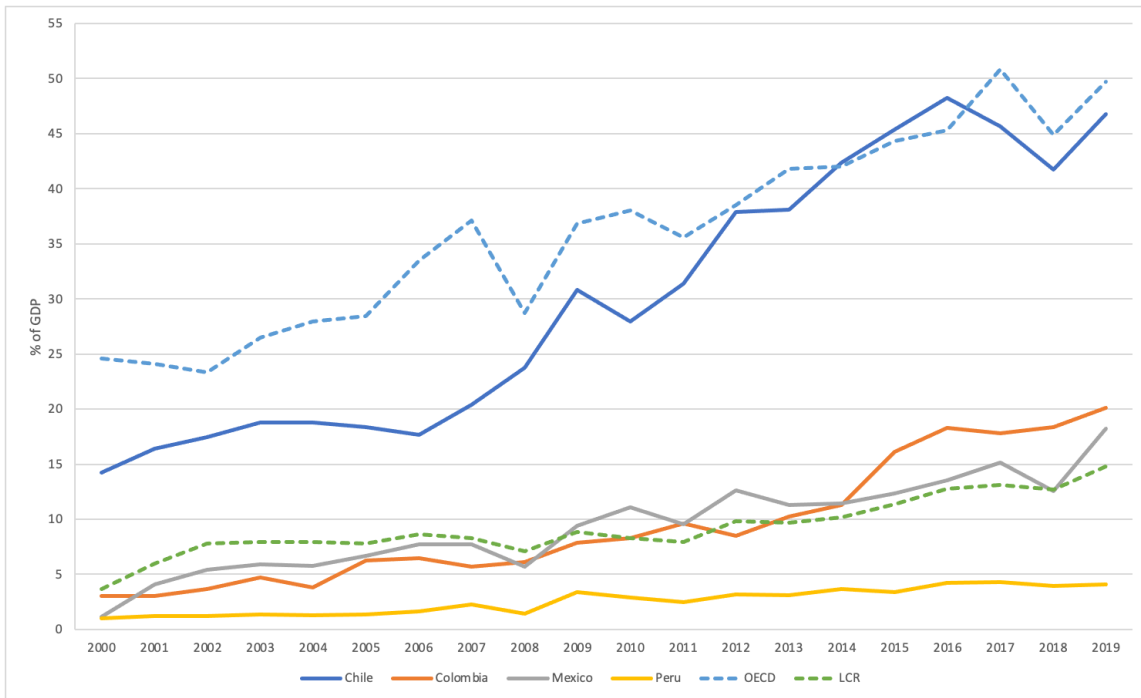
Informe de competitividad de la inversión global por el Banco Mundial (2017/2018).

⁷⁴ Pueden cobrar la forma de requerimientos de aprobación, requerimientos de informes, controles cambiarios, topes de montos de inversión, o límites en sectores o economías de destino.

⁷⁵ Kuzminska Haberla 2012.

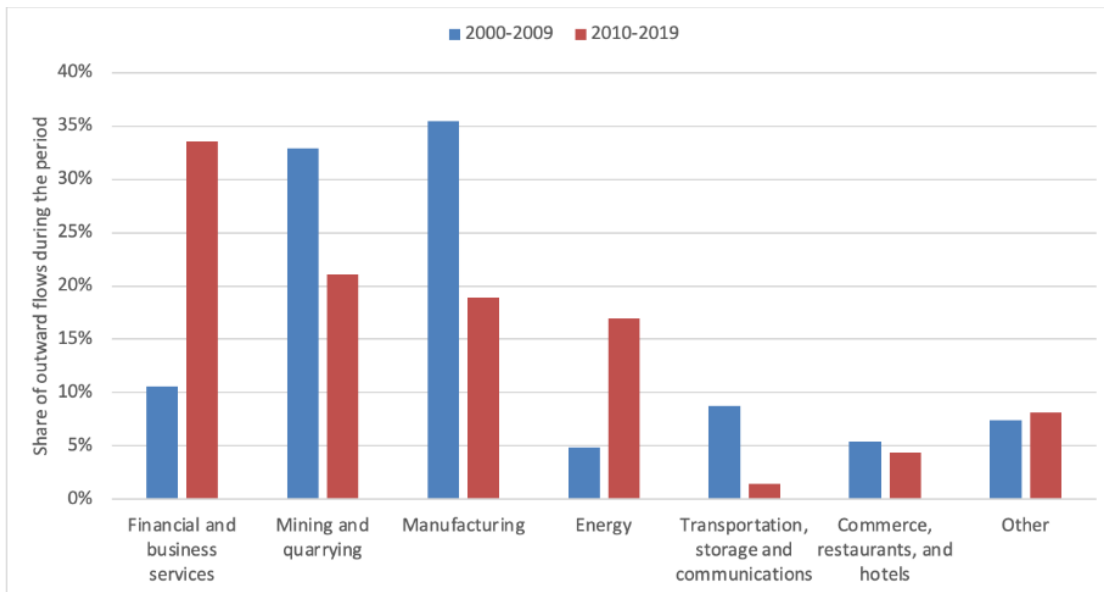


Imagen 7: Acumulación de OFDI como % del PBI, 2000-2019



Fuente: Elaboración propia, basada en (UNCTAD, 2020)

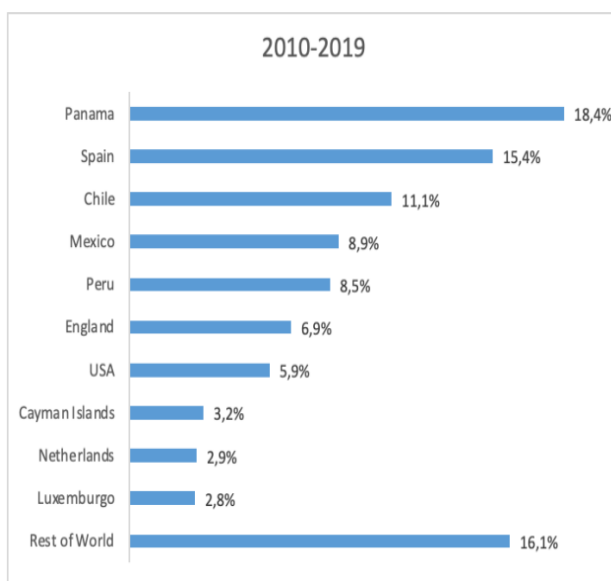
Imagen 8: Acumulación de la OFDI colombiana por sector



Fuente: Elaboración propia, basada en (Banco Central de Colombia, 2021). Nota: Otros incluyen agricultura, cacería, forestación y pesca; construcción; servicios comunales y otros no clasificados.

La inversión de Colombia en el exterior está principalmente destinada hacia países con quienes existen acuerdos comerciales preferenciales o tratados de inversión bilateral. Los 5 destinos más importantes de la OFDI colombiana son Panamá, España, Chile, México y Perú, representando respectivamente el 18.4%, 15.4%, 11.1%, 8.0% y 8.5% del total de la OFDI (imagen 9). Información proveniente de ProColombia confirma que las empresas prefieren invertir en países a los que ya exportan, para posicionarse en el mercado, y prefieren mercados donde exista un acuerdo comercial vigente. Actualmente, existen 56 proyectos en los EE.UU., acompañados de ProColombia, seguidos por 47 proyectos en Perú, 37 en México, 19 en el triángulo norte (Guatemala, Honduras y El Salvador), y 8 en la comunidad Europea. Los modelos de negocio en los que estas empresas han invertido son oficinas comerciales, centros de distribución, franquicias, alianzas estratégicas, y plantas de producción.

Imagen 9: Acumulación de la OFDI colombiana por país.



Fuente: Elaboración propia, basada en (Banco Central de Colombia, 2021).

La importancia de las empresas estatales colombianas en los mercados nacionales e internacionales resalta la necesidad de evaluar sus roles actuales y potenciales en el fomento del crecimiento en productividad, promoviendo la adopción de tecnología en empresas públicas, que posteriormente se difunden a las empresas privadas, y mejorando la asignación de recursos. En el 2019, los gobiernos nacionales y subnacionales colombianos tenían vínculos de propiedad en más de 900 empresas incorporadas a Colombia, con retornos que representan el 14% del PBI.⁷⁶ Varias de estas empresas estatales participan de sectores disputados y comerciales, que de otro modo son comercialmente viables para el sector privado

⁷⁶ Hasta ahora, se identificaron 989 empresas que utilizan información de ORBIS, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Colombiano (MHCP), y del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP). La metodología capta cualquier entidad con al menos 10% de participación del gobierno en cualquier nivel de titularidad. Este diagnóstico se construye sobre información preliminar de la base de datos global EFI SOE, actualmente en validación.

(ej., actividades financieras y de seguros, y servicios móviles al por menor).⁷⁷ Las empresas estatales también juegan un papel importante en el mercado internacional. Ecopetrol fue clasificada entre las 25 empresas estatales más importantes en 2020-2011 (Kowalski et al., 2013). Las empresas extranjeras con participación directa o indirecta del estado colombiano están ubicadas principalmente en Brasil, México, Perú y Chile, y operan en el sector eléctrico (39%), financiero y de actividades de seguros (21%).⁷⁸ La prevalencia de las empresas estatales en Colombia sugieren que el gobierno debería evaluar su eficiencia, comparada con la de sus contrapartes privados, analizar sus implicaciones y diseños fiscales, basados en estos diagnósticos, y planear mejorar su rol en la reducción de la brecha tecnológica, sin desplazar al sector privado. Las reformas propuestas deberían apuntar a alcanzar los objetivos de innovación de las empresas estatales, mediante la adopción de tecnología que se difunde a las empresas privadas, al mismo tiempo que asegura un campo de juego parejo en aquellos mercados en los que el sector privado también está en capacidad de producir los bienes y servicios vinculados.⁷⁹

Casilla 1: Principios de neutralidad competitiva para las empresas estatales colombianas

Si bien la participación del Estado puede ser por momentos justificada en el mercado nacional, en la ausencia de una neutralidad competitiva, las ventajas que los gobiernos les otorgan a las empresas estatales pueden afectar la competencia. La participación del Estado puede a veces ser justificada en el suministro de bienes públicos que no pueden ser suplidos por el sector privado, en evitar la subproducción de bienes con externalidades positivas, o en la gestión efectiva de algunos sectores de redes con altos requerimientos de capital y costos subagregados (ej., transmisión eléctrica; infraestructura de transporte). Tal participación puede cobrar la forma de subsidios directos, asistencia financiera, garantías con respaldo estatal, tratamiento regulatorio preferencial, exenciones de la normativa antimonopolio, o normas de bancarrota, entre otros.⁸⁰

Asegurar de que las empresas estatales colombianas estén sujetas a la misma disciplina de mercado que las empresas privadas, y que haya separación entre propiedad estatal, creación de políticas y funciones de regulación, sigue siendo una prioridad. En el 2016, la autoridad de competitividad colombiana presentó cargos contra un presunto acuerdo de carteles entre proveedores de materiales de construcción basados en crudo, entre los que se encuentra Ecopetrol.⁸¹ Las regulaciones en Colombia le permiten a las empresas estatales tener acceso preferencial a finanzas y otros tratamientos favorables en algunos sectores (Regulación de mercado de productos OCDE).⁸² Además, no hay una separación obligatoria de actividades competitivas y no competitivas, y no hay separación del ejercicio de derechos de propiedad de las funciones regulatorias.

El gobierno de Colombia está trabajando para mejorar la rendición de cuentas y gestión de las empresas estatales.⁸³ Se han hecho avances en la remoción de ministros y viceministros de juntas directivas, para

⁷⁷ Los sectores comerciales hacen referencia a los sectores competitivos caracterizados por barreras de ingreso menores; los sectores disputados se caracterizan por barreras de ingreso moderadas, bienes públicos o externalidades; y los sectores de monopolio natural son aquellos que exhiben barreras de ingreso altas, economías de escala, o estructuras de costos subagregados.

⁷⁸ Por ejemplo, el Grupo ISA, que cuenta con una participación estatal del 60%, es la empresa de mayor transmisión de energía en Latinoamérica, con redes y operaciones en Perú, Bolivia, Brasil, Ecuador y Chile.

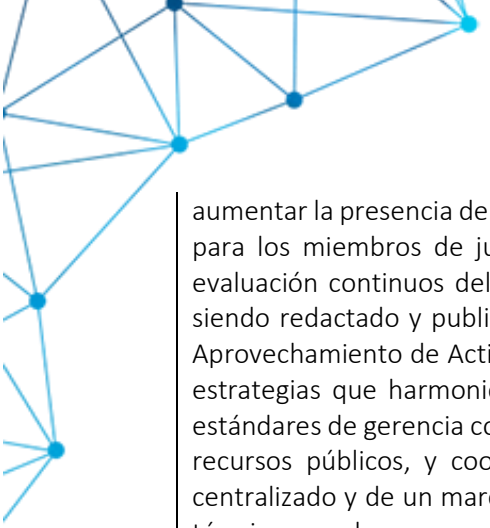
⁷⁹ La discusión de la Casilla 1 resalta el rol potencial que la neutralidad competitiva tiene en el control de las empresas estatales, asegurando así un terreno de juego equiparado.

⁸⁰ En la ausencia de principios de neutralidad competitiva, tales ventajas pueden obstaculizar el acceso al mercado en países importadores, o pueden afectar la competencia de exportaciones (Kowalski et al., 2013; Hoekman y Nelson, 2020).

⁸¹ Esta investigación sigue en curso.

⁸² Casos adicionales se discuten en Carreras N., Galan C., y G. Pop, G. "Competition Policy Inputs for Colombia CPSD".

⁸³ Quinones, Adriana, "Strengthening the role of the national government as owner of companies and improving corporate governance of state-owned enterprises", DNP, 2020.



aumentar la presencia de miembros independientes y la adopción de un primer proceso de autoevaluación para los miembros de junta. Se han desarrollado e implementado mecanismos para un monitoreo y evaluación continuos del desempeño empresarial. El “Reporte anual de empresas estatales” ha venido siendo redactado y publicado desde el 2016. En agosto 2017, se creó la Comisión Intersectorial para el Aprovechamiento de Activos Públicos (CAAP), que apunta a coordinar y recomendar al gobierno nacional estrategias que harmonicen las funciones y ejercicios de la propiedad estatal. Esto permite elevar los estándares de gerencia corporativa de manera progresiva, guiar y coordinar los mecanismos para el uso de recursos públicos, y coordinar el avance hacia la consolidación de un modelo de propiedad estatal centralizado y de un marco regulatorio que les permita a las empresas estatales competir en igualdad de términos con las empresas privadas.

Recomendaciones de Políticas

Rotar y rebalancear el portafolio de empresas públicas del gobierno, de tal manera que promueva la adopción y adaptación de tecnología en actividades que impliquen costos de descubrimiento, externalidades de redes u otras fallas del mercado, lo que aseguraría el principio de neutralidad de competencia en proyectos o inversiones del sector público.

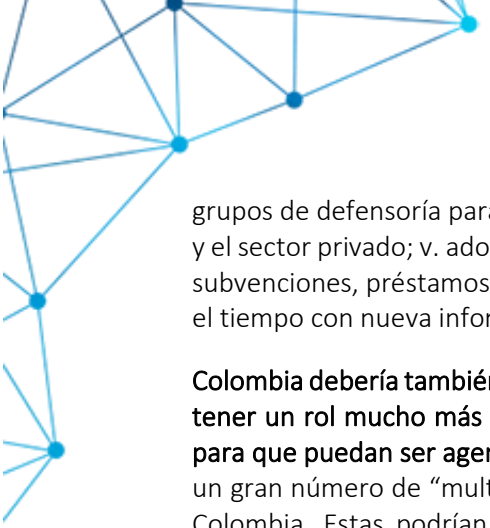
Recomendaciones de Políticas

Colombia necesita fortalecer políticas e instituciones para beneficiarse plenamente de los efectos indirectos de productividad y tecnología de la OFDI. En 2013 el gobierno lanzó la estrategia para la promoción de OFDI, que posicionó a ProColombia como la principal agencia de promoción de OFDI, que incluyó un conjunto de acciones para resolver los obstáculos principales que encontraron las empresas que invierten en el exterior. Entre otros, este conjunto de acciones incluyó visas e ingreso temporal de personas, estabilidad legal en el país de destino, costos de movimientos de capital, y costos asociados con el establecimiento y la creación de una empresa.⁸⁴ La estrategia también resaltó la importancia de contar con los canales necesarios para la transmisión de información entre actores públicos y privados, para conocer las maneras en que pueden tomar ventaja de los beneficios y garantías de diferentes instrumentos e instancias, diseñados para promover la inversión hacia afuera. Sería clave contar con una evaluación del estado de implementación de la estrategia y del éxito de los programas implementados por ProColombia, para definir los pasos a seguir, en términos de instrumentos e instituciones normativos que promuevan y faciliten la OFDI.

Una estrategia de OFDI revisada/actualizada debería desarrollarse sobre el diagnóstico que identifica los obstáculos para la OFDI, y sobre el rol del gobierno que los aborda; debería también resaltar las complementariedades con la IED y las estrategias comerciales, para abordar la internacionalización de manera integrada. La experiencia internacional sugiere que una estrategia de OFDI debería también

- i. abstenerse de tomar decisiones de inversión exterior o decisiones de modalidades de inversión en nombre de las empresas, y más bien identificar los obstáculos que evitan que puedan internacionalizarse;
- ii. abarcar la OFDI de los sectores público y privado con medidas de apoyo precisas dentro de los principios de neutralidad competitiva, dadas sus diferentes dinámicas y necesidades específicas;
- iii. estructurar la división de trabajo y responsabilidades para promover agencias basado en tamaño de la empresa, dado que empresas grandes y pequeñas pueden tener necesidades muy diferentes en términos de apoyo para OFDI;
- iv. incluir mecanismos como plataformas de diálogo público-privado, grupos de trabajo sectorizados,

⁸⁴Ver Conpes 3731 de 2013.



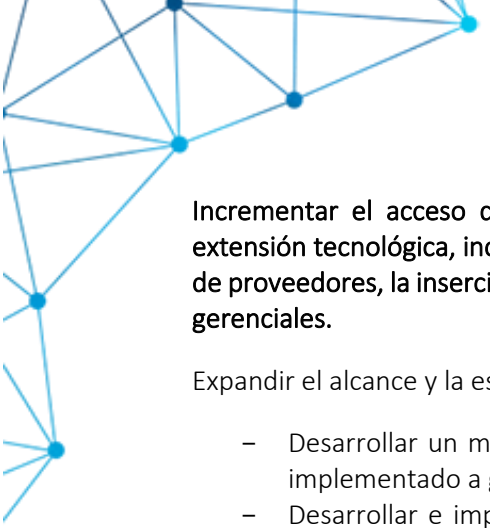
grupos de defensoría para coordinar la internacionalización/OFDI dentro del gobierno, y entre el gobierno y el sector privado; v. adoptar medidas de apoyo financieras basadas en el mercado para la OFDI, mediante subvenciones, préstamos, incentivos fiscales, seguros, e inversión de capital⁸⁵; vi. revisar estas medidas en el tiempo con nueva información y condiciones de mercado cambiantes.

Colombia debería también apoyar a empresas que hagan parte de la OFDI y de consorcios, para que puedan tener un rol mucho más significativo en su estrategia de internacionalización y, de manera más general, para que puedan ser agentes de cambio en la transformación de la economía colombiana. Colombia tiene un gran número de “multilatinas! - es decir, corporaciones multinacionales cuya base de operaciones sea Colombia. Estas podrían tener un rol mucho mayor en la internacionalización del país. Deberían ser alentadas, mediante persuasión moral, a asumir el desafío y a informar a la sociedad de sus logros. Muchas de las multilatinas hacen parte de actividades no comercializables, e invierten por fuera como una manera de acceder a mercados extranjeros con sus productos y capacidades. Los efectos indirectos en Colombia tienen que ver con su impacto en la adopción y adaptación de tecnología, en el empleo nacional, con su impacto en la adquisición de aptitudes, y en las ganancias e impuestos de divisas, no sólo en sus empresas, sino a lo largo de sus cadenas de valor. Estas organizaciones podrían tener un rol de liderazgo en las estrategias de internacionalización, puesto que experimentan de primera mano los obstáculos de los mercados de destino. Esto podría llevar a un ciclo de retroalimentación positivo para aumentar la colaboración, la capacidad de coordinación y el crecimiento.

Llamado a la acción a las empresas colombianas para desarrollar planes de internacionalización, que incluyan el comercio exterior e inversiones. Para las empresas más grandes, incluyendo a los consorcios y las multilatinas, los planes de internacionalización deberían incluir programas de diversificación productiva (esto puede incluir la adquisición de empresas) y el uso de sus redes y capacidades para vincular a otras empresas colombianas con el mundo.

El gobierno colombiano debería considerar el desarrollo de un plan que mejore el modo en que se relaciona con las grandes empresas y consorcios, así como los términos mediante los cuales interactúa con ellos. Para tener éxito, los consorcios necesitan del apoyo del gobierno y la aceptación de la sociedad. Deben ganárselo mediante sus contribuciones al crecimiento del empleo, las exportaciones, y los retornos fiscales, y a la transformación tecnológica del país. La solicitud de desarrollar un plan centrado en grandes empresas y consorcios debería aparejarse con políticas que le den a los consorcios un empujón hacia las industrias de exportación, que puedan crecer más allá de los límites del mercado nacional. Su diseño e implementación deberían construirse sobre las mejores prácticas internacionales, y deberían considerar los éxitos y fracasos de planes implementados en otros países y regiones. Además, el gobierno debería estar listo para ayudar a estas empresas, resolviendo problemas de coordinación y bienes públicos. Sin embargo, cualquier apoyo adicional, en nombre del gobierno, debería estar condicionado por compromisos estrictos, en términos de crecimiento de inversión y exportación. En otras palabras, el apoyo del gobierno debería darse, en tanto el sector privado cumpla con objetivos concretos y ambiciosos, ya predeterminados, que aseguren que los retornos sociales sean mayores a los retornos privados. Este fue el modo, por ejemplo, en que el gobierno de Corea del Sur colaboró con chaebols, bajo los esfuerzos de normativa industrial de Corea.

⁸⁵ Países como Francia, Alemania, España, EE.UU. y Polonia, cuentan con agencias especializadas que brindan estos servicios. Un caso de estudio en Polonia sugiere que para que esta financiación no subvencione a empresas de modo ineficiente o excesivo, los países deberían establecer pautas que gestionen estas medidas, que aseguren que (1) sólo se brinde apoyo financiero en aquellos segmentos del mercado a los que los bancos del sector privado no ingresan; (2) sólo se brinde apoyo financiero como accionista minoritario, no mayoritario; (3) se le permita a la empresa comprarle su parte al inversor estatal en cualquier momento; (4) sólo se brinde apoyo financiero cuando se comparta riesgos con la empresa.



Incrementar el acceso de las empresas colombianas, especialmente las MPYMES, a los servicios de extensión tecnológica, incluyendo la preparación de la oferta a los mercados internacionales, el desarrollo de proveedores, la inserción a las cadenas globales de valor, la digitalización, y el desarrollo de capacidades gerenciales.

Expandir el alcance y la escala de los servicios de extensión existentes:

- Desarrollar un módulo básico y breve enfocado en aptitudes gerenciales,⁸⁶ y diseñado para ser implementado a gran escala. Todo o la mayor parte del programa podría darse en línea.
- Desarrollar e implementar programas de servicios de extensión para sectores específicos, para empresas que se encuentren en el otro extremo del espectro tecnológico, enfocados en ayudar a que estas empresas puedan adoptar tecnologías de punta. Estos programas involucran a universidades y a centros de investigación aplicada e innovación con conocimientos especializados. Deberán también ser acompañados de vales de innovación, líneas de crédito especiales para empresas, e incentivos para que las universidades y centros de investigación puedan adentrarse en el mercado de la tecnología (ver capítulo 4 - actualización tecnológica).
- Llevar a cabo una evaluación de impacto de las *Fábricas de Productividad*⁸⁷ para seguir mejorándolas y ayudándoles a crecer.

Revisar el entorno empresarial, considerando los planes de internacionalización de las empresas, para facilitarles su ejecución de manera efectiva. Reducir regulaciones que impidan la competencia.

Fortalecer los programas vinculados a la preparación y promoción de exportaciones:


Puesto que los avances tecnológicos son tanto el objetivo de la internacionalización como un impulso para la misma, el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas deberían ser una prioridad de los esfuerzos de promoción de la exportación. Además del enfoque actual de ayudar a las empresas a conectarse con clientes extranjeros y a ajustar sus procesos para la exportación, los esfuerzos de ProColombia deberían centrarse en apoyar a las empresas a: 1) captar talento internacional y/o fomentar el talento interno para la internacionalización; 2) monitorear continuamente una demanda existente y potencial, y llevar a cabo mejoras de calidad motivadas por la demanda. Apoyar programas de visitas y viajes de largo plazo a países con un alto potencial de demanda, que podría llevarse a cabo a través de los agentes de las empresas, son ejemplos de programas que ayudarían a cumplir esos objetivos.

Las siguientes acciones tienen una importancia particular:

- Fortalecer la calidad de infraestructura en línea con políticas nacionales de desarrollo productivo y laboratorios.
- Promover programas de productividad, sofisticación y diversificación de exportaciones, basados en la evidencia de su eficacia.

⁸⁶Las intervenciones en este tipo de programas han tenido un tipo de impacto similar al de las intervenciones en empresas individuales, con un mayor valor económico.

⁸⁷ Las *Fábricas de Productividad* son un programa de extensión tecnológica, ejecutado conjuntamente con el Ministerio, a través de Colombia Productiva, la red del país de cámaras de comercio, y una red regional de extensionistas. El objetivo del programa es mejorar la productividad dentro de una empresa para producir más bienes y servicios con estándares más altos, mediante diferentes intervenciones en productividad operacional, eficiencia energética, gestión comercial, gestión de calidad, productividad laboral, desarrollo y sofisticación de productos, transformación digital, sostenibilidad, y logística. El programa fue lanzado en 2019 luego de varios planes piloto. Su objetivo anual es intervenir a más de 1,000 empresas.



- Crear un catálogo en línea con las regulaciones técnicas extranjeras para sectores estratégicos, que deben ser cumplidas por todo exportador.

Referencias

Aitken, Brian, Gordon H. Hanson, y Ann E. Harrison. (1997). "Spillovers, foreign investment, and export behavior." *Journal of International Economics* 43, no. 1-2: 103-132.

Alfaro, L., & Chen, M. X. (2018). Selection and market reallocation: Productivity gains from multinational production. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(2), 1-38.

Amann, E., & Virmani, S. (2015). Foreign direct investment and reverse technology spillovers: The effect on total factor productivity. *OECD Journal: Economic Studies*, 2014(1), 129-153.

Amiti, Mary, y Jozef Konings. 2007. "Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia." *American Economic Review* 97 (5): 1611–38.

Antràs, Pol, y Alonso de Gortari. 2017. "On the Geography of Global Value Chains." NBER Working Paper 23456 (May), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Antràs, Pol, y Elhanan Helpman. (2004). "Global sourcing." *Journal of political Economy* 112, no. 3: 552-580.

Aranda, Y & Li, Y. (2021). *Foreign Direct Investment and Investment Promotion: An Analysis for Colombia to Support the Internationalization Mission.* Background paper prepared under Colombia "Misión de Internacionalización". Washington, DC. Banco Mundial.

Banerjee, A., y E. Duflo. 2005. "Growth Theory through the Lens of Development Economics." In: P. Aghion y P. Durlauf, editors. *Handbook of Economic Growth*. Volume 1a. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.

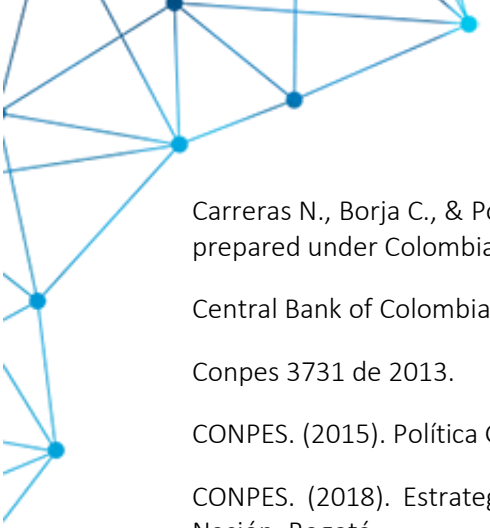
Barstelman, E., J. Haltiwanger, y S. Scarpetta, 2004. "Microeconomic Evidence of Creative Destruction in Industrial and Developing Countries." IZA Discussion Paper 1374. Bonn, Germany: Institute for the Study of Labor (IZA).

Brown, Drusilla, Rajeev Dehejia, Raymond Robertson, George Domat, and Selven Veeraragoo. 2015. "Are Sweatshops Profit-Maximizing? Answer: No; Evidence from Better Work Vietnam." Better Work Discussion Paper 17 (March), International Labour Office, Geneva.

Busso M., L. Madrigal y C. Pagés. 2010. "Reported Tax Evasion and Resource Misallocation in Chile." Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank, Research Department. Unpublished document.

Caliendo, Lorenzo, y Fernando Parro. 2015. "Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA." *Review of Economic Studies* 82 (1): 1–44.

Camacho, Adriana and Conover, Emily, Misallocation and Productivity in Colombia's Manufacturing Industries (February 2010). IDB Working Paper No. 34, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1817206> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1817206>



Carreras N., Borja C., & Pop, G. (2021). "Competition Policy Inputs for Colombia CPSD". Background paper prepared under Colombia "Mision de Internacionalizacion". Washington, DC. Banco Mundial.

Central Bank of Colombia, 2021

Conpes 3731 de 2013.

CONPES. (2015). Política General de Propiedad de Empresas Estatales del Orden Nacional. Bogotá.

CONPES. (2018). Estrategia de Gestión del Portafolio de Empresas y Participaciones Accionarias de la Nación. Bogotá.

Constantinescu, Ileana Cristina Neagu, Aaditya Mattoo, and Michele Ruta. (2018). "The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?" World Bank Economic Review.

De Loecker, Jan K., Pinelopi Koujianou Goldberg, Amit Kumar Khandelwal, y Nina Pavcnik. 2016. "Prices, Markups, and Trade Reform." *Econometrica* 84 (2): 445–510.

Doane, Seth. 2015. "A Look at China's 'Button Town.'" CBS Evening News, October 8. <https://www.cbsnews.com/news/welcome-to-button-town-china/>

Driffield, N., & Love, J. H. (2003). Foreign direct investment, technology sourcing and reverse spillovers. *The Manchester School*, 71(6), 659-672.

Driffield, N., & Love, J. H. (2007). Linking FDI motivation and host economy productivity effects: conceptual and empirical analysis. *Journal of international business studies*, 38(3), 460-473.

Echandi, R., & Gomez, D. (2021). "Promoting Greater Investment Permanence and Expansion in Colombia: Considerations to Establish an Investment Ombuds Unit". Background paper prepared under Colombia "Mision de Internacionalizacion". Washington, DC. Banco Mundial.

Eslava M. y Haltiwanger J. (2012), "Young businesses, entrepreneurship, and the dynamics of employment and output in Colombia's manufacturing industry", CAF Working Papers No 2012/08.


Eslava, M., Haltiwanger, J. C., & Pinzón, A. (2019). Job creation in Colombia vs the US: "up or out dynamics" meets "the life cycle of plants" (No. w25550). National Bureau of Economic Research.

Eslava, Marcela, John Haltiwanger, Adriana Kugler, y Maurice Kugler. (2004). "The effects of structural reforms on productivity and profitability enhancing reallocation: evidence from Colombia." *Journal of development Economics* 75, no. 2: 333-371.

Fernandes, Ana, Hiau Looi Kee, y Deborah Winkler (2020). Determinants of Global Value Chain Participation: Cross-Country Evidence," World Bank Working Paper No. 9197, March 2020.

Fontagne, Lionel; Rocha, Nadia; Ruta, Michele; Santoni, Gianluca. (2021). A General Equilibrium Assessment of the Economic Impact of Deep Trade Agreements. Policy Research Working Paper No. 9630. World Bank, Washington, DC.

Foster L., J. Haltiwanger and C. Syverson. 2008. "Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability?" *American Economic Review* 98(1): 394-425.



Freund, Caroline, and Theodore Moran. (2017). "Multinational investors as export superstars: How emerging-market governments can reshape comparative advantage." Peterson Institute for International Economics Working Paper 17-1.

Garavito, A., Iregui, A. M., & Ramírez, M. T. (2012). Determinantes de la inversión extranjera directa en Colombia: Un estudio a nivel de firma. Borradores de ECONOMÍA, 714.

Gereffi, Gary, John Humphrey, and Timothy J. Sturgeon. 2005. "The Governance of Global Value Chains." *Review of International Political Economy* 12 (1): 78–104.

Giroud, A., Jindra, B., & Marek, P. (2012). Heterogeneous FDI in transition economies—A novel approach to assess the developmental impact of backward linkages. *World Development*, 40(11), 2206-2220.

Globerman Steven y Shapiro, Daniel 2008. "Outward FDI and the Economic Performance of Emerging Markets," Chapters, in: Karl P. Sauvant (ed.), *The Rise of Transnational Corporations from Emerging Markets*, chapter 12, Edward Elgar Publishing.

Goldberg, Pinelopi Koujianou, Amit Kumar Khandelwal, Nina Pavcnik, and Petia Topalova. 2010. "Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India." *Quarterly Journal of Economics* 125 (4): 1727–67.

Hausmann, R. (2013) *The Conglomerate Way to Growth*, Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/big-companies-and-economic-growth-in-developing-countries-by-ricardo-hausmann?barrier=accesspaylog>

Hsieh, C., y P. Klenow. 2009. "Misallocation and Manufacturing TFP in China and India." *Quarterly Journal of Economics* 124(4): 1403-1448.

Javorcik, S. (2004). "Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages." *American economic review* 94, no. 3 (2004): 605-627.

Keller, Wolfgang, (2010). "International Trade, Foreign Direct Investment, and Technology Spillovers" Chapter 19, p. 793-829, Elsevier.

Kowalski, P. et al. (2013-04-24), "State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications", OECD Trade Policy Papers, No. 147, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k4869ckqk7l-en>


Kuźmińska-Haberla, Aleksandra (2012) "The Promotion of Outward Foreign Direct Investment - Solutions from Emerging Economies." *Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego*, *Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego*, no. 31: 659–72.

Laget, Edith, Alberto Osnago, Nadia Rocha, y Michele Ruta. 2018. "Deep Agreements and Global Value Chains." *Policy Research Working Paper 8491*, World Bank, Washington, DC.

Macchiavello and Miquel-Florensa (2019). "Buyer-Driven Upgrading in GVCs: The Sustainable Quality Program in Colombia," *CEPR Discussion Papers 13935*, Centre for Economic Policy Research, London.

Mattoo, Aaditya, Alen Mulabdic, y Michele Ruta. 2017. "Trade Creation and Trade Diversion in Deep Agreements." *Policy Research Working Paper 8206*, World Bank, Washington, DC.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2020), *Reporte Anual de Empresas de la Nación 2019*, Dirección General de Participaciones Estatales.



OECD 2015, Colombia Policy Priorities for Inclusive Development, Better Policies Series.

OCDE, 2018. Ownership and Governance of State-Owned Enterprises: A Compendium of National Practices. Available at: <http://www.oecd.org/corporate/Ownership-and-Governance-of-State-Owned-Enterprises-A-Compendium-of-National-Practices.pdf>

OCDE, 2020: OECD review of the corporate governance of State-Owned Enterprises in Colombia. Available at: <https://www.oecd.org/colombia/oecd-review-corporate-governance-soe-colombia.htm>.

OECD, Roundtable on Competition Neutrality, Issues paper by the Secretariat, 2015, p. 4.

Olaberria, E. (2017), "Reigniting growth through productivity-enhancing reforms in Colombia", OECD Economics Department Working Papers, No. 1424, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dac4e274-en>

Perez Otavo, Daniela (2021). "Analysis of the relationship between foreign direct investment flows and productivity on manufacturing firms in Colombia for the period 2015 – 2018". Thesis Mater in Economics. Javeriana University. Bogota, Colombia.

Pietrobelli, Carlo, Anabel Marin, and Jocelyn Olivari. 2018. "Innovation in Mining Value Chains: New Evidence from Latin America." *Resources Policy* 58 (October): 1–10.

Quinones, Adriana, "Strengthening the role of the national government as owner of companies and improving corporate governance of state-owned enterprises", DNP, 2020.

Restuccia, D., and R. Rogerson. 2008. "Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogeneous Establishments." *Review of Economic Dynamics* 11(4): 707-720.

Orefice, Gianluca, and Nadia Rocha. 2014. "Deep Integration and Production Networks: An Empirical Analysis." *World Economy* 37 (1): 106–36.

Rocha y Ruta (2021) Deep Trade Agreements and Global Value Chains in Latin America and the Caribbean. Banco Mundial. Forthcoming

Rojec, Matija and Knell, Mark (2018). Why is There a Lack of Evidence on Knowledge Spillovers from Foreign Direct Investment? *Journal of Economic Surveys*, Vol. 32, Issue 3, pp. 579-612.


Syverson, C. 2004. "Market Structure and Productivity: A Concrete Example." *Journal of Political Economy* 112(6): 1181–1222.

Syverson, C. 2008. "Markets: Ready-Mixed Concrete." *Journal of Economic Perspectives* 22(1): 217–33.

Vallejo Almeida, G. (2017). "La Inversión Extranjera Directa: estudio de casos y lecciones aprendidas para su aplicación en Colombia". Bogotá. Universidad Católica de Colombia.

Martincus, C. V., & Sztajerowska, M. (2019). How to Solve the Investment Promotion Puzzle: A Mapping of Investment Promotion Agencies in Latin America and the Caribbean and OECD Countries (Vol. 735). Inter-American Development Bank.

Winkler, D., Arenas, G., & Espitia, A. (2021). "Global Value Chain Participation and Upgrading: Opportunities and Challenges for Colombia" Background paper prepared under Colombia "Mision de Internacionalizacion". Washington, DC. Banco Mundial.




Banco Mundial. (2014). “Corporate Governance of State-Owned Enterprises in Latin America: Current Trends and Country Cases”. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19983>

Banco Mundial. (2017). Global investment competitiveness report 2017/2018: Foreign investor perspectives and policy implications.

World Bank. (2019). World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains, Washington, DC: The World Bank.

World Bank. (2021). Catalyzing Investment for Green Growth. EFI Insight-Trade, Investment and Competitiveness. Washington, DC: Banco Mundial



III. Acceder al conocimiento incorporado mediante bienes y servicios, y “aprender comerciando”

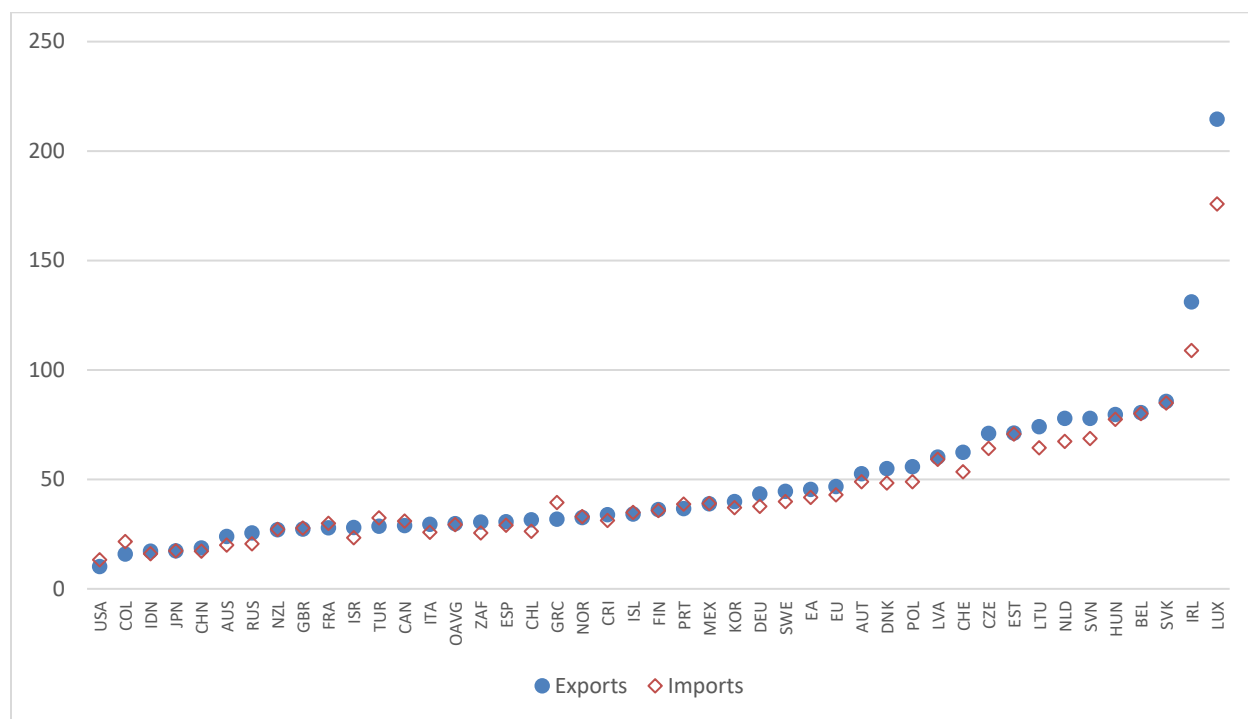
Si bien existen muchas maneras de impulsar el crecimiento a mediano plazo, un impulso a largo plazo para la generación de ingresos puede venir de una sola fuente - un crecimiento alto y sostenido en productividad, especialmente en productividad laboral (Romer, 1990). ¿Qué es lo que promueve el crecimiento productivo? Como bien lo señala la introducción, el crecimiento productivo va de la mano con la adopción de un mejor conocimiento, puesto que los demás potenciadores claves de productividad - la acumulación del capital humano y físico - se enfrentan eventualmente a retornos disminuidos (Solow, 1956). En breve, la tecnología - o el conocimiento incorporado, codificado o tácito - es el ingrediente clave a la hora de impulsar permanentemente el crecimiento de la productividad de los colombianos.

La internacionalización, en sus varias formas, es un canal crítico, mediante el cual las empresas colombianas pueden acceder a grandes suministros de conocimiento en el exterior. Puesto que Colombia está muy lejos aún de la frontera tecnológica global, conectar las economías nacionales e internacionales con mayor profundidad, es una manera de impulsar la productividad de los trabajadores y empresas colombianos. En resumen, una internacionalización más profunda es crítica para aumentar de manera sostenible el estándar de vida material de los colombianos.

El comercio de bienes y servicios es uno de los medios más importantes para aprovechar y apalancar el conocimiento extranjero incorporado (World Bank, 2011). Este capítulo trata con los mecanismos económicos implicados, con las barreras en la operación de estos mecanismos económicos, y con los ajustes de normatividad que podrían acelerar los adelantos en productividad. Los mecanismos por los cuales el comercio de bienes y servicios promueve ganancias en productividad que mejoran el crecimiento, varía entre bienes y servicios y entre importaciones y exportaciones.



Imagen 1. Exportación/Importación del comercio de bienes y servicios, % del PBI, 2020 o el último disponible



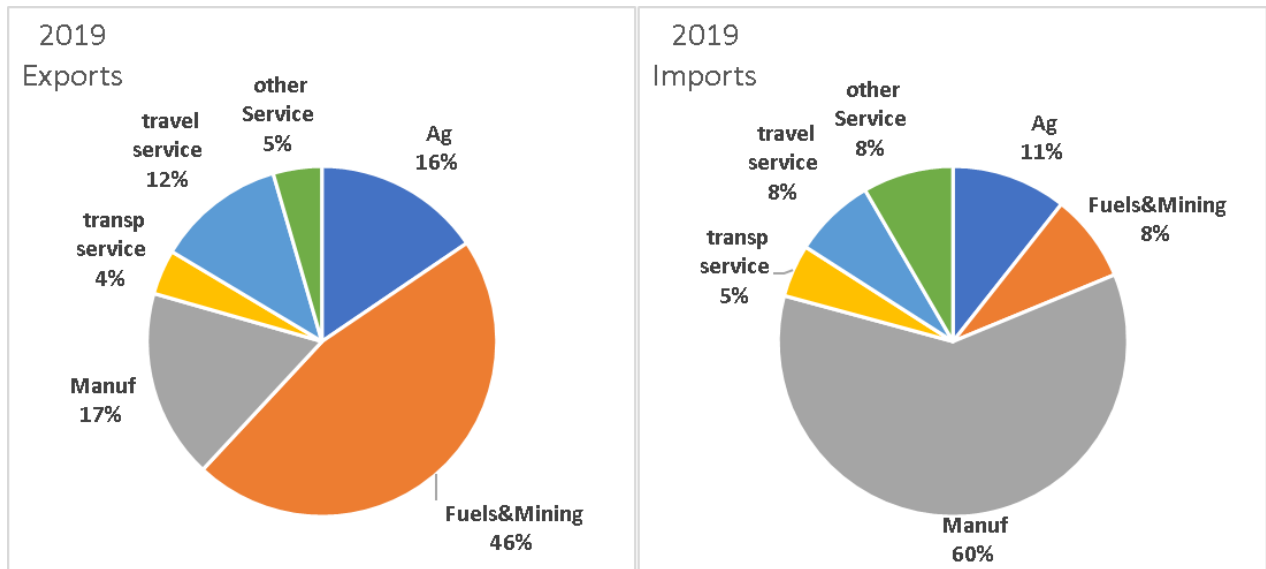
Fuente: OCDE (2021), comercio de bienes y servicios (indicador). doi: 10.1787/0fe445d9-en

Sin embargo, la inserción de Colombia en el comercio internacional es deficiente. En promedio para el 2015-2019, el comercio representó al rededor del 38% del PBI para el 2019⁸⁸, la exportación representó un 15,8% del PBI, un poco por debajo del nivel de hace 50 años, y las importaciones aumentaron en relación al PBI, pero permanecen algo bajas, alrededor del 21,9% en el 2019. La evolución del comercio en Colombia contrasta con dinámicas que se observan en economías más avanzadas y emergentes, en las que el rol del comercio ha aumentado significativamente en los últimos 50 años (OCDE, 2019).

La diversificación del comercio es también relativamente limitada; Colombia dependía de las exportaciones de café en los años 1970, ahora lo hace en crudo y otros minerales, y los 10 destinos más importantes de exportación de bienes suman un total del 70% de los bienes exportados en 2019 (García G., Rivera P., & Robledo B., 2020). Arguello (2017) descompuso las exportaciones de Colombia en sus márgenes intensivos y extensivos, durante el período 1991-2011; el margen extensivo contribuyó al crecimiento comercial tan solo en un 37%, mientras que el margen intensivo lo hizo en un 63%.

⁸⁸ Información de los IDM - Banco Mundial.

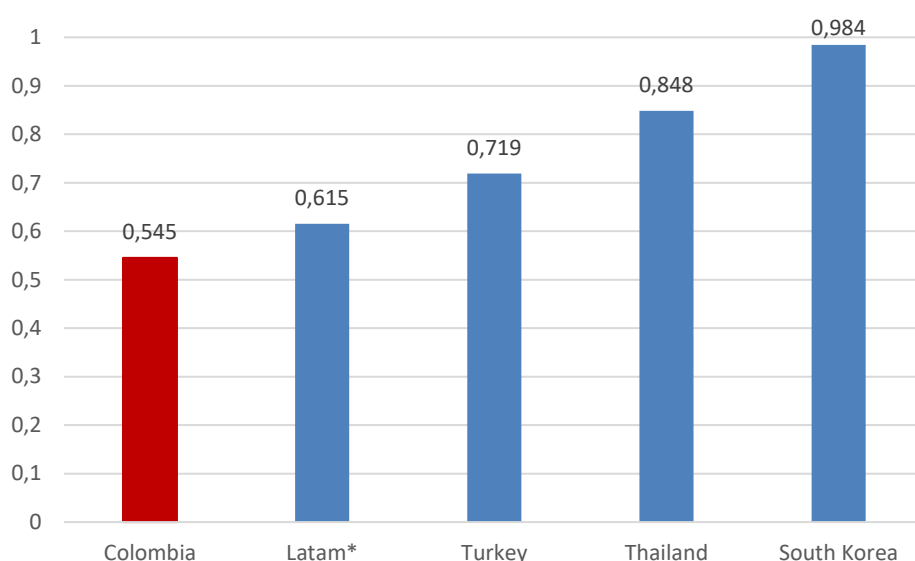
Imagen 2: Exportación e importación de bienes y servicios de Colombia, 2019.



Fuente: Información en línea de la OMC

La exportación de Colombia está predominada según bienes primarios de baja complejidad, mientras que su importación está denominada según bienes manufactureros, como muestra la imagen 3. Combustibles, productos mineros y agricultura representan el 62% de la exportación. Los bienes manufactureros representan tan solo el 17% del total. La exportación de servicios es importante. La suma de servicios de viaje y transporte exportados (mucho del cual está vinculado al turismo) no es mucho más pequeño que el de todas las exportaciones manufacturadas, y es igual a la cuota de productos agrícolas. La importación de productos agrícolas y de combustibles y minería, representa un 19%, lo que es igual a la cuota de importaciones de servicios. Además, la complejidad de la exportación colombiana permanece baja, aún entre los países latinoamericanos. Para el 2018, el país ocupaba la posición nº56 de 133 países en el ranking del Índice de Complejidad Económica (ICE), que se calcula utilizando los bienes y servicios exportados por los países.

Imagen 3: Índice de Complejidad Económica (0-1) 2018




Fuente: El laboratorio de crecimiento en la Universidad de Harvard The Atlas of Economic Complexity. <http://www.atlas.cid.harvard.edu>. *Para Latam, Colombia fue excluida, promedio calculado con un promedio ponderado sobre el PBI en USD para 2018, cálculos de la DNP.

El comercio de bienes y servicios es fundamental para la adopción y el avance tecnológico en varias dimensiones. Los bienes y servicios importados a menudo incorporan tecnologías nuevas o mejoradas, y en general, so medios para el crecimiento productivo. La exportación también activa el avance tecnológico.

Los bienes manufacturados de importación utilizados por productores locales, a menudo incorporan tecnologías nuevas o mejoradas. El comercio da a los productores locales acceso a insumos de importación en la frontera tecnológica. Sus avances tecnológicos se pueden manifestar como precios más bajos o una calidad mejorada, y por ende resulta en ganancias de productividad para el productor local. La liberalización comercial de Colombia de los años 1990, por ejemplo, llevó a mejoras en la calidad de bienes locales que utilizaron insumos importados.⁸⁹ Este es uno de los canales claves, por el cual la importación de bienes impulsa la productividad de la economía colombiana (Mogro, Pinzón, & Carrillo, 2020). Algunas de las importaciones de bienes primarios, también impulsa la productividad dando acceso a insumos de precios competitivos. Los bienes de consumo importados impulsan el bienestar colombiano al bajar los precios y expandirse la variedad de opciones. Por lo tanto, son importantes, pero no están directamente vinculados al crecimiento productivo.

La importación de servicios puede impulsar la competitividad de los exportadores colombianos de bienes y servicios. Exportar significa “hacer negocios en el exterior”. Ya sea que las empresas exporten bienes o servicios, procurando clientes, enviándoles productos, y siendo pagados, todo esto implica servicios de ‘conectividad’: servicios de computación en nube, servicios legales, telecomunicaciones, banca comercial, seguros, transporte aéreo, transporte marítimo, correo, manejo de carga, almacenamiento y depósitos,

⁸⁹ (Fieler, Eslava, & Yi Xu, 2018)



servicios transitarios y servicios de intermediación aduanera. Dada la naturaleza compleja de estos servicios, los proveedores de servicios extranjeros que venden a todo el mundo, pueden a menudo ofrecerles a los exportadores colombianos, paquetes de precio/calidad mucho más competitivos (OECD, 2020).

Exportar es también un medio para el avance tecnológico. Empresas y trabajadores de los sectores de exportación, tiene normalmente una mayor productividad (Cáceres, 2013). Hasta cierto punto, esto refleja un efecto de selección (solo los más competitivos logran exportar), pero exportar sí impulsa la productividad directamente de dos formas. En primer lugar, los exportadores están obligados a responder a un mercado internacional demandante (WEF, 2015). Están obligados a estar al día con las mejores prácticas, estándares internacionales de producción, la última tecnología, y a utilizar bienes intermedios y equipamiento de capital de categoría mundial. Se enfrentan a clientes de gustos y requerimientos refinados. Las presiones de la exportación también les obliga a aprender sobre prácticas de marketing avanzadas y de estándares internacionales de producción. En segundo lugar, la exportación da acceso a bases clientelares mucho más grandes y por lo tanto abre economías de escala que no podrían accederse vendiendo solamente en el mercado nacional.

Las importaciones son también una fuente crucial de competencia de mercado. La competencia tiene un efecto disciplinario, y representa un gran incentivo en el proceso de adopción y adaptación de tecnología. Sin competencia, los propietarios tienen pocos incentivos para actualizar su producción. No sólo es la competencia crucial para proyectar esos incentivos, sino que también la competencia de importación a menudo introduce nuevas tecnologías. Además, la supervivencia de los propietarios con tecnologías inferiores ocurre por la falta de competencia, en detrimento de los consumidores finales y de aquellos que se encuentran más abajo de la cadena de valor, lo que provoca efectos tecnológicos negativos y un sesgo anti exportación en esas actividades. De hecho, los productores de baja productividad tienen la capacidad de sobrevivir y crecer en Colombia, lo que es de por sí una señal de baja competitividad⁹⁰. Tecnologías inferiores significa también salarios bajos, lo que supone que puede que los trabajadores queden atrapados en trabajos mal remunerados. Existe evidencia de que los episodios de liberalización comercial de inicios de los años 1990, llevó a aumentar la innovación y la mejora tecnológica en Colombia y en otras economías latinoamericanas.^{91,92 93949596 97}

Los efectos positivos de la competitividad, en particular la de importaciones, tienen sus límites. En primer lugar, los efectos de competitividad son heterogéneos entre empresas con distintos niveles de productividad. Son las empresas medias y altas de la distribución de productividad las que suelen participar de mejoras tecnológicas, como resultado de un aumento en competencia. En relación con aquellos cuya tecnología está rezagada, las empresas de productividad intermedia y alta están mejor equipadas para escapar a la competencia mediante la innovación. Los productores de baja productividad son más propensos a tener que ingresar en contratos o salir del mercado como resultado de la competencia. Si bien esto tiene un efecto positivo neto para la economía, al permitirse la reasignación de los recursos productivos de aquellos usos con bajos retornos para el productor y los trabajadores a unos de mayor productividad, también genera pérdidas de corto plazo para aquellos que se encuentran en un período de

⁹⁰ (Eslava, Haltiwanger, & Pinzón, 2019) y (Eslava & Haltiwanger, 2020).

⁹¹ (Fieler, Eslava, & Yi Xu, 2018) y (Eslava, Haltiwanger, Kugler, & Kugler, 2013)

⁹² (Bustos, 2011).


⁹³ (Iooty, Pop, Pena, & Stinshoff, 2020)

⁹⁴ (Eslava, Haltiwanger, Kugler, & Kugler, 2013)

⁹⁵ (Eslava, Haltiwanger, & Pinzón, 2019)

⁹⁶ (Eslava & Haltiwanger, 2020)

⁹⁷ (Levy, 2020)



transición entre esos dos usos. Para algunos, la transición podría extenderse, o hasta jamás llegar a ver un cierre. En segundo lugar, si bien la competencia genera la presión para innovar, también merma las ganancias que provienen de esta innovación, y por lo tanto se moderan los beneficios que provienen de ella.

Sin embargo, estos límites a los beneficios de la competitividad no suponen que estar protegido contra la competencia internacional resulte en retornos positivos para la economía. La protección brinda un beneficio a una industria, pero perjudica a los consumidores y a otras industrias, en la producción y la cadena de valor añadido, por medio del aumento de los precios de bienes importados, lo que genera que los productores locales deban aumentar los precios internos; la protección perjudica al consumidor final y obliga a los productores a enfrentar costos de insumos mayores hacia adelante. Más que imponer estos costos, la normativa debe lidiar directamente con las indeseadas consecuencias directas de la competencia internacional. Retener oportunidades y servicios que le ayuden a los trabajadores a lograr una transición efectiva hacia mejores trabajos, es crucial para asegurar que esos trabajadores de empresas que no sean capaces de competir, puedan de hecho beneficiarse de nuevas y mejores oportunidades, sin tener que quedarse desempleados (FMI, 2017). Los beneficios de desempleo y otras formas de compensación, durante el período de transición, que debe también considerarse cruciales, son la capacidad pública de asistir a las empresas para mejorar sus tecnologías⁹⁸, basado en políticas de apoyo directas y transparentes, en lugar de barreras de mercado⁹⁹, como contratación pública e iniciativas de investigación financiadas públicamente; ejemplos de estas son la Agencia de Defensoría de Proyectos de Investigación Avanzada (DARPA) en los EE.UU. o, más recientemente, la iniciativa Operation Warp Speed (OWS), lanzada para acelerar el desarrollo, producción y distribución de vacunas y terapéuticos para luchar contra la pandemia del COVID-19. Clausulas efectivas de expiración son obligatorias para apoyar normativas destinadas a permitir el surgimiento de nuevas empresas y actividades.

Si bien la competencia legal es buena para la innovación y la adopción de tecnología, se debe luchar contra la competencia ilegal o injusta. Prácticas como el contrabando, vertido o subfacturar importaciones erosiona los esfuerzos de las empresas por invertir en nuevas tecnologías y aumentar la productividad. Por lo tanto, los esfuerzos por aumentar la competencia legal y formal deberían estar acompañados de esfuerzos eficientes para luchar contra el contrabando y las prácticas comerciales injustas.

La capacidad de la economía para beneficiarse del comercio de bienes y servicios, como medio para el avance tecnológico, se ve impactada por el transporte, la logística y los costos de transacción. Esto puede hacer que la importación y exportación sean costosas, así como también lo harán las barreras de importación no técnicas y no arancelarias. Tarifas elevadas en bienes específicos que no estén plenamente justificadas en referencia a las prácticas correspondientes de socios comerciales, pueden también generar mayores costos que beneficios. Estas restricciones limitan la competencia en los segmentos bajo protección, y aumentan los costos para aquellos que trabajan más adelante en estas actividades. Este capítulo presenta recomendaciones para reducir estas barreras comerciales.

⁹⁸ Programas piloto de extensión tecnológica, implementados en Colombia, han mostrado efectos positivos en prácticas de gestión. La evaluación de impacto del plan piloto, implementado en el sector de repuestos automotores en el 2012 mostró que consultorías individuales y grupales llevan a mejoras en las prácticas de gestión en una magnitud similar (8 a 10 puntos porcentuales), donde el abordaje grupal domina sobre una base de costo-beneficio (Iacovone, Maloney, & McKenzie, 2018).

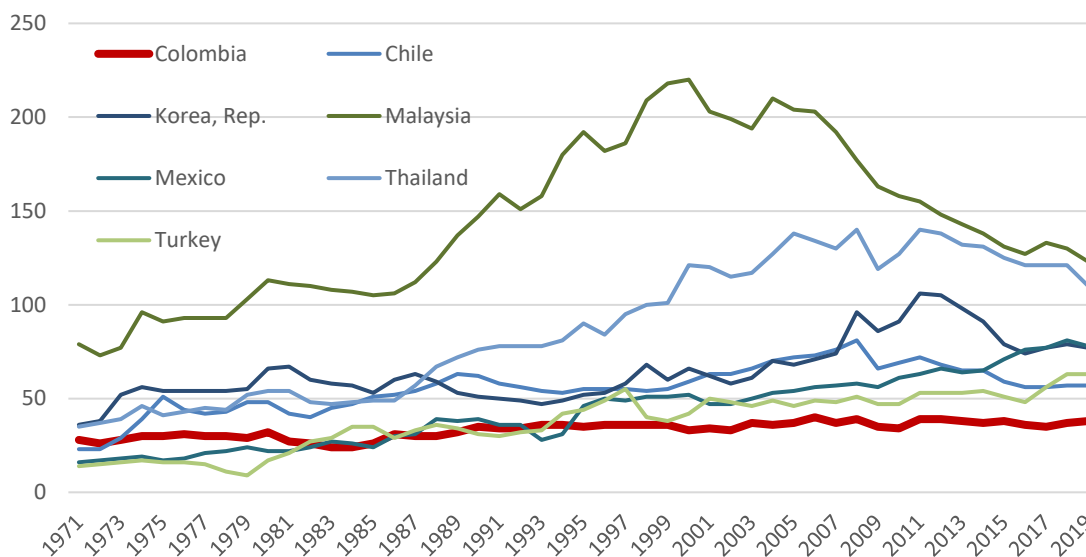
⁹⁹ Eslava, Laajaj y Kinda (2019), por ejemplo, encontraron que la computarización de las importaciones al rededor del 2000 llevó a una disminución significativa en la escasa presentación de informes de importación. Al comparar los puertos computarizados con aquellos que aún no lo están, encontraron que los computarizados llevaron a un aumento de 2.4 puntos porcentuales en la tasa de valor de importaciones, tal como se declaró originalmente respecto de su valor declarado en Colombia. Esto supondría un aumento a partir de un promedio de 81.4% antes de la reforma a un promedio de 83.8%.

A. Barreras comerciales arancelarias y no arancelarias (BNA)

Las últimas tres décadas han evidenciado importantes reducciones en protecciones comerciales. Primero, a través de la reforma comercial unilateral de 1991, que redujo significativamente el nivel y dispersión de aranceles, luego a través de la firma de una serie de acuerdos de libre comercio, y a través de una reforma en el 2010, que redujo aún más los aranceles. Luego de que la reforma de los años 1990 redujera la tarifa promedio de la Nación Más Favorita (NMF) de 26.6% en 1990 a alrededor de 12% para mediados de los 90, la tarifa promedio cayó aún más de 12.4% en el 2000 a 6.2% en el 2019.

El acceso a insumos de importación y productos más económicos implicó ganancias en producción¹⁰⁰, productividad e innovación, que los consumidores ven reflejados en un acceso mucho mayor a bienes de la frontera tecnológica, de lo que solían ver décadas atrás. Esto le permitió a Colombia aumentar el porcentaje de actividad representada por importaciones y exportaciones de 27% en los años 1970 a 37% en 2019 (imagen 1). Sin embargo, el porcentaje de importación y exportación del PBI permanece bajo según los estándares internacionales y, en términos comparativos, el avance hacia la internacionalización también es pobre (imagen 4).¹⁰¹ Colombia evidencia una combinación de altos costos logísticos, un aumento en las barreras no técnicas y no arancelarias, y aranceles altos sostenidos para un conjunto específico de productos, que sin duda tiene un rol importante a la hora de explicar la inserción limitada del país al comercio internacional.

Imagen 4. Comercio (bienes y servicios) como % del PBI



Fuente: IDM-Banco Mundial.

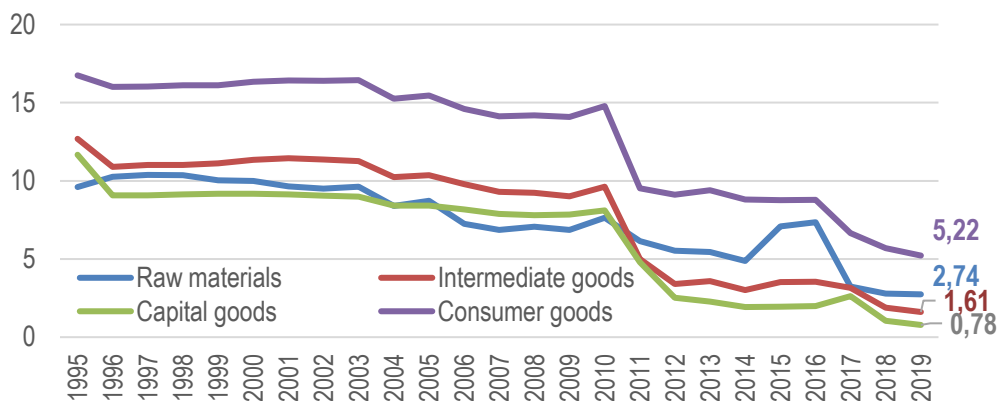
Los aranceles permanecen más altos que los de sus pares regionales. Colombia tiene el cuarto arancel promedio más alto de Latinoamérica, después de Venezuela, Argentina y Brasil, y son cinco veces más altos que los de Chile. (Rivera, et al., 2020) Mediante el uso del Índice de efecto Restrictivo sobre el Comercio -

¹⁰⁰ Carranza, et al. (2018), muestran una relación positiva de producción acumulada para el sector manufacturero, y también en las dinámicas de ventas de empresas industriales y producción, con acceso a insumos importados y la reducción de aranceles para esos insumos.

¹⁰¹ Eslava, Haltiwanger, Kugler y Kugler (2013), Fielor, Eslava and Xu (2018)

TRI-, que mide “el arancel uniforme equivalente (en el sentido de protección) a una estructura protectora dada”¹⁰², como una mejor manera de medir el nivel de protección que los aranceles promedio, Colombia evidencia un nivel de protección arancelaria (basado en la NMF) de 13,3%, similar a Brasil, más del doble del nivel de Chile (5,5%) y México (5,3%), y con una subida reciente desde el 2015, que se explica por el aumento en la dispersión de aranceles, en lugar de niveles promedio (Rivera, et al., 2020) (imagen 5).

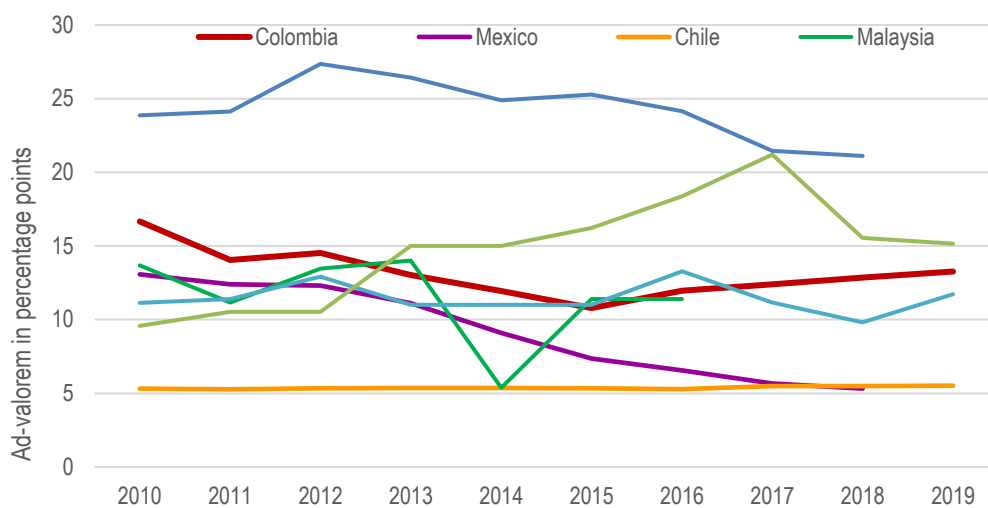
Imagen 5. Aranceles aplicados por productos principales



Fuente: Tomado de Rivera, et al. (2020) basado en información de la UNCTAD-TRAINS (los aranceles de la SAFP no fueron considerados)

¹⁰² Definición basada en Anderson & Neary (1996). El TRI se calcula utilizando los aranceles de la NMF a 6 dígitos de la nomenclatura del HS 1988-92, utilizando promedios simples de líneas arancelarias nacionales que usan información de la UNCTAD-TRAINS. Ver ecuaciones 28 a 33 de Kee, Nicita, & Olarreaga (2008) sobre cómo calcular los TRI.

Imagen 6. Índices de efecto restrictivo sobre el comercio para países latinoamericanos seleccionados - aranceles NMF



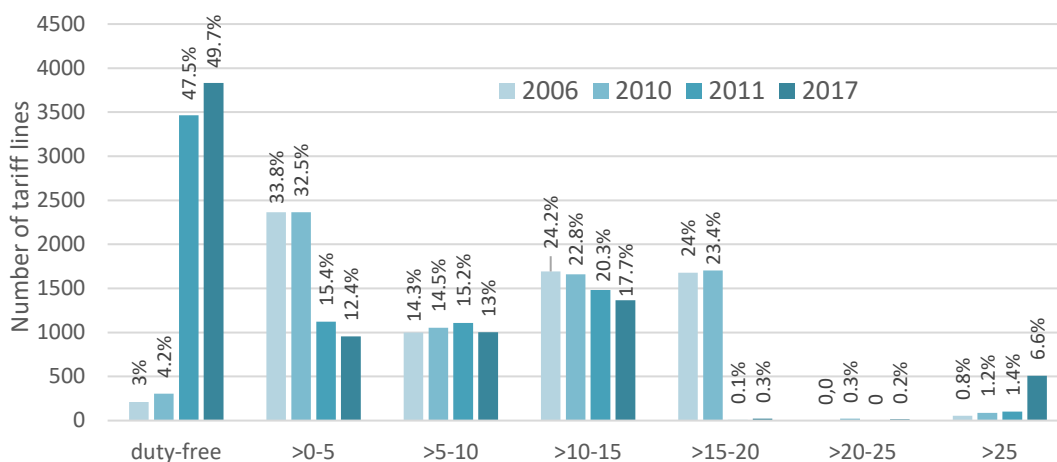
Fuente: Rivera, et al. (2020) elaboración basada en TRAINS, COMTRADE, haciendo uso de elasticidades y metodologías por (Kee, Nicita, & Olarreaga, Import Demand Elasticities and Trade Distortions, 2008).

Nota: El TRI representa el arancel uniforme que mantendría la protección a 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). Cuando falta la información de un año, o no pudo ser calculada, se utiliza la información del último año disponible.

Además, permaneció una dispersión arancelaria significativa luego del período de liberalización comercial de los años 90, que empeoró en las últimas dos décadas. Algunos productos y grupos de productos, especialmente en la agricultura, textiles y confección, y vehículos, están sujetos a altos aranceles de hasta un 98%, lo que impone costos y protección negativa para las industrias proveedoras y los consumidores finales.¹⁰³ Una alta dispersión de aranceles se ve exacerbada por los aranceles variables del SAFP (Sistema Andino de Franjas de Precios), que suponen aranceles de la NMF más altos cuando caen los precios internacionales de estos productos, o de lo contrario una reducción en aranceles (Rivera, et al., 2020). Es decir, mientras la postura normativa general ha sido la de avanzar hacia una reducción arancelaria y una liberalización comercial, las acciones de productos individuales han supuesto aumentos significativos en la protección de líneas arancelarias específicas. Es probable que esto refleje la difícil economía política que surge de la apertura a aranceles diferenciales.

¹⁰³ Ver, por ejemplo, el capítulo sobre el comercio internacional en el Informe Nacional de Competitividad 2020.

Imagen 7. Frecuencia de distribución de las tasas arancelarias de la Nación Más Favorecida (NMF) 2006, 2010, 2011, y 2017

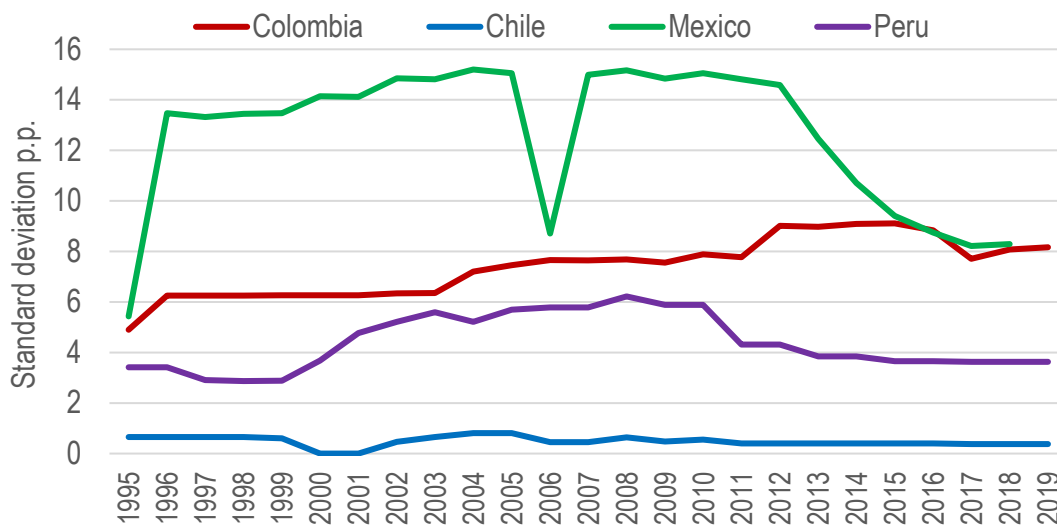


El número total líneas arancelarias: 6993 en 2006; 7.273 en 2010; 7.292 en 2011 y 7708 en 2017.

Nota: las imágenes indican el porcentaje del número de líneas arancelarias

Fuente: Tomado de Rivera, et al (2020). Cálculos del Secretariado de la OMC, basado en información provista por las autoridades colombianas.

Imagen 8. Dispersión arancelaria: evolución en el tiempo



Fuente: Tomado de Rivera, et al (2020). Información de la UNCTAD-TRAINS (los aranceles del SAFP¹⁰⁴ no se consideraron)

¹⁰⁴ SAFP: Sistema Andino de Franjas de Precios

Casilla 2: Agricultura

La agricultura es uno de los sectores más prometedores para la internacionalización de la economía colombiana. El mercado mundial muestra una demanda de alimentos y productos agrícolas intermedios, dado el crecimiento de la población mundial y el aumento del ingreso per cápita en varias economías emergentes (particularmente las economías emergentes asiáticas como la China). Al mismo tiempo, Colombia tiene una ventaja competitiva en la producción de géneros agrícolas, dada la presencia de dos factores cada vez más escasos en el mundo: tierra y agua. Colombia tiene al rededor de 20 millones de hectáreas de tierra cultivable (al rededor del 20% del área total del país), de las cuales sólo 5 millones de hectáreas están actualmente cultivadas, siendo uno de los diez países con mayor abundancia de agua en el mundo.¹⁰⁵

Sin embargo, Colombia no ha sabido aprovechar esas condiciones favorables, por lo que sus exportaciones agrícolas han evidenciado muy poco dinamismo en las últimas décadas. Mientras en las últimas tres décadas (1992-2019) las exportaciones agrícolas se multiplicaron por 20 en el caso del Perú, 7.4 veces en el caso de Chile, y 6.8 veces en el caso de Brasil, en Colombia han tan solo crecido 2.9 veces, y sigue representando tan solo al rededor del 18% del total de exportaciones. Este estancamiento es, en parte, el resultado de una muy lenta diversificación de la canasta de productos exportables. Las principales exportaciones agrícolas de Colombia hoy día son esencialmente las mismas que hace 50 años (café, flores y bananas), y desde entonces, pocos productos han pasado a ser nuevas apuestas de exportación para el país (algunos de estos con modelos de negocio prometedores, como el aguacate, pero otros con problemas de productividad como el aceite de palma).

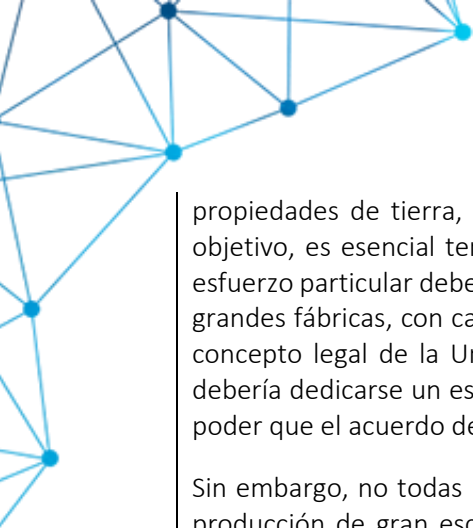
Esta oportunidad perdida de internacionalización del sector agrícola colombiano ha sido el resultado de una mentalidad de los sectores tanto público como privado, que suele ver más problemas que oportunidades en el mercado mundial. Es evidente que un segmento del mercado mundial está tergiversado por las políticas agrícolas de los grandes productores (como los EE.UU. y la Unión Europea), pero también es cierto que esos subsidios abarcan solamente una cierta cantidad de productos, principalmente cultivos de zonas templadas, lo que supone grandes oportunidades para los países de zona tropical.

Las autoridades colombianas deberían tener en cuenta los casos exitosos de países vecinos que se han transformado en exportadores agrícolas dinámicos. Este es, por ejemplo, el caso del Perú (cuyos productores comparten algunas de las condiciones con los productores colombianos de mediano y pequeño tamaño) y del Brasil (cuyos productores comparten algunas condiciones con grandes productores colombianos, especialmente con los potenciales productores de la 'Altiplanura').

Estos casos, al igual que otras experiencias de éxito, revelan varias políticas necesarias para abordar los principales cuellos de botella existentes en la modernización e internacionalización del sector agrícola. En primer lugar, el gobierno debería aumentar su inversión en el sector, pero no en forma de transferencias directas a los productores (que actualmente representan la mayor parte de la inversión pública en el sector), sino por medio del suministro de bienes públicos, como carreteras, instalaciones de riego y servicios fitosanitarios mejorados.¹⁰⁶ En segundo lugar, es clave fortalecer la seguridad legal sobre

¹⁰⁵ Colombia tiene 22 millones de hectáreas de tierra cultivable, 4 millones destinadas a la agroforestería y 15 millones al ganado. Sin embargo, tan solo 5 millones de hectáreas son utilizadas para la agricultura, y más de 34 millones de hectáreas se destinan al ganado. (IGAC, 2012). Más información: [http://www.siac.gov.co/sueloscolombia#:~:text=El%20IGAC%20\(2012\)%20reporta%20que,y%2015%20millones%20vocaci%C3%B3n%20ganadera](http://www.siac.gov.co/sueloscolombia#:~:text=El%20IGAC%20(2012)%20reporta%20que,y%2015%20millones%20vocaci%C3%B3n%20ganadera).

¹⁰⁶ Ver Perfetti J.J. (Ed), 2018.



propiedades de tierra, una de las dimensiones más desafiantes de la Colombia rural. Para lograr este objetivo, es esencial tener un trabajo coordinado con el gobierno, el congreso y el sistema judicial. Un esfuerzo particular debería dedicarse a resolver la limitación impuesta por la Ley 160 al establecimiento de grandes fábricas, con capacidad de explotar economías de escala, dada la restricción representada por el concepto legal de la Unidad Agrícola Familiar (UAF). Del mismo modo, mediante las fuerzas estatales, debería dedicarse un esfuerzo particular a fortalecer las condiciones de seguridad física, dado el vacío de poder que el acuerdo de paz entre el gobierno colombiano y las FARC dejó en varias zonas rurales.

Sin embargo, no todas las oportunidades para la agricultura colombiana están vinculadas a unidades de producción de gran escala. Productos como frutas tropicales, vegetales y hierbas, tiene oportunidades significativas en el mercado mundial, se enfrentan a una demanda en crecimiento, y no se ven afectadas por los subsidios de países desarrollados (Reina & Zuluaga, 2003). Con frecuencia, estos productos se cultivan en propiedades de pequeño y mediano tamaño, lo que supone un esfuerzo especial para mejorar la productividad mediante la extensión técnica, así como la creación de asociaciones de productores que avancen hacia una producción homogénea suficientemente grande como para satisfacer la demanda mundial. Vale la pena recordar que Colombia ha tenido una experiencia larga y fructífera en la extensión tecnológica y en la construcción de mecanismos de asociación, como la Federación Nacional de Cafeteros lo evidencia.

Como se ha venido estableciendo en este documento, el cambio tecnológico es una condición clave para fomentar y aumentar la productividad de un sector específico. La adopción y difusión de nuevas tecnologías debería ser una prioridad para los agentes públicos y privados, para poder aprovechar las oportunidades de internacionalización de los sectores agrícolas y agroindustriales. Las lecciones de los países exitosos en exportación agrícola muestran que la importancia de la tecnología, no sólo para mejorar la productividad, calidad y cumplimientos fitosanitarios, sino también en otras dimensiones como la adaptación a entornos locales y la extensión tecnológica efectiva.

Una política pública que apunte al fomento del cambio tecnológico debería tomar en cuenta la investigación y experiencias tecnológicas de los pocos casos colombianos de exportación agrícola exitosa, pero debería igualmente reconocer que una parte importante de esa nueva tecnología tendrá que provenir del resto del mundo. En ambos casos, será necesario desarrollar mecanismos efectivos que garanticen la difusión de soluciones tecnológicas para las unidades productivas de diferentes escalas. En ese sentido, la política pública debería apoyar los centros de investigación y desarrollo de productores privados de gran escala, otorgando los medios financieros para reducir los riesgos que asume el sector privado a la hora de poner a prueba nuevas tecnologías, pero debería también apuntar a la difusión efectiva de soluciones tecnológicas exitosas entre los productores de mediana y pequeña escala, por medio de mecanismos de extensión.

Colombia ya cuenta con el marco general para que estas políticas públicas puedan ser desarrolladas. En el 2017, se creó un Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) (Ley 1876), compuesto de tres subsistemas: (i) innovación y desarrollo tecnológico, (ii) extensión tecnológica, y (iii) desarrollo del capital humano. Sin embargo, más de tres años después, el SNIA evidencia un desarrollo muy escaso. Además de la selección y nombramiento de las autoridades y representantes principales del SNIA, se han tomado muy pocas acciones efectivas.¹⁰⁷ El gobierno debería acelerar la implementación del SNIA y reorientar sus

107 Parra-Peña R., Puyana R. y Reyes F. "ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGROPECUARIO EN COLOMBIA Y SU IMPACTO EN TEMAS COMO: ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS, SOSTENIBILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN, EN EL MARCO DEL PROGRAMA COLOMBIA MÁS COMPETITIVA", Fedesarrollo, 2021.

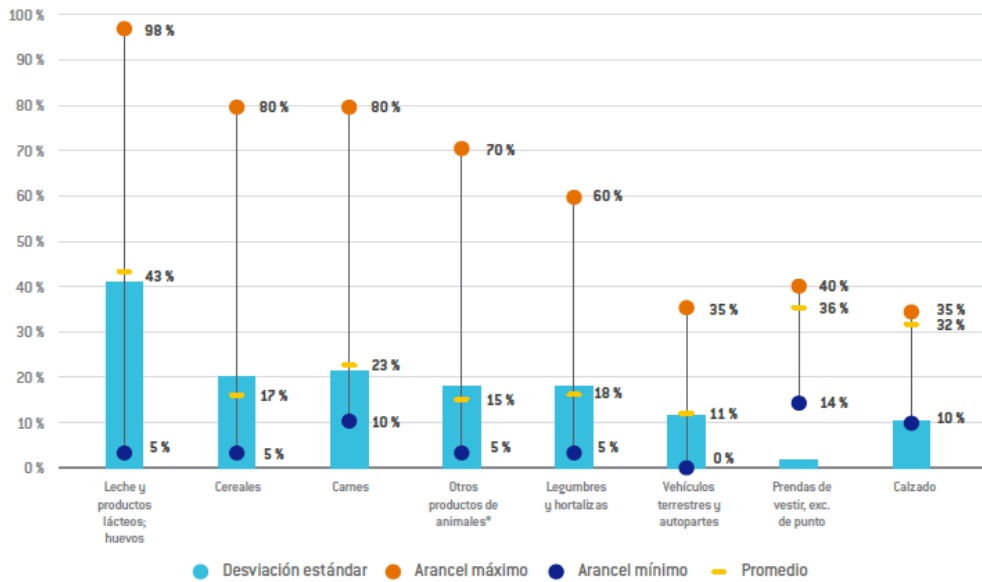
prioridades, para que apunten al desarrollo efectivo y la adquisición de nuevas tecnologías que permitan la internacionalización efectiva del sector agrícola.

Especial atención merece el objetivo de captar la inversión extranjera directa para el sector agrícola colombiano. Con muy pocas excepciones, las prácticas productivas están desactualizadas, por lo que es necesario un cambio tecnológico. Experiencias recientes muestran que, dadas las políticas correctas, la inversión extranjera y nacional puede hacer una enorme diferencia en términos productivos. Un buen ejemplo es el caso de la 'altillanura', un área de 2,8 millones de hectáreas ubicada en los llanos orientales del país. Hace diez años, el gobierno emitió el documento del CONPES 3797 del 2014, una "política para el desarrollo integral de la Orinoquía: Altillanura" (DNP, 2014), que establece las políticas necesarias para desarrollar agricultura y ganadería en la región. Si bien algunas de las recomendaciones no han sido aún implementadas, algunas otras sí, lo que generó la señal del interés público por que el sector privado invierta. En los últimos diez años, el área cosechada en la 'altillanura' se ha multiplicado por cinco, de 50.000 a 250.000 hectáreas, y podría crecer diez veces más. Al mismo tiempo, la producción se ha multiplicado por 32, evidenciando un enorme salto en la productividad. A pesar de estas mejoras, el caso de la 'altillanura' actualmente enfrenta algunas de las mismas necesidades que el resto del sector agrícola colombiano, por alcanzar una internacionalización adecuada, como por ejemplo, la seguridad legal y física, y la infraestructura de transporte necesaria para alcanzar al mercado mundial.

La mayoría de las políticas agrícolas actuales de Colombia, las instituciones públicas y las actitudes emprendedoras reflejan una posición proteccionista, consistente con una mentalidad que ve más amenazas que oportunidades en el mercado mundial. Como se explica en este documento, si bien las barreras arancelarias han decrecido en Colombia desde inicios de los años 1990, aún existe una gran dispersión, y es el sector agrícola el que tiene los aranceles más elevados¹⁰⁸. Esto es el resultado, en parte, de un sistema arancelario especial (Sistema Andino de Franjas de Precios-SAFP), originalmente diseñado para aislar los precios del mercado nacional de la volatilidad del mercado internacional, pero que eventualmente demostró tener un sesgo proteccionista. Además, algunos otros mecanismos diseñados para 'estabilizar' los precios nacionales (fondos de estabilización de precios), también suponen un sesgo proteccionista, puesto que generan un subsidio a exportaciones financiado con rentas obtenidas por medio de los altos precios nacionales del mercado protegido (Meléndez, 2014; Reina & Zuluaga, Elementos para modificar el Fondo de Estabilización de Precios para el, 2011). Del mismo modo, un gran número de las BNA de Colombia está concentrado en el sector agrícola.

108 Rivera, et al. (2020), muestran en la gráfica 4, que los aranceles promedio y las medidas de dispersión por las SITC 4 seccionan, con o sin los efectos del SAFP.

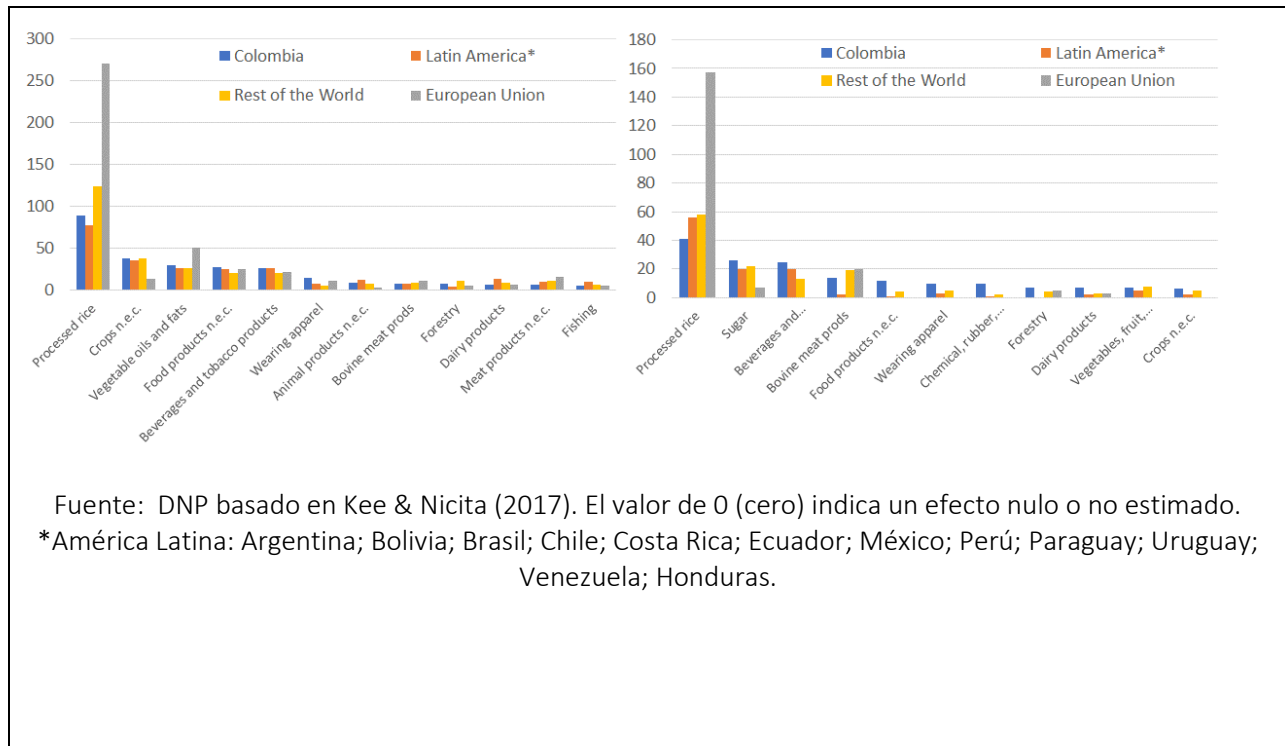
Imagen 1. Aranceles nominales por capítulo; promedio, máximo y mínimo. Colombia, 2019.



Otros productos animales no mostrados en otro sitio. Nota: No incluye los efectos del SAFF.

Fuente: Tomado de CPC (2020), basado en información del DNP.

Imagen 2. AVE de los estimados del MNA por el sector GTAP 2012-2016



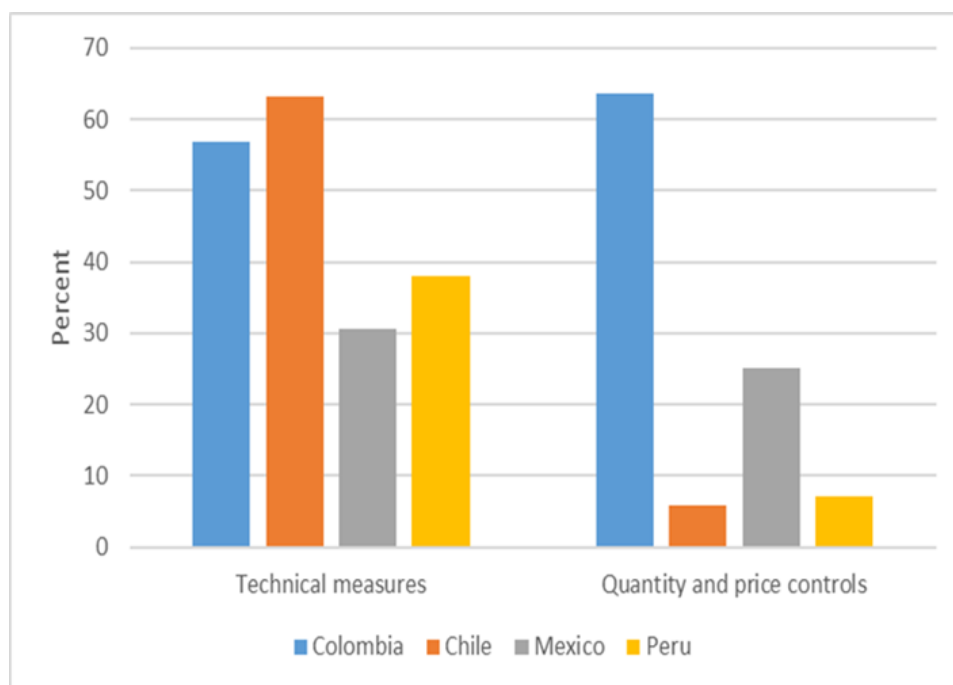
Fuente: DNP basado en Kee & Nicita (2017). El valor de 0 (cero) indica un efecto nulo o no estimado.

*América Latina: Argentina; Bolivia; Brasil; Chile; Costa Rica; Ecuador; México; Perú; Paraguay; Uruguay; Venezuela; Honduras.

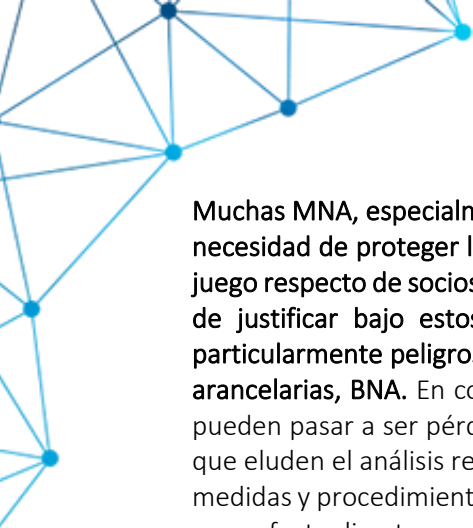
La protección excesiva de la agricultura colombiana no sólo representa un sesgo anti exportación para productores nacionales, que a menudo prefieren vender sus productos en el mercado nacional protegido, más que en el exterior, sino que también supone costos adicionales para otros productores más adelante en la cadena de valor, así como para el consumidor final. En este sentido, la excesiva protección del sector agrícola limita fuertemente la capacidad de la cadena de valor agroindustrial, una de las más prometedoras del país, para competir y exportar internacionalmente.

Al mismo tiempo, las medidas no arancelarias (MNA) que limitan el comercio han proliferado, suponiendo niveles equivalentes de protección arancelaria, que alcanzaron un pico de 123% en el 2000, y permanecieron cerca a ese nivel desde entonces (García J., 2014; Botero, García, & Correa, 2018). Mientras que las MNA han de hecho mermado al rededor del mundo, y Colombia es similar a sus pares en la porción de productos cubiertos por medidas técnicas no arancelarias (similar también a sus pares en productos sanitarios y fitosanitarios), Colombia resalta por su uso extremadamente extendido de las llamadas MNA no técnicas, en particular, la calidad y el control de precios (Imagen 9). También, en el nivel de protección arancelaria equivalente que representan las BNA; basado en el equivalente arancelario ad-valorem de los estimados de las MNA de Kee & Nicita (2017), Colombia presenta un efecto relativamente alto de estas medidas en la agricultura, alimentos y bebidas, textiles y confección, en comparación con América Latina, especialmente en las MNA no técnicas.

Imagen 9. Parte de productos sujetos a MNA en países de la Alianza del Pacífico, 2016



Fuente: (Signoret & Tovar, 2020), cálculos de los autores basados en información de la UNCTAD.



Muchas MNA, especialmente aquellas conocidas como barreras técnicas, están bien fundamentadas en la necesidad de proteger la salud y seguridad del consumidor, o bien en la intención de nivelar el campo de juego respecto de socios comerciales que se autoimpusieron tales medidas. Pero muchas otras son difíciles de justificar bajo estos pretextos. En estos casos, constituyen una forma de protección comercial particularmente peligrosa, pasando a ser barreras comerciales injustificadas, que llamaremos Barreras no arancelarias, BNA. En contraste a los aranceles, las BNA no generan ingreso fiscal, por lo que sus efectos pueden pasar a ser pérdidas de peso muerto. Muchas BNA son difíciles de caracterizar como tales, por lo que eluden el análisis regulatorio, sobre la base de su impacto en el comercio. Este es el caso de múltiples medidas y procedimientos, concebidos y aprobados por fuera del terreno de las políticas comerciales, pero cuyo efecto directo es restringir el comercio. Un ejemplo son las regulaciones de las estaciones de peso de carga y puertos, entre otros. Otros son las regulaciones de la lucha contra el tráfico de drogas, que restringen aquellos puertos a través de los cuales cierto tipo de mercancías - que se utilizan como insumos en la producción de narcóticos, pero también en muchos otros procesos - pueden ser importadas.

Las medidas no arancelarias que aumentan costos, concebidas como protección pura, no están nunca justificadas, puesto que desperdician recursos reales y son una manera poco clara de lograr sus objetivos. Estos atributos las hacen claramente inferiores a los aranceles. Las restricciones a puertos de entrada a veces se imponen con la única intención de aumentar los costos de transporte. Éstas, junto con las restricciones cuantitativas a la exportación, para obligar a sus productores a venderle a industrias proveedoras locales, por dar dos ejemplos, son difíciles de comprender fuera de ser una protección injustificada contra la competencia internacional y la preservación de la renta de influyentes agentes económicos privados.

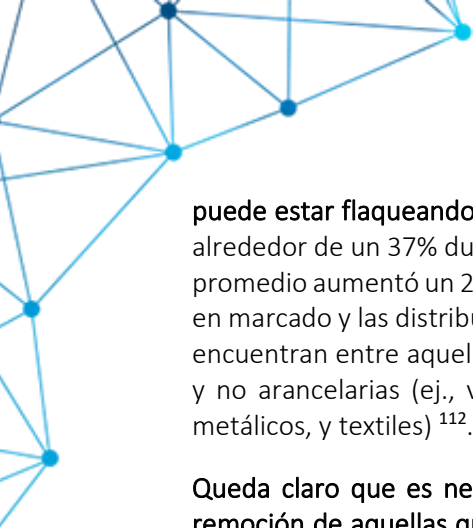
A veces también se imponen las restricciones a puertos de entrada con la intención de reducir el contrabando (Kee & Forero, 2020). Tal es el caso de textiles y confección. Mejorar las capacidades aduaneras en estos y otros puertos, de tal modo que puedan ser autorizados como puertos de ingreso, es una alternativa claramente superior a estas restricciones. Las restricciones a los puertos de ingreso aumentan el precio local de bienes provenientes de ciertos lugares de origen, así como en ciertas regiones del país, lo que genera distorsiones que afectan la eficacia conjunta.

Las BNA y los altos aranceles que protegen productos individuales o conjuntos de productos, afectan la competitividad de productores intermedios y a menudo se asumen ignorando esos costos. Aunque los exportadores intermedios tengan acceso al Plan Vallejo¹⁰⁹ y puedan eludir los aranceles de sus insumos de importación, lo mismo no sucede con las BNA que aumentan los costos de esos insumos. Además, los productores que venden exclusivamente al mercado nacional (muchos a exportadores sucesivos), o incluso a algunos exportadores que no cumplen con los requisitos técnicos, no tienen acceso al Plan Vallejo. Finalmente, existen costos administrativos y barreras para poder beneficiarse del Plan Vallejo, aunque se han hecho avances, al permitir que se procesen las autorizaciones de importación del Plan Vallejo a través de la ventanilla única para el comercio internacional¹¹⁰.

El aumento de dispersión de aranceles y las BNA en aumento, pueden ser parcialmente responsables del aparente hecho de que el poder de mercado ha estado creciendo en Colombia y, por ende, la competencia

¹⁰⁹ El programa especial de importación y exportación “Plan Vallejo”, otorga exenciones arancelarias y del IVA para importaciones de materia prima, insumos intermedios, y bienes capitales y sus repuestos, que se utilizan en la producción de bienes y servicios para exportación. Requiere que el exportador esté certificado, sobre la base de que un porcentaje del valor de bienes importados acaba siendo exportado como productos y servicios finales.

¹¹⁰La ventanilla única de comercio es una plataforma electrónica para que los usuarios registrados presenten documentación de comercio de importación y exportación, para que aduana y otras agencias realicen las actividades de regulación y supervisión que les fueron encomendadas



puede estar flaqueando. A lo largo del sector manufacturero, el margen de beneficio promedio aumentó alrededor de un 37% durante el 2008-2018, mientras que en el sector de servicios, el margen de beneficio promedio aumentó un 27% en el mismo período¹¹¹. La evidencia indica que las empresas en el decil superior en mercado y las distribuciones de rentabilidad operacional, están sobre representadas en sectores que se encuentran entre aquellos con los más altos promedios ad-valorem equivalentes de medidas arancelarias y no arancelarias (ej., vestimenta, bebidas, mobiliario, manufacturas de otros productos minerales no metálicos, y textiles)¹¹².

Queda claro que es necesaria una revisión minuciosa de la larga lista de BNA actuales, que lleve a la remoción de aquellas que no se justifiquen por razones técnicas. Pero esta es una tarea abrumadora, no sólo por la cantidad de BNA existentes, sino también porque, en contraste a los aranceles, las BNA no se registran sistemáticamente, y muchas no son fácilmente identificables como BNA.

Por lo tanto, recomendamos implementar una estrategia para: 1) identificar y evaluar la conveniencia de las medidas arancelarias y no arancelarias existentes, y quedarse con aquellas que mejoren la protección; 2) adoptar un mecanismo tal que las futuras adopciones de medidas que restrinjan el comercio estén sujetas a un análisis completo ex-ante costo-beneficio, con consecuencias sobre la adopción de medidas y sus diseños. En particular, recomendamos la acción siguiente:

- La creación de una comisión de alto nivel, con apoyo técnico del Departamento Nacional de Planeación y del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para realizar esa evaluación y tomar decisiones en cuanto a las medidas que deberían permanecer. El mandato de esta comisión debería ser el de trabajar a pedido. Toda nueva regulación, barrera no arancelaria y aumento de aranceles deben estar sujetos a un análisis de impacto regulatorio. Esto no incluiría cambios en procedimientos y resultados de soluciones comerciales.

Logística y facilitación comercial


Más allá de las medidas arancelarias o no arancelarias, existen barreras al comercio internacional de bienes y servicios que provienen de procedimientos y regulaciones que aplican a los procesos de importación y exportación. Esas barreras pueden limitar el comercio considerablemente. Existe evidencia, por ejemplo, de que el procesamiento manual de importaciones, que solía ser normal en las aduanas de décadas anteriores, redujo las importaciones e introdujo una escasa presentación de informes de importación, impactando así negativamente la generación de valor en las empresas, que dependen de insumos de importación y de colecciones arancelarias por parte del gobierno. La computarización de importes en Colombia en el año 2000 estuvo asociada a un aumento significativo en importaciones y colecciones arancelarias en los puertos reformados, 40% del cual se atribuye a una deducción en la escasa presentación de informes, y el restante 60% a aumentos reales en transacciones, que llevaron a aumentos en ventas, productividad y exportación de medianas empresas que utilizan insumos de importación a través de esos puertos.¹¹³ Lógicamente, esto es tan solo un ejemplo de cuántos procedimientos, logística y, en última instancia, avance tecnológico influye al comercio actual.

A pesar de la computarización de algunos procedimientos aduaneros, estos siguen siendo excesivamente costosos para el tránsito internacional de mercancías. A partir del 2020, Colombia se posiciona en el puesto 133 de 190 economías entre los países con los mayores costos de exportación en términos de la obtención, preparación, y envío de los documentos necesarios para el transporte, inspección y liquidación de

¹¹¹ (lootty, Pop, Pena, & Stinshoff, 2020)

¹¹² (lootty, Pop, Pena, & Stinshoff, 2020)

¹¹³ (Eslava, Laajaj, & Kinda, 2019)



productos, tanto para el país de origen como para el país de destino. (Índice de comercio transfronterizo). El costo de exportar en el país es 324% más alto que el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), mientras la cifra correspondiente para el costo de importación es de 388% (imagen x) (Grupo del Banco Mundial 2020). Una operación de exportación toma en promedio 112 horas en Colombia, cuando el promedio en la OCDE es de 13 horas¹¹⁴. Esto añade a costos de tránsito más elevados en un país con una geografía compleja y una infraestructura de mala calidad. Las inspecciones sanitarias y las inspecciones para la interdicción de narcóticos están entre los motivos que explican los retrasos en procedimientos. Muchas de estas inspecciones aún requieren el manejo de documentación en papel o de operaciones manuales.

¹¹⁴ Informe de Doing Business 2020 (World Bank, 2020)


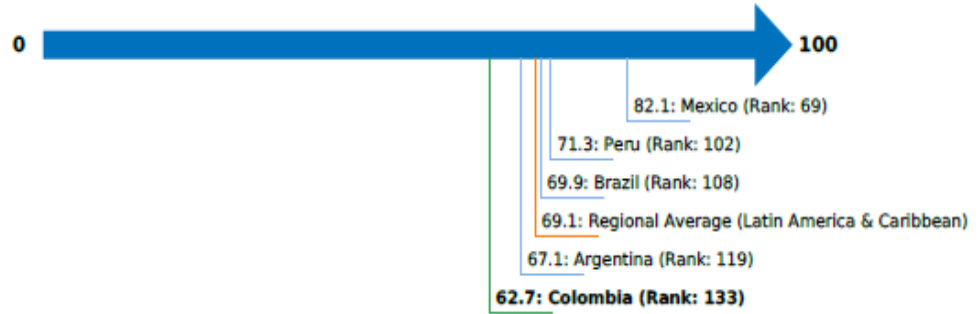
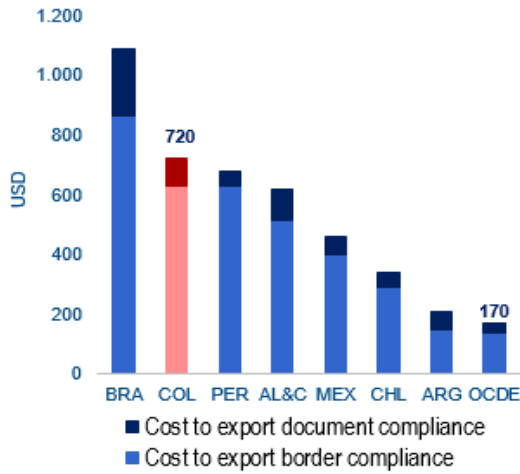


Imagen 10. Resultados de comercio transfronterizo de Doing Business 2020

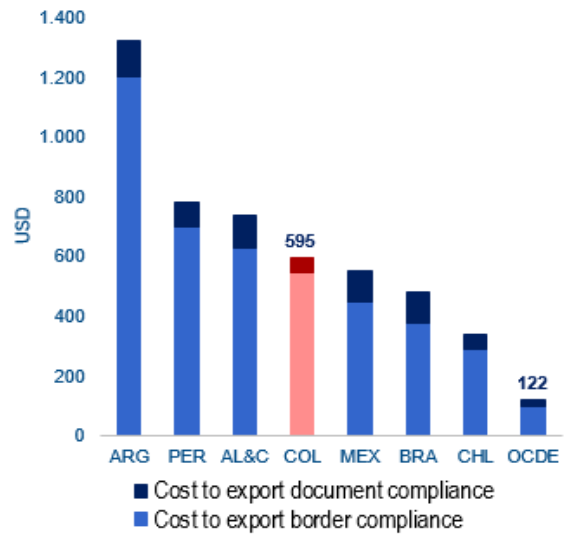
Puntuación de comercio transfronterizo




Costo de exportación



Costo de importación



Fuente: Grupo Banco Mundial, estudio de Doing Business, 2020.



Los grandes exportadores e importadores ya establecidos pueden eludir estos costos si pasan a ser un “Operador Económico Autorizado” (OEA), un estatus que facilita y agiliza los procedimientos, especialmente las inspecciones y la tramitación de documentos ante las autoridades colombianas y las de países socios. Básicamente, el mecanismo OEA coordina aduanas y otras agencias fronterizas (ICA, INVIMA, y la policía antinarcóticos). Acuerdos de reconocimiento mutuo para los OEA existen dentro de la Alianza del Pacífico (México, Perú, Chile), de la Comunidad Andina (Perú, Ecuador, Bolivia) y Costa Rica. Existen planes para extender el estatus de OEA a agentes como terminales portuarias y operadores¹¹⁵. Sin embargo, para agosto 2020, tan solo 188 empresas se beneficiaban de ese estatus (CPC, 2020). Puesto que el estatus apunta a empresas que tengan un historial de establecimiento de actividad de exportación e importación, por definición, apunta a aquellas que hayan efectivamente superado costos de transacción con el resto del mundo.

Hace falta un mapa de ruta para expandir el alcance del estatus de OEA con efectividad. CONPES 3993 (2020) describe algunas de estas medidas. Otros incluyen la diseminación más efectiva de información sobre la existencia de la alternativa del estatus de OEA, y sobre los requerimientos para llegar a ser un OEA, así como sobre aquellos que apuntan a aumentar el reconocimiento de OEA por otros países socios.

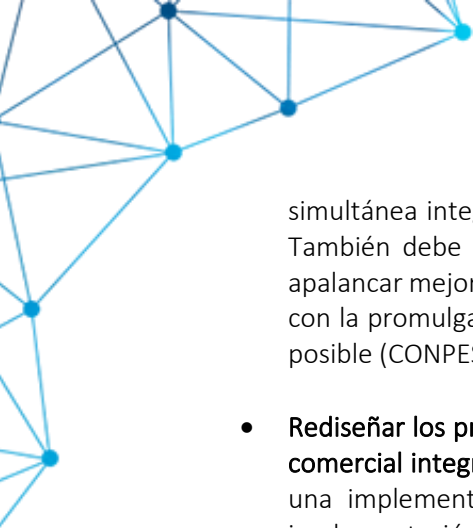
El enfoque del estatus de OEA para importadores y exportadores experimentados, coloca el peso del costo comercial con el mundo precisamente sobre las empresas que enfrentan las mayores dificultades a la hora de lidiar con ellos: productores más pequeños que procuran ingresar a los mercados de exportación e importación. Aunque el mecanismo de OEA sea útil y deba ser sustentado y ampliado, encontrar maneras de simplificar esos procedimientos y reducir esos costos para todas las empresas involucradas en el comercio internacional, es claramente necesario como un complemento crucial (y superior) a las maneras en que unos pocos pueden eludirlos. Por lo tanto, se debería dar prioridad a mejoras en la logística, accesible a todo exportador e importador, tanto aquellos ya establecidos como aquellos por establecer. Mejorar las capacidades aduaneras y de otras agencias fronterizas es una prioridad. Como se señaló en el capítulo 3, el objetivo de esas mejoras debe ser una modernización disruptiva de las aduanas. En particular, el país necesita de un proceso de modelo aduanero plenamente sustentado en sistemas de información electrónica, un sistema integrado de inspección simultánea, por parte de todas las agencias de supervisión, y necesita ser dirigido por una óptima caracterización y gestión de riesgo, y por un sistema moderno de lucha contra el comercio ilegal.

Se recomiendan las siguientes acciones específicas:

Implementar un modelo de procesamiento aduanero plenamente sustentado por sistemas de información electrónica, un sistema integrado de inspección simultánea, por parte de todos los organismos supervisores, dirigido por una óptima caracterización y gestión de riesgo, y por un sistema moderno que combata el comercio ilegal. Esto incluye la interconexión de sistemas aduaneros y fiscales. Esto incluye:

- Implementar eficientemente la recientemente adoptada política nacional sobre logística, que apunta a mejorar el desempeño logístico de Colombia y a complementar mejoras en el desarrollo de infraestructura y facilitación comercial (CONPES 3982/2020).
- **Plenamente implementar el plan de modernización de la DIAN.** Esta modernización incluye, entre otras cosas, un nuevo modelo de procesos internos, basado en información electrónica, con grandes inversiones en hardware y software. Además, debe instaurarse un sistema de inspección

¹¹⁵ La extensión del programa de Operador Económico Autorizado a terminales portuarias y operadores fue implementado por la resolución 48 de la DIAN del 15 de mayo 2020.



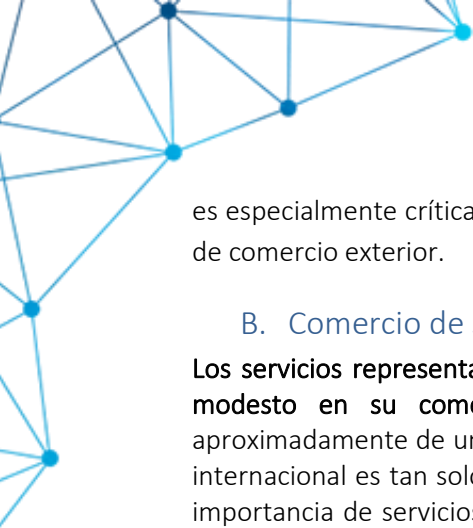
simultánea integral, en coordinación con agencias como ICA, INVIMA, y la policía antinarcoóticos. También debe diseñarse e implementarse un mejor sistema de gestión de riesgo, que pueda apalancar mejor la gran cantidad de información que posee la DIAN. Toda esta estrategia comienza con la promulgación de las reformas necesarias al Estatuto Aduanero, y debería hacerse lo antes posible (CONPES 3892, 2020).

- **Rediseñar los procesos de la ventanilla única comercial, para tornarla en un centro de facilitación comercial integral.** Hay una necesidad constante de revisar y actualizar las ventanillas únicas, con una implementación escalonada de mejoras, para ajustarlas a las últimas tecnologías, a la implementación de medidas de facilitación comercial, y a esfuerzos continuos por simplificar los procesos y la documentación. Corea, Japón y Singapur siguen este enfoque, al ver a las ventanillas únicas más como ecosistemas que como plataformas autónomas (UNESCAP, 2018). El MCIT podría llevar a cabo un ejercicio de rediseño de procesos y reformas de las VUCE, para reducir los tiempos de procesamiento, aprobaciones aceleradas, mejorar la coordinación, bajar costos, etc. Este ejercicio podría también llevar al desarrollo de un plan escalonado para que las VUCE se conviertan en centros integrales de facilitación comercial, con servicios adicionales para los usuarios, como el intercambio transfronterizo de documentación de comercio electrónico, certificación de registros de exportación e importación del exportador, entre otros (UNESCAP, 2018). Entre otros beneficios, eliminaría la duplicidad y disminuiría la carga regulatoria de los usuarios (OECD, 2019 2). Si los intereses convergen, la coordinación con los socios de la Alianza del Pacífico podría resultar en ganancias adicionales de interoperabilidad (Gonzales, 2020).

Profundizar el alcance de la declaración de importación previo a la llegada (PAID)¹¹⁶. Este mecanismo, que apunta a acelerar los procesos, sigue estando subutilizado: sólo el 14% de las declaraciones de carga aérea y el 13% para el modo marítimo, se procesan mediante el uso de procedimientos PAID, aunque su uso baje los tiempos de despacho de importaciones prácticamente a la mitad (DIAN, 2020). Un motivo detrás de la subutilización de PAID, es la falta de conocimiento sobre su existencia y procedimientos (CPC, 2020). Otro, es el hecho de que el uso de PAID sea obligatorio para sectores específicos, y que existan fuertes sanciones por falta de cumplimiento y errores, que son asimilados al contrabando, lo que lleva a muchos operadores a la percepción de que PAID es un mecanismo sancionatorio más que un facilitador comercial (CPC, 2020). Además, el procedimiento de despacho previo no se aplica a la carga aérea, puesto que las declaraciones sólo se procesan luego de que el cargamento haya arribado físicamente, aunque exista la recepción adelantada de información.¹¹⁷

Acelerar el diseño y la implementación de una guía de mejores prácticas para la operación de puertos y aeropuertos vinculados a las operaciones de exportación e importación. El gobierno colombiano ya ha diagnosticado la necesidad urgente de mejorar la operación coordinada de agencias de control de comercio exterior, operadores portuarios, operadores de transporte, exportadores e importadores, al igual que el intercambio de información entre ellos. Las recomendaciones específicas establecidas en el documento del CONPES 3982 del 2020 deberían acelerarse e implementarse. La necesidad de acelerar la implementación





es especialmente crítica entre las agencias públicas a cargo de supervisar la seguridad en las operaciones de comercio exterior.

B. Comercio de servicios

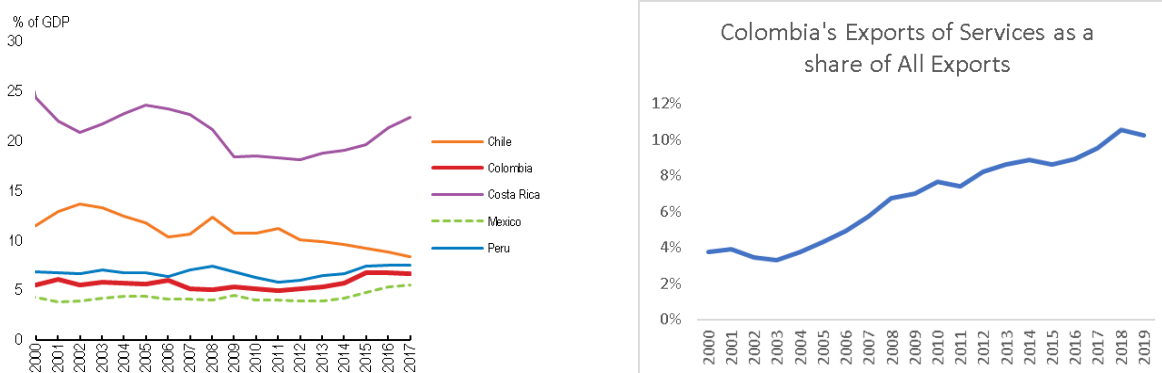
Los servicios representan una porcentaje muy alto de empleos e ingresos en Colombia, pero uno muy modesto en su comercio internacional. Los porcentajes de servicios en empleos y PBI son aproximadamente de un 70%¹¹⁸ y 73%¹¹⁹, respectivamente, pero el porcentaje de servicio en el comercio internacional es tan solo del 14%, según fue medido por estadísticas nacionales. Esta disparidad entre la importancia de servicios en la economía y su importancia en cuentas comerciales es común en muchos países, pero más aún en Colombia.

La participación de Colombia en el comercio de servicios es bastante bajo hoy día, comparado con sus vecinos, pero está creciendo in importancia. Utilizando estadísticas de comercio de servicios de la OCDE, calculado sobre una base ligeramente diferente, el valor de la exportación de servicios de Colombia, en tanto porcentaje del PBI nacional, es inferior al de Chile y Perú - y muy inferior al de Costa Rica. Sin embargo, la exportación de servicios de Colombia ha venido creciendo más rápido que su exportación de bienes en las últimas dos décadas (panel derecho). El porcentaje de servicios de exportación en Colombia es ahora 2.5 veces más alto de lo que era en el año 2000 (panel derecho).

¹¹⁸ Información para el año 2019, basado en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

¹¹⁹ Información para el año 2019, basado en el promedio anual del DANE.

Imagen 1. Exportación de servicios en Colombia, comparado con sus vecinos, y crecimiento como porcentaje del total de exportaciones, 2000-2019



Fuente: Elaboración del autor de información de la OCDE.

Expandir la exportación de servicios será un medio importante para la internacionalización de la economía colombiana. La tecnología digital, que agiliza muchos tipos de comercio de servicios, avanza a pasos agigantados.¹²⁰ Esto significa que las oportunidades globales de exportar servicios con acceso digital están expandiéndose con mayor velocidad en servicios que en bienes. Esta es una tendencia mundial. El comercio de servicios globales ha crecido más rápido que el comercio de bienes al rededor del mundo. La OMC informa que mientras el comercio en bienes ha crecido a una tasa de promedio anual del 4.6% entre 2005 y 2019, el comercio de servicios lo ha hecho en un 5.4%.

Muchos colombianos tienen trabajos en servicios vinculados a la exportación; es posible que esto siga creciendo. La exportación de Colombia está predominada por minerales y crudo, pero estos sectores no son grandes generadores de trabajo. Aún el sector manufacturero, que representa al rededor de un tercio de las exportaciones, tampoco es un gran generador de trabajo. De hecho, sólo el 0,54% y 1,79%¹²¹ de la fuerza laboral está empleada en los sectores de minería y crudo, y el manufacturero respectivamente. En contraste, aproximadamente el 1,16%¹²² de los colombianos trabajan en servicios vinculados a la exportación. Esto significa que el crecimiento del comercio de servicios tiene el potencial de crear mucho más empleo que el crecimiento en la exportación de bienes.

La importación de servicios modernos sirve de impulsores de infraestructura. El comercio de servicios es diferente al de bienes en muchos sentidos. Uno importante es el rol asimétrico de importación y

¹²⁰ (Duque G. , Rodríguez, Zuluaga, Guayacán, & Díaz, 2020)

¹²¹ El estimado de la participación laboral de los sectores de la industria de extracción, manufactura, y servicios se determinó de la siguiente manera: La mano de obra empleada por cada sector en actividades de exportación, fue calculada utilizando el total de mano de obra en cada sector para el 2019 (de la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH - fuente DANE), y utilizando el porcentaje de exportación de producción en cada sector, se atribuyó la mano de obra en actividades de exportación. La participación en exportación de cada sector en el 2019 fue obtenida tomando la información de producción y exportaciones a precios constantes (2015) de la matriz de insumos-productos del DANE. Finalmente, la participación de personas empleadas por sector se obtiene de la población económicamente activa. La información de la población económicamente activa se obtiene también del GEIH.

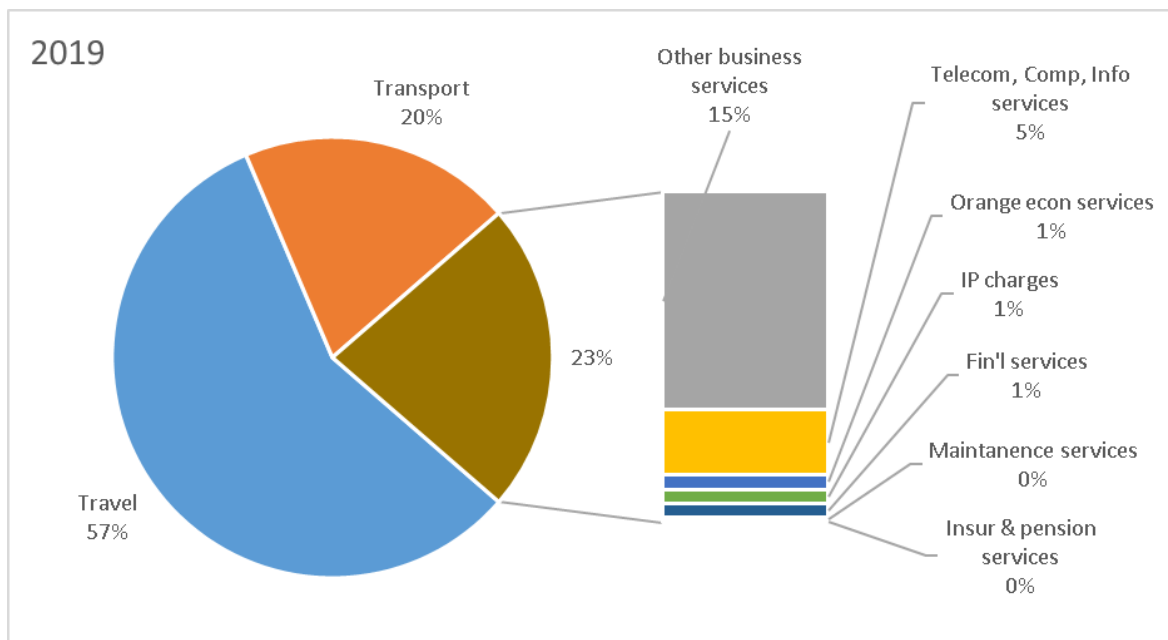
¹²² Para calcular el porcentaje, se siguió el mismo procedimiento, bajo el cual se calculó el porcentaje de personas empleadas en las industrias de extracción y manufacturera.

exportación. Cuando de servicios se trata, muchas importaciones cumplen el rol de ‘infraestructura’, en el sentido de que tienden a impulsar la productividad de las empresas a través de un amplio rango de sectores de bienes y servicios. Dada la naturaleza compleja de estos servicios, los proveedores de servicios extranjeros que venden a todo el mundo, pueden a menudo ofrecerles a los exportadores colombianos servicios mucho más competitivos. Cuando las empresas colombianas no tienen acceso, o tienen acceso restringido, a estas importaciones de servicios, su competitividad en los mercados extranjeros sufre (OCDE, 2019).

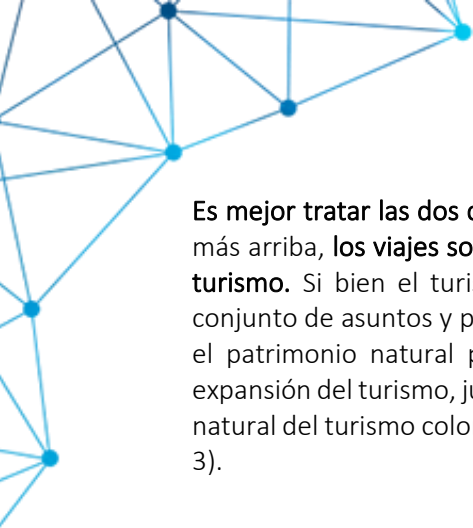
Colombia está bastante abierta a los servicios de importación, comparado con otros países de la OCDE (OCDE, 2019). Mediante el uso del índice de restricción del comercio de servicios (STRI), Colombia es menos restrictiva que el promedio en 16 de 22 sectores. Como muestra la imagen 3 debajo, tres de los cuatro sectores más restrictivos en Colombia son sectores donde los servicios de importación aumentarían la competitividad exportadora del país. En concreto, los servicios de logística, de transitarios y de manipulación de carga, son los tres sectores con el puntaje más alto respecto del promedio del STRI.

Comercio de servicios es un concepto muy amplio como para desarrollar políticas. Por razones históricas, la cantidad de comercio de servicios incluye una combinación muy grande de actividades. Abarca cosas tan diversas como el procesamiento de bienes manufacturados (que bien se podría pensar pertenece al sector manufacturero) y pagos por el uso de oleoductos (que bien se podría pensar pertenece más a la infraestructura). Todo esto se considera comercio de servicios puesto que no suponen bienes, pero sí generan o utilizan divisas. Por eso es crítico distinguir entre las categorías.

Imagen 2. Exportación de servicios en Colombia, Millón USD, 2019



Fuente: Duque et al. (2021, Tabla 3).



Es mejor tratar las dos categorías principales - viaje y transporte - por aparte. Como muestra la imagen 2 más arriba, **los viajes son el servicio de exportación número uno de Colombia, y está predominado por el turismo.** Si bien el turismo es clave para la internacionalización de Colombia, promoverlo supone un conjunto de asuntos y políticas muy diferentes a las normativas estándar vinculadas al comercio. Además, el patrimonio natural privilegiado de Colombia supone una ventaja absoluta y comparativa. La gran expansión del turismo, junto con las especificidades de la promoción del mismo y la aún inexplorada ventaja natural del turismo colombiano, son las razones por las cuales tratamos al turismo por separado (ver casilla 3).



Casilla 3: El turismo como exportador de servicios

Los viajes, predominado por el turismo, representan casi el 60% de la exportación colombiana. Entre 2012 y 2013, las ramas más dinámicas¹²³ [\[1\]](#) del sector turístico eran los servicios de alimentos y bebidas, servicios de transporte terrestre, servicios de bienes raíces y servicios de vivienda de alquiler. La contribución del sector turístico al crecimiento económico ha evidenciado importantes avances. Entre 1991 y 2005, la contribución del turismo al crecimiento económico ha siempre estado por debajo del 0.16%, mientras que entre 2012 y 2013, la contribución del turismo fue del 1.386%¹²⁴. Actualmente, Colombia se posiciona en el puesto 55 de 140 economías en el índice de competitividad en viajes & turismo del Foro Económico Mundial (TTCI). Escaló siete lugares de su posición del 2017. El turismo colombiano mejoró o se mantuvo en la misma posición en 10 de los 14 pilares del índice: competitividad de precio, entorno y sustentabilidad, infraestructura y transporte aéreo, infraestructura terrestre y portuaria, disponibilidad de las TIC, seguridad, salud e higiene, mercado laboral, priorización del turismo y apertura internacional. Este puntaje se traduce en un aumento del suministro de servicios turísticos y en un desarrollo más sustentable del sector¹²⁵.

Sin embargo, **Colombia tiene un potencial prospectivo inexplorado en turismo aventura, natural y cultural de alto consumo.** Reconocida como un paraíso de biodiversidad, Colombia es hogar de la diversidad más grande de aves y la segunda más grande de especies en general del mundo. La geografía colombiana cuenta con líneas costeras, montañas hasta por arriba de los 3,000 metros por encima del nivel del mar, selvas tropicales secas y húmedas, desiertos, y una vasta red de cuencas fluviales. El país cuenta con un sistema nacional de parques con 58 áreas protegidas, que cubren alrededor de 14 millones de hectáreas, con un potencial inmenso para el turismo natural. Esto es particularmente valioso en contexto del COVID, en el que los viajes a la naturaleza se han vuelto atractivos hasta para los viajeros menos aventureros.


Sin embargo, Colombia se encuentra rezagada respecto de otros países latinoamericanos en el desarrollo de la industria con estos enfoques. El turismo en general, pero particularmente los viajes naturales, generan mucho menos ingresos y empleo de lo que hacen los líderes regionales en turismo. A modo de ejemplo, el número de visitantes a áreas protegidas en Costa Rica es de 132.4 por km cuadrado de área protegida, y 35 por cada 100 habitantes, mientras que en Colombia lo mismo llega tan solo a 6.4% y 2% respectivamente. También, entre los observadores de aves más experimentados de Norteamérica, solo un 6% sabe que Colombia es el país con mayor diversidad de aves en el mundo, mientras que el 14% cree que es Costa Rica (Maldonado et al. 2018a).

Colombia también tiene mucho que ofrecer en términos de experiencias culturales, cuyo potencial autónomo y en conjunto con los viajes naturales, no es aprovechado. A modo de ejemplo, comparado con un paquete de observación de aves de 10 días en Costa Rica, a un costo diario de \$250, Maldonado et al. (2018b) estiman una disposición de pagar un costo adicional de \$60 por día (para un total de \$310 por día) por un paquete que combine la mayor diversidad de aves en Colombia, junto con una experiencia cultural, mediante la integración de comunidades locales. Estiman un potencial inexplorado de unos \$45 millones de generación de retorno anual, y más de 7,000 empleos sólo de la observación de aves, si se diseña con la participación de las comunidades locales.

¹²³ Hace referencia a las diferentes ramas del sector turístico, según la Cuenta Satélite de Turismo (CST) de Colombia.

¹²⁴ (Brida, Rodríguez Brindis, Mejía Alzate, & Zapata Aguirre, 2017)

¹²⁵ (WEF, 2019)



La industria del turismo colombiana, especialmente el turismo natural y de aventura, está actualmente predominada por proveedores informales, que prosperan en un vacío de observancia y de información efectiva para los turistas. Para Colombia, esto significa una generación de ingresos relativamente baja y un alto impacto verde, mientras que para los turistas potenciales, supone dificultades en la planeación de viajes, riesgos de seguridad, y como consecuencia genera una baja competitividad respecto de Costa Rica por ejemplo.

Se debe lanzar e implementar una estrategia nacional ambiciosa y efectiva de turismo verde a corto plazo. La estrategia, que apunta a desarrollar una industria de viaje natural y cultural competitiva y de alto valor, no debe solamente ser consistente con el crecimiento verde, sino que debe tenerlo como uno de sus objetivos, y debe estar alienada con la política nacional de turismo sostenible. Debe incluir:

- 1) Mecanismos para certificar a los proveedores en el uso adecuado de prácticas amigables al medioambiente y de seguridad, y en la diseminación efectiva de información sobre estas certificaciones a los viajeros.
- 2) Suministro centralizado de información efectiva sobre el atractivo y las dimensiones prácticas de los pares de destinos de actividad en el país, así como un desarrollo de capacidades locales para el suministro in situ de información. Debe hacerse énfasis en tener una lista de operadores autorizados, disponible directamente en plataformas oficiales, así como una de normas de seguridad y requerimientos.
- 3) Suministro adecuado de infraestructura y organización de parques naturales, así como la facilitación de un acceso formal, junto con una estrategia de desarrollo de servicios de turismo adecuados y formales, cercanos a estas áreas, pero en concordancia con la sostenibilidad medioambiental.
- 4) Ejecución efectiva de normas de seguridad y medioambientales, comenzando por los destinos naturales más populares.
- 5) Conectar a las comunidades locales indígenas, afrocolombianas y rurales que puedan añadir valor mediante el suministro de experiencias tradicionales, guías, hoteles y suministro de alimentos, y proveerles capacitación en el suministro de turismo de alto valor, un segundo idioma, establecer un sistema de monitoreo y certificación de estándares de calidad en los servicios que proporcionan.

El transporte representa las segundas ganancias de exportación más grandes, pero estos servicios son principalmente el efecto colateral de otras actividades de exportación o importación. Por lo tanto, esta categoría es más una facilitadora de comercio de bienes y otros servicios.

Los servicios de empresas modernas son diferentes. El resto de la exportación de servicios colombiana está mayormente representada por “otros servicios empresariales” y los “servicios de telecomunicaciones, ordenadores e información”. “Otros servicios empresariales” incluye call centers, procesamiento de back-office para empresas extranjeras, y otros clásicos servicios profesionales como contabilidad, diseño gráfico y traducción. Otra categoría, actualmente muy pequeña aún, pero con potencial de crecimiento, son los “servicios personales, culturales y recreacionales” (a menudo llamados servicios de economía naranja).

Los servicios modernos evidencian el crecimiento más dinámico. Como muestra la tabla 1, otros servicios empresariales se han expandido con gran velocidad en la última década.

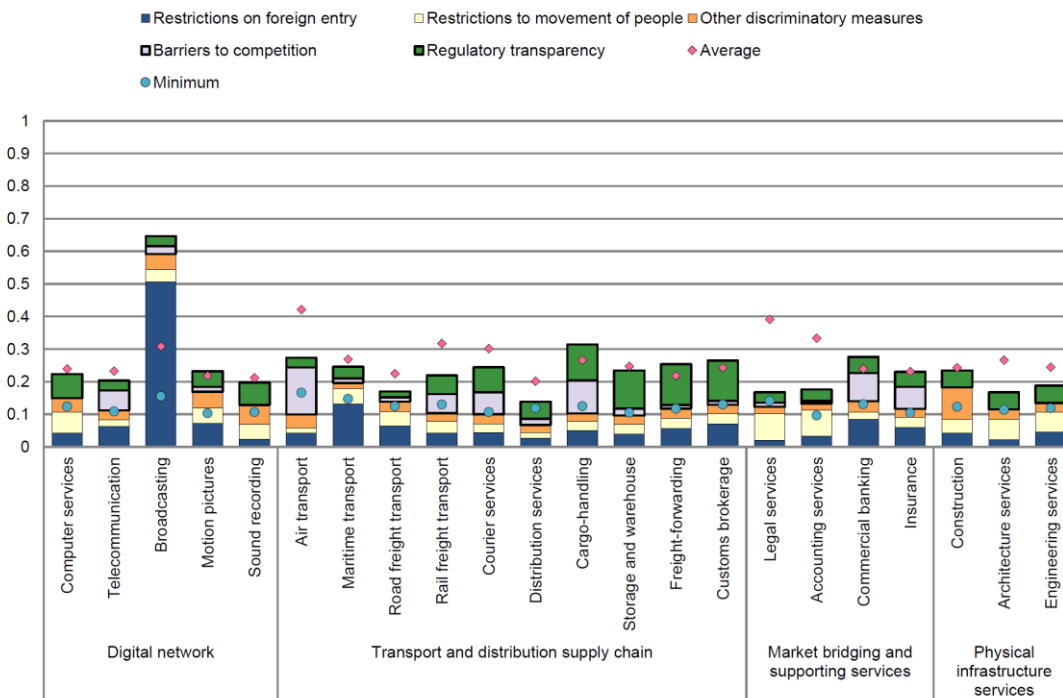
Tabla 1. Exportaciones de servicios de Colombia 2019.

2019

	\$ mil	Porcentaje	Crecimiento 2000 - 2010	Crecimiento 2010 - 2019
VIAJE	5,652	55%	171%	102%
TRANSPORTE	1,982	19%	91%	73%
OTROS SERVICIOS EMPRESARIALES	1,481	14%	677%	146%
TELECOMUNICACIONES, INFORMÁTICA Y SERVICIOS DE LA INFORMACIÓN	436	4%	54%	61%
SERVICIOS PERSONALES, CULTURALES Y RECREACIONALES	105	1%	261%	25%
TODOS LOS OTROS SERVICIOS	407	4%	43%	83%

Fuente: Duque et al (2020), "Modern services dynamics: Global and the Colombian context"

Imagen 3. Índice de restricción del comercio de servicios (STRI) de la OCDE: Colombia 2019 (0 a 1.0, siendo 1.0 el más restrictivo)



Note: The STRI indices take values between zero and one, one being the most restrictive. They are calculated on the basis of the STRI regulatory database which contains information on regulation for the 36 OECD Members, Brazil, China, Colombia, Costa Rica, India, Indonesia, Malaysia, Russia, South Africa and Thailand. The STRI database records measures on a Most Favoured Nations basis. Preferential trade agreements are not taken into account. Air transport and road freight cover only commercial establishment (with accompanying movement of people). The indices are based on laws and regulations in force on 31 October 2019.

Fuente: OECD (2019) "OECD Services Trade Restrictiveness Index (STRI): Colombia 2019".

Los futuros prospectos de crecimiento para la exportación de servicios de Colombia se apoyan, en parte, en los “servicios modernos”. Colombia tiene una ventaja comparativa en varios sectores de servicios modernos (Duque G. , Rodriguez, Zuluaga, Guayacán, & Díaz, 2020), si bien aún permanece rezagada. Los porcentajes de exportación de servicios modernos en las cuentas comerciales de Argentina y Chile son muy superiores a los de Colombia (OECD 2019, OECD Economic Survey: Colombia 2019). Una manera de ver la exportación de servicios modernos es verla como teletrabajo transfronterizo - lo que Baldwin (2019) llama “telemigración”. La casilla 4 discute sobre las oportunidades.

Casilla 4: Telemigración: Oportunidades para Colombia

Telemigrantes es una manera de describir a las personas que viven en un país, pero trabajan para oficinas ubicadas en otro. Técnicamente, está clasificado como una exportación de “otros servicios empresariales”. ¿Será este tipo de exportación de servicios un aspecto importante de la internacionalización de Colombia en los años venideros? Esta casilla sugiere que la respuesta es ‘sí’. Este es un argumento en tres partes.

Primero, existen muy pocas barreras formales para la exportación de tareas de oficina (a diferencia de servicios finales suministrados a los consumidores, como asesoramiento legal o médico). Las barreras son principalmente técnicas, especialmente el alto costo de las interacciones cara a cara, que han mantenido a la mayoría de los servicios en la clasificación de ‘no comercializable’. Sin embargo, el paso explosivo de la tecnología digital está rápidamente reduciendo esos costos. En un sentido, hace que los trabajadores remotos no se sientan tan remotos. La tradicional dificultad del trabajo de servicio remoto cumplía el rol de barrera prohibitiva no arancelaria para la exportación de servicios. La tecnología digital está reduciendo estas barreras a un paso explosivo (Baldwin 2019), puesto que las capacidades digitales se duplican aproximadamente cada dos años.

La pandemia del Covid-19 ha radicalmente acelerado esta tendencia de tres maneras. Primero, una cantidad épica de personas han sido despedidas por empresas de servicios de naciones ricas (los potenciales empleadores de telemigrantes colombianos). Las cifras en los EE.UU. están en las decenas de millones. Las empresas están recontratando, pero puesto que el costo de despido de las personas ya ha sido pagado, el desequilibrio entre contratar local o externalizar es muy diferente ahora que hace 18 meses. Esto supone una oportunidad para Colombia. En segundo lugar, una gran parte de las empresas de servicio en Europa y América, han aprendido a trabajar con equipos remotos (Killic y Marin 2020). Los estimados muestran que del 40-70% de los trabajadores en los EE.UU. y Europa trabajaban de casa, debido a la pandemia (Berg et al. 2020, Dingel and Nieman 2020). Este es un punto crítico, puesto que todo lo que facilite el teletrabajo doméstico suele facilitar la telemigración. Puede que los colombianos que trabajan de miles de kilómetros de distancia no sean tan productivos o afables de integración como los norteamericanos presenciales, pero serán muchísimo más económicos, dada las diferencias salariales. Los espacios de oficina en Europa y Norteamérica se encarecieron, debido al distanciamiento social y a otros requisitos anti-contagio. Esto no durará para siempre, pero es factible que dure por gran parte de la fase de recuperación. Esto también altera la balanza entre el empleo local y la externalización, más hacia la telemigración. Finalmente, las empresas acumularon deuda, lo que supone que estarán bajo una intensa presión por reducir costos de aquí en más.

En segundo lugar, existe evidencia clara de que la tecnología digital ya está permitiendo que brille la competitividad de los oficinistas colombianos. Se encuentra evidencia indirecta de la competitividad de los telemigrantes colombianos en el rápido crecimiento de la exportación desde Colombia en los últimos cinco años (Tabla 1). La categoría más grande del grupo de ‘servicios modernos’ son los call centers. Las ventas

extranjeras de estas empresas han venido creciendo en un casi 15% anual por los últimos cinco años. Las exportaciones de otras categorías de fuerte crecimiento iniciaron bien abajo, pero se están expandiendo a ritmos sorprendentes.

Tabla 1: Exportación de servicios de crecimiento rápido, Colombia, 2014-2019

	Porcentaje de servicios modernos 2019	Tasa de crecimiento anual, 2014-2019
Call centers	29%	14.6%
Consultoría empresarial en administración de empresas y relaciones públicas	8%	9.4%
Audiovisual y servicios relacionados	3%	13.3%
Servicios de la salud	3%	14.1%
Otros servicios de información	2%	36.5%

Fuente: Duque et al. (2020).

La competitividad de Colombia está también sustentada por los hallazgos del índice global de indicaciones de servicios de A.T. Kearney, que posiciona a Colombia en el puesto nº13 de las ubicaciones más atractivas para servicios externalizados en el mundo, y nº3 (detrás de Brasil y México) en Latinoamérica (A.T.Kearney 2019).

En tercer lugar, existe mucho potencial para expandir la exportación de teletrabajo. Investigaciones recientes han hallado que al rededor del 21% de los colombianos tienen ‘teletrabajos’, y por eso son potencialmente comercializables, dada la tecnología digital (Baldwin, Cárdenas y Fernandez 2021). Además, se ha reportado que los salarios de los colombianos en estos teletrabajos son alrededor de la décima parte (o menos) de los de trabajadores estadounidenses en ocupaciones similares. Para ser plenamente comparable, la diferencia de costo salarial debería ser ajustada por las diferencias en productividad (los trabajadores de los EE.UU. son más propensos a ser más productivos por hora), sin embargo, la evidencia directa de la productividad relativa de trabajadores del sector de servicios de los EE.UU. y Colombia no está disponible. Aun así, la tan extensa brecha salarial sugiere que hay potencialmente un gran ahorro en costos para las empresas de los EE.UU. si externalizan tareas de servicio a los colombianos.

¿Qué tipo de trabajos?

¿Qué tipo de empleos y trabajadores encajan con la categoría de teletrabajo? Como muestra la imagen de Baldwin, Cárdenas y Fernandez (2021), los empleos que requieren mayores niveles de educación se asocian con mayores niveles de teletrabajo. Por ejemplo, el 45% de empleos que requieren educación superior son aptos para el teletrabajo, pero aún a nivel de secundaria, aproximadamente uno de cada seis trabajos es apto para el teletrabajo. El perfil de edad para estos trabajos está distribuido con buen equilibrio. El 20% o más de los trabajos de colombianos entre 20 y 60 años son aptos para el teletrabajo. Dada la experiencia global del teletrabajo vinculada al Covid-19, no son inesperados los tipos de empleos que son más

susceptibles al teletrabajo. Los porcentajes de teletrabajo en los empleos catalogados bajo profesionales, empleados, técnicos y profesionales de nivel medio están por encima del 50%.

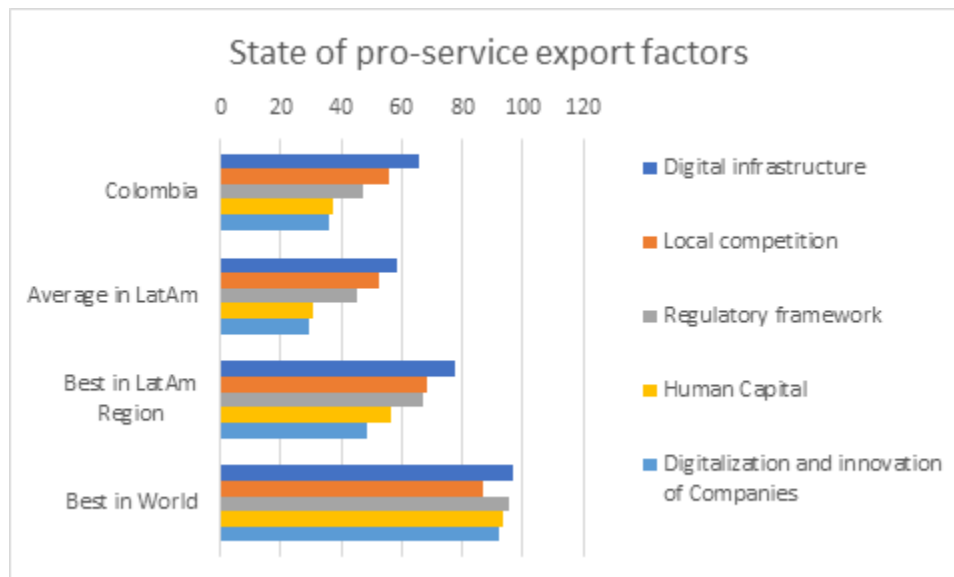
Esta demografía sugiere que la telemigración no es una panacea de ingresos o desigualdad regional, pero una exportación de servicios potenciada podría dar un impulso potente a la clase media.

¿Cuáles son los obstáculos hacia la internacionalización?

Colombia es un lugar atractivo para la telemigración, según el ranking de A.T. Kearney, que ha ido en aumento rápidamente. La empresa consultora posicionó al país en el puesto nº20 en el 2016, 23 puestos más arriba que en el 2014. En 2017, se posicionó 10 puestos más arriba. La empresa modificó sus criterios de clasificación en el 2019 (para que haya más peso en la preparación digital), y Colombia se devolvió 3 puestos.

Si bien este progreso en el ranking de la GSLI es impresionante, y evidencia que la trayectoria de políticas es sólidamente positiva, existe un margen de mejora, como lo muestra el extensivo estudio hecho por Duque et al. (2010). El estudio resalta los cuellos de botella del comercio de servicios transfronterizo, aplicando un desarrollo metodológico de la OMC en su informe de comercio mundial del 2018, que se enfocó en el comercio de servicios.

Imagen 1: La posición relativa de Colombia en el atractivo de servicios de exportación.



Fuente: Duque et al. (2020).

Como muestra la imagen 1, Colombia se compara bien con sus vecinos regionales en todos los cinco criterios identificados por la OMC (2018) como importantes, pero queda rezagada respecto de los mejores en la región y el mundo. Cada uno de los cinco indicadores de competitividad tiene muchos subcomponentes. Uno que vale la pena resaltar es el bajo ranking de Colombia en su conocimiento del inglés. Si bien la traducción automática está dando grandes pasos para que el idioma deje de ser un obstáculo, una gran cantidad de trabajo de oficina en línea se hace en inglés.

Enfoque en freelancing

Una forma de telemigración supone la contratación de freelancers colombianos en plataformas digitales como Upwork.com o Workana.com.^[1] Estas plataformas - similares a eBay pero para servicios en lugar de productos - han creado nuevas maneras de externalizar tareas de servicio, haciendo que sea fácil para las empresas encontrar, contratar, gestionar y pagar a freelancers del exterior.

Desde la perspectiva de las empresas contratantes (los ‘importadores’), estas plataformas han sustancialmente reducido los costos fijos de contratación de trabajadores de servicios extranjeros, mientras que al mismo tiempo han sustancialmente aumentado la flexibilidad de esos contratos (MGI 2016). Más específicamente, radicalmente bajan los costos de transacciones internacionales vinculados a cosas como búsquedas, contratación de empleo, problemas y riesgos de divisas, pagos internacionales, y problemas no relacionados a pagos o entregas. Desde la perspectiva del freelancer (el ‘exportador’), estas plataformas han abierto mercados que antes estaban prácticamente cerrados para ellos (Kuek et al. 2015). El freelancing en línea está creando muchas nuevas oportunidades para trabajadores de servicio con las suficientes capacidades en mercados emergentes (ADB 2018, Kuek et al. 2015).

Esta “externalización en línea” es muy diferente del comercio de servicios transfronterizo tradicional - el llamado comercio del Modo 1 - y de la externalización de servicios tradicionales. Gran parte del comercio de servicios transfronterizos está dominado por empresas multinacionales que se especializan en servicios de alto contenido profesional (Mann 2017), y lo mismo aplica para la externalización de servicios (InfoSys, Wipro, etc). Además, las empresas que externalizan empleos, suelen también ser de gran tamaño, debido a los costos fijos que implica organizar y gestionar las operaciones de back-office externalizadas, call centers, etc. La reducción radical en costos de contratación de freelancers extranjeros, que viene con estas plataformas, parece haber cambiado todo esto. Si bien la evidencia es anecdótica, las plataformas parecen haber expandido el rango de tareas que pueden ser económicamente externalizadas, logrando así que la externalización sea rentable hasta para las microempresas.

Hasta la fecha, los empleos disponibles a través de estas plataformas se concentran en solamente seis tipos; concretamente desarrolladores web y de multimedia, programadores de aplicaciones, profesionales en publicidad y marketing, diseño gráfico y multimedia, traducción y científicos de la información. Utilizando pizcas de información de estas tres plataformas de freelancing en línea, Baldwin et al. (2021) encontraron que la respuesta de colombianos a la fecha ha sido muy limitada - aunque parezca que los freelancers colombianos estén en buena estima en promedio, según lo evidencia la puntuación específica por plataforma (son como las calificaciones de TripAdvisor).

Para indagar del porqué la respuesta fue tan limitada, el documento presenta los resultados de un pequeño número de entrevistas estructuradas, que sonsacaron un amplio rango de problemas. Los obstáculos principales para compradores y vendedores de servicios laborales fueron las prácticas utilizadas por estas plataformas privadas para que compradores y vendedores continuaran haciendo transacciones en la plataforma misma, en vez de procurar relaciones estables a largo plazo fuera de la plataforma. Una manera de mitigar esto sería que el gobierno cree su propia plataforma, que ayudaría a suavizar el ingreso de colombianos al mundo comercial del freelancing. La plataforma podría ser parte de un paquete de asistencia, que podría incluir capacitación y una asistencia coordinada para obtener las calificaciones y certificados necesarios, así como una mayor fluidez del inglés, coaching para recién llegados sobre cómo mejor elaborar un perfil en sitios comerciales y ganar experiencia sobre la importancia de plazos y comunicaciones. Nuevamente, la mayor parte de esto trata simplemente de unificar las políticas estándar del mercado laboral activo, pero con la meta específica de promover el trabajo en línea. El sitio gestionado por el gobierno cumpliría una suerte de rol formativo.

^[1] Esta sección se basa primordialmente en Baldwin et al. (2021).

La naturaleza estratégica de la exportación de servicios modernos es reconocida en la normativa actual del gobierno como “Servicios de Exportación Colombiana” Del mismo modo ProColombia promueve la exportación de servicios al promover la inversión extranjera directa en actividades de exportación de servicios, como las compañías de tercerización de procesos empresariales (BPO), y de tercerización de procesos de conocimiento (KPO), al igual que los llamados ‘centros de servicio compartido’, con los cuales empresas extranjeras específicas instalan centros de servicios de back-office en Colombia. La exportación de servicios en sectores como el software y la tecnología informática (TI) y los servicios de salud es también un enfoque.

Políticas adicionales en este sentido son el ‘Programa de apoyo a la diversificación e internacionalización de la economía colombiana’ (2019). Uno de sus pilares promueve la exportación de servicios de conocimiento, que incluye el desarrollo de software y aplicaciones móviles, la producción de animaciones y video juegos, servicios audiovisuales, BPO, servicios vinculados a la industria editorial y gráfica, publicidad y marketing, y diseño arquitectónico e ingeniería.

Otra línea de mejora de exportación de servicios se puede encontrar en los “Pactos por el Crecimiento”, en los que se resaltan cuatro categorías de servicios (BPO, economía naranja, software y TI, y turismo). Entre los cuellos de botella más relevantes que se han identificado, están la necesidad de identificar y medir la brecha en capital humano, en términos de TI, definir una agenda para evitar la doble tributación en empresas de BPO y software, y promover condiciones favorables para la industria, el comercio y la captación de IED hacia los principales subsectores de la economía naranja (ej., audiovisuales, bebidas artesanales, turismo cultural, ADN) (Vicepresidencia de la República, 2019). Existen también útiles iniciativas de normativas que promueven iniciativas cluster en Bogotá, que están vinculadas a los servicios. Éstas incluyen software & TI, industrias creativas y de contenido, finanzas, salud, transporte y logística, turismo empresarial y de eventos, y música.

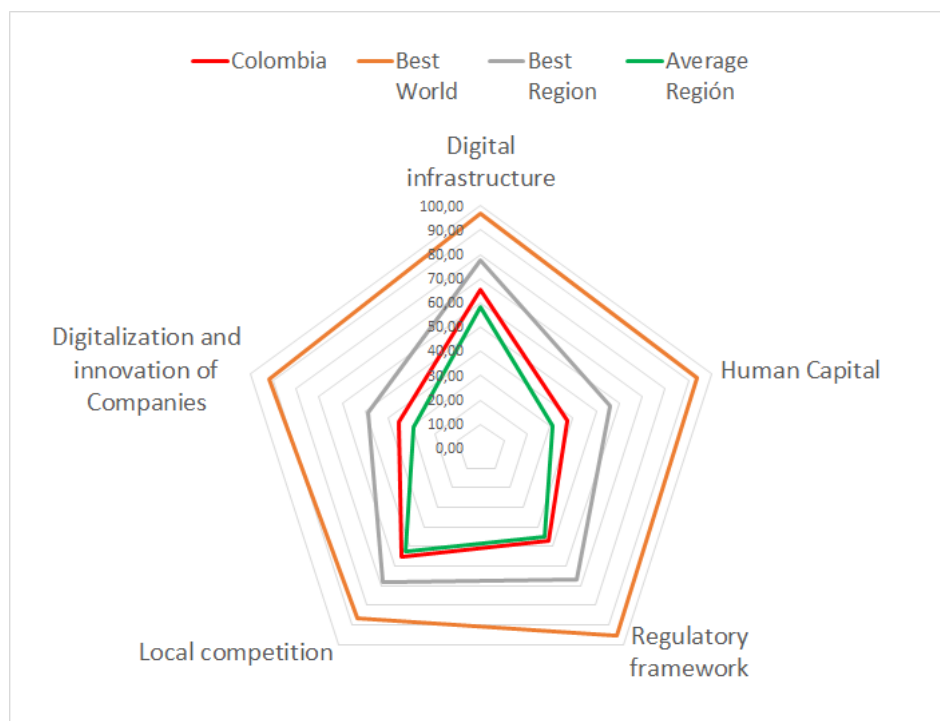
Colombia enfrenta una fuerte competencia como ubicación para servicios externalizados. La empresa consultora internacional A.T. Kearney, elabora un índice de ubicación de servicios globales, que categoriza varias docenas de países, según su atractivo con base en atractivo financiero, aptitudes y disponibilidad de las personas, entorno empresarial y ‘resonancia digital’. Luego de haber subido sustancialmente en el ranking del 2017 - llegando al Top 10 por primera vez - Colombia retrocedió tres puestos en el ranking del 2019. En Latinoamérica, sólo México y Brasil mantienen posiciones más altas.

Reciente ‘victoria’ en la carrera de externalización. El ranking exacto es menos importante que el hecho de que deje ver la lucha continua que el país enfrenta en la competencia por nuevos empleos de oficina externalizados. Ha habido algunas victorias notorias. Amazon abrió un centro de servicio al cliente, Accenture estableció un nuevo centro tecnológico en Medellín, que se espera emplee hasta 500 personas el próximo año, y puede que en los próximos tres años se expanda a más de 1,000 empleados. Los empleados incluirán desarrolladores de software, científicos de la información y especialistas en inteligencia artificial. Esto le sigue a la apertura de uno de los sitios de nearshoring más grandes en el 2016, cuando el gigante BPO Atento creó 2,000 empleos en Bogotá (A.T. Kearney 2017, 2019).

Margen de mejora. Un análisis de las limitaciones en el atractivo de Colombia como ubicación para la exportación de servicios modernos se presenta en la imagen 4. Basado en un estudio reciente, la mayor parte de los obstáculos que enfrenta Colombia en la exportación de servicios modernos se concentra en

sólo tres categorías: Marcos regulatorios (en particular los cuellos de botella vinculados al tratamiento fiscal y a acuerdos de doble tributación), capital humano (ej., brechas en la educación y el bilingüismo), y competencia local. En términos de exportación, la falta de flexibilidad laboral es un problema en los servicios como los de consultoría profesional y gerencial, y en los servicios personales, culturales y recreacionales.

Imagen 4. Limitaciones competitivas de Colombia




Fuente: Duque et al. (2020).

Infraestructura digital insuficiente. El atractivo de Colombia se ve limitado por el rezago en infraestructura digital y en TIC, en comparación con los mejores en Latinoamérica. Elementos críticos del problema son la falta de acceso de muchos ciudadanos a las TIC, la disponibilidad de personal altamente capacitado en el uso de las TIC, y el ingreso de empresas más pequeñas a los mercados en línea. En términos generales, parte de esto tiene que ver con el acceso a banda ancha móvil o fija, a suscripciones a teléfonos celulares, y acceso a internet y a recursos en línea (Duque G., Rodríguez, Zuluaga, Guayacán, & Díaz, 2020).

Las aptitudes son otro importante cuello de botella. Los principales cuellos de botella identificados en esta dimensión son, por un lado, la capacitación de investigadores, el porcentaje de graduados en las carreras vinculadas a las matemáticas, y el bajo nivel de adopción de conocimientos digitales en la fuerza laboral, lo que limita el uso de los beneficios potenciales del comercio digital. Una parte importante de la preocupación de la carencia de aptitudes es el bajo conocimiento del idioma inglés.

El marco regulatorio necesita ser mejorado. Las restricciones claves que limitan la exportación del país de servicios modernos tiene que ver con la ciber seguridad, el estado de derecho y la adaptabilidad del marco legal a nuevos modelos digitales, y la protección de derechos de propiedad intelectual. La discusión debería igualmente incluir los estándares de sistemas de pago y su importancia frente a los obstáculos que puedan



representar para el crecimiento del comercio fronterizo; esto es considerando el registro mayor de transacciones electrónicas y el ingreso de nuevos actores en los sistemas de pago a los que procuran facilitarle acceso a una cantidad creciente de usuarios, que prefieren comprar por medio de canales digitales (Duque G. , Rodriguez, Zuluaga, Guayacán, & Díaz, 2020).

La falta de información precisa inhibe los esfuerzos de desarrollo de políticas. El diseño de políticas efectivas requiere de información clara y oportuna. Esto es un faltante en Colombia (como en muchos países). Existen sesgos vinculados a la gran agregación de sectores, a la falta de consenso en las definiciones sectoriales, y a problemas con el negocio de empresas de servicios (Duque G. , Rodriguez, Zuluaga, Guayacán, & Díaz, 2020). Los esfuerzos del DANE son útiles, pero podrían mejorar.

Recomendaciones de Políticas

Las siguientes acciones tienen una importancia particular:

Mejorar el ecosistema para aprovechar las oportunidades del comercio de servicios, en particular los servicios modernos (condiciones regulatorias).

- Identificar los obstáculos para la digitalización empresarial y la infraestructura digital, para establecer una agenda normativa que los resuelva. Debería haber una evaluación continua de los programas actuales.
- Implementar medidas normativas que promuevan el aprendizaje de herramientas como la programación, software, marketing digital, y bilingüismo, que permita la mejora de la educación y de los programas de capacitación.
- Garantizar que el IVA no grave la exportación de servicios.
- Adaptar los entornos empresariales, incluyendo la integración de estándares regulatorios internacionales en comercio digital, medidas contra el fraude y el crimen cibernético, protegiendo la propiedad intelectual y los derechos del consumidor, modernizando los sistemas financieros que suministran las herramientas tecnológicas, alineado con nuevos modelos empresariales, facilitando la interoperabilidad de sistemas de pago, y reduciendo los costos de transacciones electrónicas.
- Mejorar la recopilación de información y datos sobre el comercio de servicios moderno, por medio de esfuerzos interinstitucionales.

Diseñar una estrategia para promover las oportunidades del comercio de servicios.

- Priorizar el turismo y los servicios modernos en la IED, y estrategias de internacionalización para las empresas colombianas.
- Crear un programa que mejore la participación de los colombianos en las plataformas internacionales de freelance, e identificar los obstáculos de esta actividad, que provienen del trabajo, de las regulaciones tributarias, u otros.
- Alentar a que las empresas colombianas exploren su participación en el creciente mercado del comercio de tareas, dentro del marco de las cadenas globales de valor.
- Utilizar agendas específicas por sectores locales y acuerdos institucionales, como los suministrados por las iniciativas cluster, para identificar y abordar los cuellos de botella que pueden estar impidiendo la internacionalización de los servicios modernos.

Referencias

- Baldwin, R. (2021). *Telemigration and digitally enabled service exports. Opportunities for Colombia*.
- Brida, J., Rodríguez Brindis, M., Mejía Alzate, M., & Zapata Aguirre, S. (2017). La contribución directa del turismo al crecimiento económico de Colombia: Análisis por ramas características del sector utilizando la Cuenta Satélite de Turismo. *Revista de Estudios Regionales*, 121-138.
- Bustos, P. (2011). Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms. *The American Economic Review*, 101, 304-340.
- Cáceres, W. (2013). *Las exportaciones y el crecimiento económico en Colombia 1994-2010*. Revistas UPTC.
- Carranza Romero, J. E., Arias Rodríguez, F., Bejarano Rojas, J. A., Casas Lozano, C., González Ramírez, A. X., Moreno Burbano, S. A., & Vélez Velásquez, J. S. (2018). La industria colombiana en el siglo XXI. *Ensayos Sobre Política Económica*(87), 1-69. doi:10.32468/espe.87
- Checucci E. and Saslavsky D., . (2021). *Enhancing Trade Facilitation, Logistics and Connectivity: challenges and recommendations*.
- Consejo Privado de Competitividad . (2021). *Informe nacional de competitividad 2020-2021*.
- CPC. (2020). *Informe Nacional de Competitividad 2020-2021*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad (CPC).
- DANE. (2018). *Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica (EDIT)*.
- DIAN. (2020, Jun 26). *Estudio de Tiempos de Despacho de Mercancías 2019*. Retrieved from <https://www.dian.gov.co/aduanas/Paginas/Estudio-de-tiempos-de-despacho-de-mercancias.aspx>
- DNP. (2014). *CONPES 3797: Policy for the integral development of the Orinoquía: Atillanura*.
- Duque, G., Rodríguez, J. S., & Zuluaga, J. (2020). *Barriers to international trade in modern*. Bogotá: DNP.
- Duque, G., Rodríguez, J., Zuluaga, J., Guayacán, M., & Díaz, J. (2020). *Mission Study: Modern Services as an Opportunity for Colombia's Internationalization*. Bogotá: DNP.
- 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-Urbe, & I. Giraldo-Salazar, *Comercio exterior en Colombia: política, instituciones, costos y resultados* (págs. 258-289). Bogotá: Banco de la República-Biblioteca.
- Eslava, M., & Haltiwanger, J. (2020). The Size and Life-cycle Growth of Plants: The Role of Productivity, Demand and Wedges. *NBER Working Paper*(27184).
- Eslava, M., Haltiwanger, J., & Pinzón, A. (2019). Job creation in Colombia vs. the US: "up or out dynamics" meets "the life cycle of plants". *NBER Working Paper*(25550).
- Eslava, M., Haltiwanger, J., Kugler, A., & Kugler, M. (2013). Trade and market selection: Evidence from manufacturing plants in Colombia. *Review of Economics Dynamics*, 135-158.
- Eslava, M., Laajaj, R., & Kinda, T. (2019). The Costs of Bureaucracy and Corruption at Customs: Evidence from the Computerization of Imports in Colombia. . *Documentos CEDE*.

- FAO. (2015). *AQUASTAT Perfil de País - Colombia*.
- FAO. (2019). *Las zonas de reserva campesina. Retos y experiencias significativas en su implementación*. Bogotá .
- Feenstra, R. (1995). Estimating the Effects of Trade Policy. In G. Gene, & K. Rogoff (Eds.), *Handbook of International Economics*. Amsterdam: Elsevier.
- Fielier, A., Eslava, M., & Yi Xu, D. (2018). Trade, Quality Upgrading, and Input Linkages: Theory and Evidence from Colombia. *American Economic Review*, 109-46.
- García, J. P., Patiño, M. C., Salazar, O., & Ramírez, E. (2019, Julio 10). *Lineamientos y recomendaciones para el escalamiento de los servicios de extensión tecnológica en Colombia*. Retrieved from Archivos de Economía. Documento 494: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/494.pdf>
- Gilbert, R. J. (2020). *Innovation Matters: Competition Policy for the High-Technology Economy*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Iacovone, L., Maloney, W., & McKenzie, D. (2018). *Improving Management with Individual and Group-Based Consulting: Results from a Randomized Experiment in Colombia*. Washington, D.C: World Bank Group. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/121371546237097316/Improving-Management-with-Individual-and-Group-Based-Consulting-Results-from-a-Randomized-Experiment-in-Colombia>
- IGAC. (2012). *Suelos en Colombia*. Retrieved from [http://www.siac.gov.co/sueloscolombia#:~:text=El%20IGAC%20\(2012\)%20reporta%20que,y%2015%20millones%20vocaci%C3%B3n%20ganadera](http://www.siac.gov.co/sueloscolombia#:~:text=El%20IGAC%20(2012)%20reporta%20que,y%2015%20millones%20vocaci%C3%B3n%20ganadera).
- IMF. (2017). Making Trade an Engine of Growth for All: The Case for Trade and for Policies to Facilitate Adjustment. *Policy Papers*, 17(054), 64. doi:<https://doi.org/10.5089/9781498347013.007>
- Ito, M., Pop, G., Pena, J., & Stinshoff, C. (2020). *Competition, productivity and exports: a quick assessment of underlying trends and policy drivers for Colombia*. The World Bank.
- Kee, H. L., & Forero, A. (2020). *Non-Tariff Measures of Colombia*. The World Bank.
- Kee, H. L., Nicita, A., & Olarreaga, M. (2008, November). Import Demand Elasticities and Trade Distortions. *The Review of Economics and Statistics*, 90(4), 666-682.
- Kee, H., & Nicita, A. (2017). Trade Frauds, Trade Elasticities and Non-Tariff Measures. <http://pubdocs.worldbank.org/en/315201480958601753/3-KEE-paper.pdf>. Retrieved from <http://pubdocs.worldbank.org/en/315201480958601753/3-KEE-paper.pdf>
- Levy, S. (2020). *Productividad y Protección Social en Colombia*. Bogotá: presentation at the launching of the National Competitiveness Report 2020-2021.
- Meléndez, M. (2014). *Fondo para la Estabilización de Precios del Azúcar (FEPA)*. Bogotá: Ministerio de Comercio.
- Mogro, S., Pinzón, K., & Carrillo, P. (2020). *Do imports of intermediate inputs generate higher productivity? : evidence from Ecuadorian manufacturing firms*. IDB WORKING PAPER SERIES No IDB - WP - 1129

- 
- OECD. (2015). *Revisión de la OCDE de las Políticas Agrícolas: Colombia 2015*.
- OECD. (2019). *OECD Economic Surveys: Colombia*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2020). *Boosting exports and integration into the world economy*. OECD Economic Survey: Colombia 2019.
- Reina, M., & Zuluaga, S. (2003). *Bases para un modelo agroexportador para Colombia*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- Reina, M., & Zuluaga, S. (2011). *Elementos para modificar el Fondo de Estabilización de Precios para el*. Bogotá: FEDESARROLLO.
- Rivera, C., García, J., Oyuela, L., Quintero, L., & Robledo, J. (2020). *Trade Facilitation in Colombia*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- Rivera, C., García, J., Oyuela, L., Quintero, L., Vargas, F., & Zuluaga, J. (2020). *Analysis of tariff structure in Colombia*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- Romer, P. (1990). *Endogenous Technological Change*. *Journal of Political Economy*.
- Serrano Amado, A., Montoya Restrepo, L., & Cazares, I. (2018). Análisis de la sostenibilidad y competitividad turística en Colombia. *Gestión y Ambiente*.
- Signoret, J., & Tovar, J. (2020). *A Diagnostic of Trade Competitiveness in Colombia*. World Bank.
- Solow, R. (1956). *Economic Growth and Capital Accumulation*. *Economic Record*.
- UPME. (2017). *PLAN NACIONAL DE DESARROLLO MINERO CON HORIZONTE 2025*.
- WEF. (2015). *How firms that start exporting improve productivity*. World Economic Forum.
- WEF. (2017). *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. World Economic Forum. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>
- WEF. (2019). *The Global Competitiveness Report 2019*. World Economic Forum. Retrieved from <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2019/>
- Winkler, D., Arenas, G., & Espitia, A. (2020). *Global Value Chain Participation And Upgrading: Opportunities and Challenges for Colombia*. Banco Mundial.
- World Bank. (2011). *Leveraging Trade for Development*. World Bank Documents.
- World Bank. (2020). *Doing Business 2020*. Washington, D.C.: The World Bank Group.
- WTO. (2012). *Trade Policy Review Colombia. Report by the Secretariat*.
- WTO. (2018). *Trade Policy Review Colombia. Report by the Secretariat*.



IV. Instituciones para la internacionalización

Las instituciones definen las reglas del juego que enfrenta el sector privado en Colombia con respecto a la internacionalización. Si el gobierno colombiano desea que el sector privado se actualice y cierre la existente brecha tecnológica con el mundo, debe modernizar las instituciones y las reglas de juego, para que este proceso se pueda dar.

Este proceso se enfoca en el marco institucional, en torno a dos objetivos normativos principales. En primer lugar, examina la brecha tecnológica y las instituciones involucradas con la actualización tecnológica del sector productivo colombiano. En segundo lugar, examina las instituciones en torno al comercio internacional de bienes y servicios de Colombia. Vinculado a lo anterior, analiza las normas internacionales del juego que enfrenta la economía colombiana en su objetivo de internacionalización.

A. Modernización tecnológica

Colombia debe ser capaz de identificar, adoptar y adaptar la tecnología del mundo con la mayor eficiencia y efectividad como le sea posible si desea cerrar la brecha salarial con el mundo desarrollado. Esto se debe a que, aún si Colombia produjera tecnología y conocimiento completamente novedoso para el mundo, a un ritmo proporcional a su población, produciría menos del 0.7% de las nuevas tecnologías y conocimientos del mundo cada año.


Sin embargo, pocas empresas en Colombia adoptan y adaptan tecnología o siquiera innovan. Entre 2007 y 2018, solo un 20% de empresas manufactureras adoptaron tecnologías novedosas para la empresa, y menos del 1% innovaba (ej., desarrollaba productos novedosos o procesos para el mercado internacional). Los porcentajes son similares en los sectores de servicios (DANE, 2018). Sólo el 2.5% del personal de I&D del país trabaja para empresas, comparado con el 24.9% en LAC(Global Innovation Policy Center, 2020), 58.5% en productos de media y alta tecnología (RICYT, 2018; OCDE, 2018). Además, 1.0% de la exportación del país es alta tecnología (Cornell, INSEAD, & WIPO, 2020).

Existe poca colaboración entre empresas y universidades o I&D, tecnología y centros de innovación. Colombia está posicionada en el puesto nº61 de 126 países en la colaboración de investigación entre universidad e industria, y ha venido empeorando en los últimos años (Cornell, INSEAD, & WIPO, 2020). Tan solo al rededor del 3% de las empresas que adoptan tecnología e innovación en Colombia, colaboran con universidades o centros de investigación en sus esfuerzos de innovación, comparado con un promedio del 18% en Latinoamérica y el Caribe (CPC, 2021).

Desde la demanda de tecnología, esto puede estar vinculado a varios factores.

Las empresas no están al tanto de sus brechas gerenciales y tecnológicas. Las prácticas gerenciales están estrechamente asociadas con el grado de innovación, productividad y actividades de innovación de las empresas (DNP, 2020). Desafortunadamente, en 2018 la empresa colombiana promedio tenía un puntaje de 0.37¹²⁶ en el índice de capacidad gerencial, algo más de la mitad de puntuación de la empresa promedio en los EE.UU. (0.615). De manera alarmante, la brecha entre la puntuación objetiva de un gerente colombiano y su puntaje de autoevaluación es una de las más grandes del mundo (WMS, 2014). Esto puede hacer dificultosa la tarea de identificar problemas, organizar respuestas oportunas a cambios en las condiciones de mercado, identificar nuevas oportunidades tecnológicas, desarrollar planes para

¹²⁶ El índice gerencial se genera y construye con la metodología de Bloom et al., 2019. Las preguntas definidas en el módulo de gestión empresarial corresponden a las preguntas de la encuesta MOP. Este índice define las mejores prácticas cerca al 1 y las peores cerca al 0.



aprovechar estas oportunidades y fomentar los recursos humanos necesarios para adoptar tecnología o innovación (Cirera & Maloney, 2017; Rogers, 2013).

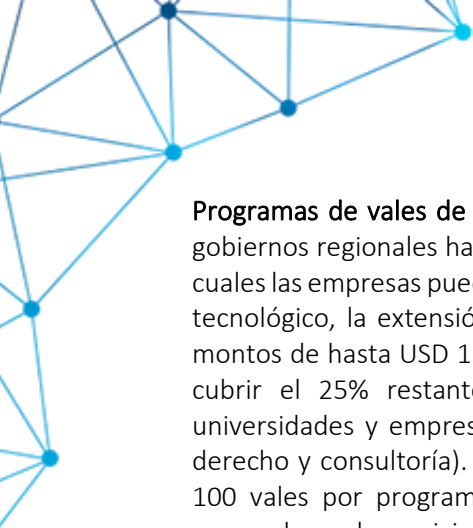
Hay una falta de acceso a una financiación adecuada. Colombia tiene un puntaje desfavorable en la financiación al emprendimiento (3.39/10) en comparación con los pares regionales tales como Brasil (4.78), México (4.14) y Chile (3.75) (Global Entrepreneurship Monitor, 2019). Recursos limitados y una falta de acceso al financiamiento son el primer y tercer obstáculo más grande para innovar, según reportaron las PYMES (EDIT, 2020). En cuanto al crédito, Bancóldex cuenta con unas líneas de redescuento enfocadas en la modernización de empresas, pero sus períodos de gracias oscilan entre 6 y 12 meses, mientras que un proyecto de CTI puede llevar unos 3 años desarrollarse (DNP, 2019). El escrutinio financiero y los estándares contables tienen dificultad a la hora de valorar los activos intangibles, como la propiedad intelectual, para apalancar el crédito para empresas que son grandes consumidoras de tecnología. Finalmente, Colombia invierte tan solo el 0.16% de su PBI en capital de riesgo y capital privado, por debajo de sus pares regionales como Brasil (0.26%), Perú (0.25%) y Uruguay (0.23%), y por debajo de países líder como Israel (1,54%) (Asociación Latinoamericana de Capital de Riesgo) [LAVCA].

Los incentivos de la competencia parecen ser deficientes. En sectores con la mayor protección arancelaria, las empresas con los más altos márgenes de beneficio son menos productivas y eficientes, menos propensas a invertir en tecnología e innovación, y menos propensas a exportar (Looty, Pop, Pena, & Stinshoff, 2020). Esto sugiere que la capacidad que tienen las plantas manufactureras de cobrar altos recargos, podría tener más que ver con un comportamiento estratégico que con recompensas de eficiencia. Además, la regulación del mercado de productos en Colombia es más restrictiva para competir, cuando se compara con los pares regionales y el promedio de la OCDE (OCDE, 2018).

Los esquemas de beneficios fiscales para la inversión de empresas en CTI han crecido y mejorado, pero aún no hay evidencia de su impacto. Desde el 2013, el total anual de beneficios fiscales de las STI incrementó cinco veces, alcanzando USD 550 millones, y operando con bajos costos administrativos. También, análisis para Colombia han encontrado de que, por cada dólar de gasto fiscal, las empresas privadas invierten cuatro dólares en proyectos de I&D&I (Banco Mundial, 2018). Adicionalmente, recientes mejoras de diseño han vuelto atractivos a los incentivos fiscales, para aquellas empresas y startups de gran consumo tecnológico que se encuentren en sus primeras etapas, aumentando así el número de empresas que se benefician. Sin embargo, el proceso de aplicación sigue siendo engorroso y costoso para las empresas, a un costo promedio de USD 6,100 (World Bank, 2018). Más importante aún, no se han realizado evaluaciones de impacto por revisión paritaria, ni análisis costo-beneficio, por lo que es incierto el punto hasta el cual los incentivos fiscales están generando un mayor nivel de innovación del que tendría lugar sin ellos.

Algunos programas de extensión tecnológica han sido implementados, pero siguen estando limitados en escala y alcance. Un plan piloto inicial en el 2012 fue exitoso en mejorar las prácticas gerenciales y los retornos por un 8 a 10% (Lacovone, Maloney, & McKenzie, 2018). Esto llevó a un plan piloto más grande en el 2018, y luego al lanzamiento de *Fábricas de Productividad*, que han suministrado servicios de extensión tecnológica en áreas como la transformación digital, logística y eficiencia energética a unas 1,000 empresas por año desde el 2019. Los primeros análisis elogiaron el diseño del programa y su implementación, y señalaron que había contribuido a mejorar la limitada oferta de agentes de extensión en Colombia (Fedesarrollo 2021). Sin embargo, su alcance podría ensancharse para incluir a pequeñas empresas con muy pobres capacidades gerenciales y tecnológicas, así como a empresas más avanzadas que requieran un apoyo más especializado, lo que les llevaría a adoptar tecnologías muy específicas o de vanguardia.





Programas de vales de innovación son escasos y pequeños. Con la ayuda de INNpulsar y el DNP, cuatro gobiernos regionales han utilizado regalías para financiar programas de vales de innovación, mediante los cuales las empresas pueden cubrir servicios vinculados a la gestión de la propiedad intelectual, al monitoreo tecnológico, la extensión tecnológica, el desarrollo de nuevos productos y prototipos. Los vales tienen montos de hasta USD 13.000, y financian hasta un 75% de los servicios contratados (las empresas deben cubrir el 25% restante). Los proveedores de servicios incluyen centros y corporaciones de CTI, universidades y empresas privadas (algunas especializadas en gestión de innovación, pero también en derecho y consultoría). Sin embargo, la escala del programa sigue siendo marginal, habiendo entregado 100 vales por programa¹²⁷ hasta el momento. Además, los programas han contado con muy pocos proveedores de servicios para cada tipo de servicio, y las empresas han reportado dificultades a la hora de obtener información clara sobre los diferentes servicios que pueden adquirir.

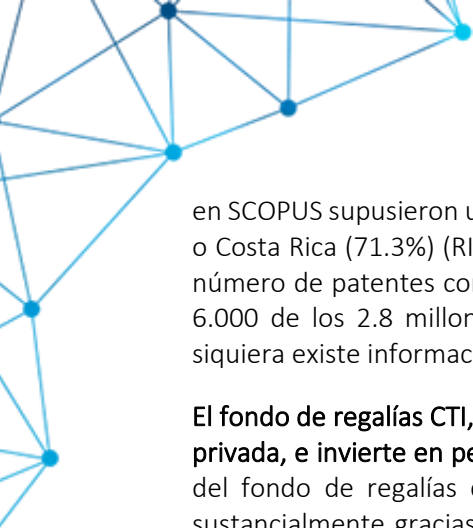
La compra pública para la innovación (CPI) podría hacer mucho para impulsar la demanda de empresas que se atreven a adoptar nuevas tecnologías e innovar. Varios países de la OCDE han asignado más del 2% de su presupuesto de compra pública nacional al CPI (OCDE, 2017; OCDE, 2020; CAF, 2019). Entre otros beneficios de calidad y costo de productos adquiridos, esto le brinda a las empresas innovadoras compradores fijos de productos de innovación que están casi listos para el mercado. Colombia introdujo instrumentos de la CPI a su marco legal, y algunas agencias han llevado a cabo planes piloto interesantes. Por ejemplo, la prueba de tecnologías alternativas en la construcción de carreteras rurales. Sin embargo, la CPI raramente se utiliza, principalmente por la renuencia al riesgo de los servidores públicos, vinculada al temor de acciones disciplinarias por parte de agencias de control, como *contralorías* y la *procuraduría*, baja capacidad de negociación y malas prácticas de licitación y diseño de contratos (CAF, 2019). Como resultado de esto, aquellos sectores con grandes presupuestos públicos no dirigen ningún recurso a las soluciones innovadoras, o lo hacen marginalmente en el mejor de los casos, y esto incluye a los sectores de vivienda (0% del presupuesto total), Educación (0,2%), Transporte (0,1%) e inclusión social (0%). Dado que la compra pública representa el 12% del PBI, asignar el 1% de la compra pública a la CPI sería el equivalente a la quinta parte de la inversión total de Colombia en actividades de STI (OCDE, 2019; DNP, 2021).

En cuanto al suministro de tecnología, las universidades tienen poco incentivo para tener un rol activo en la canalización hacia Colombia de tecnología y conocimiento que se encuentra en el mundo. Los ranking de esquemas salariales y la universidad nacional favorecen la producción de investigaciones, aún en revistas locales de poco reconocimiento, antes que la investigación de calidad y pertinencia para el sector privado. Como resultado, aunque la investigación científica¹²⁸ haya aumentado en un promedio anual del 12.2%, las citas por estudio han caído dramáticamente en la última década (OCyT, 2019). Colombia se posiciona hoy en el puesto 187 de 240 países, último en Latinoamérica, en términos de citas por documento (Scimago, 2021). Entre 307 HEI que ofrecen programas a nivel nacional, sólo 77 (25%) ofrecen programas de Maestría o Doctorado en ciencias aplicadas como la ingeniería, industria y TIC. En total, 450 programas de este tipo se ofrecen en Colombia, lo que representa apenas el 15% de la oferta nacional de Maestrías y Doctorados.

Además, las universidades colombianas han limitado sus nexos con el mundo. Investigaciones recientes sobre las patentes en países emergentes sugieren que suelen accionarse por la colaboración internacional con corporaciones multinacionales y otras entidades extranjeras (Crescenzi et al.). Desafortunadamente, para el 2020, solamente 699 investigadores reconocidos (8.4%) han participado de redes de conocimiento especializado del exterior (MinCiencias, 2020). Solamente al rededor del 47% de los artículos colombianos

¹²⁷ Servicios de vales elegibles: i). propiedad intelectual y transferencia de conocimiento, ii) vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, iii) prototipos, iv) desarrollo de nuevos productos, v) extensión tecnológica.

¹²⁸ Documentos y artículos científicos.



en SCOPUS supusieron una colaboración internacional, lo que es inferior a países pares como Chile (61.3%) o Costa Rica (71.3%) (RICYT, 2018). Colombia se posiciona tan solo en el puesto nº72 de 141 países en el número de patentes con co-inversores ubicados en el exterior (FEM, 2019). Además, en 2018, menos de 6.000 de los 2.8 millones de estudiantes de universidades colombianas eran extranjeros (0.04%) y ni siquiera existe información confiable sobre el número de docentes internacionales.

El fondo de regalías CTI, la principal fuente de fondos públicos dirigidos hacia CTI, apalanca poca inversión privada, e invierte en pequeños proyectos. Estando alrededor de USD 200 millones, el presupuesto anual del fondo de regalías duplica el de todo el Ministerio de CTI. La operación del fondo ha mejorado sustancialmente gracias a licitaciones abiertas y competitivas que se implementaron desde el 2020. Sin embargo, en la mayoría de los casos los promotores colocan poco de su propio dinero, por lo que cada dólar público que invierte el fondo de regalías en proyectos de CTI, ha podido apalancar tan sólo un promedio de un 0.18 dólares de inversión privada entre 2012 y 2020. Esto es una fracción de lo que se logra con otros instrumentos políticos de CTI. Además, el fondo ha sido históricamente dividido en cuentas separadas para cada uno de los 32 *departamentos* de Colombia más Bogotá. Como resultado, el fondo ha sustentado mayormente pequeños proyectos, visto que sólo el 6% de los proyectos aprobados han tenido presupuestos superiores a los USD 5.5 millones.

El registro de patentes es bajo y la mayoría de la propiedad intelectual es producida por universidades y raramente comercializada. Aunque la aplicación a patentes por parte de residentes de Colombia (8 por población de 1 millón) ha recientemente aumentado, sigue siendo menor que la de sus países pares como México (10), Chile (23), Brasil (26), y una fracción de las que se gestionan en economías avanzadas como el Reino Unido (272) o los EE.UU. (869). Lo mismo ocurre con el número de aplicaciones de marcas, diseños industriales y modelos de utilidad (WIPO, 2021). Además, 9 de los 10 aplicantes a patentes más importantes de Colombia entre 2009-2018 han sido universidades (SIC, 2020). En parte, debido a esta alta concentración de generación de PI en círculos académicos, la comercialización de activos de PI es comparativamente baja. Colombia recibe sólo el 0.02% del PBI en regalías para el uso de propiedad intelectual, 30 veces más bajo que los países desarrollados de la OCDE (Global Innovation Policy Center, (2020).

Una demanda y oferta bajas suponen un mercado pequeño para la investigación aplicada y centros de tecnología e innovación, como para desarrollar modelos de negocio financieramente sostenibles. Si bien el Ministerio de CTI ha reconocido alrededor de 70 investigadores y centros de tecnología e innovación, sólo el 28% de estas entidades obtiene un ingreso significativo de la venta de servicios, y menos del 5% de su personal forma parte de actividades comerciales. Además, la mayoría de los centros brindan pocos servicios enfocados en la transferencia de tecnología y gerencia de propiedad intelectual (MinCIT, 2020).

Finalmente, debe precisarse que existe poca alineación entre acciones normativas nacionales y locales. Según el PND 2018-2022, Colombia cuenta con múltiples agendas de ciencia, tecnología e innovación (CTI), lo que crea dificultades de consistencia y alineamiento estratégico de acciones normativas (DNP, 2019). A nivel nacional, existe un marco institucional para la competitividad y la innovación y otro para ciencias, tecnología e innovación, lo que resulta en una superposición en sus áreas de competencia, junto con la ausencia de una visión estratégica compartida, lo que a su vez afecta la capacidad del gobierno de promover la colaboración entre el sector privado y la academia. A nivel territorial, existen dificultades a la hora de alinear prioridades. Por ejemplo, entre 2015 y 2016, se establecieron 33 Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales (PAED) en CTI, que identificaron 208 enfoques temáticos (sectores, temas, cadenas productivas) para priorizar la inversión a nivel territorial. Sin embargo, esta priorización no es consistente con otros instrumentos de planeación, como planes de desarrollo territorial o agendas departamentales para la competitividad y la innovación, entre otros (DNP, 2019).



Recomendaciones de Políticas

Enfocarse en normativas de demanda para permitir que las empresas privadas puedan dirigir la asignación de sus recursos hacia las diferentes tecnologías. Además, se requiere un empujoncito para que universidades y centros de investigación & innovación ofrezcan más y mejores servicios tecnológicos al sector privado.

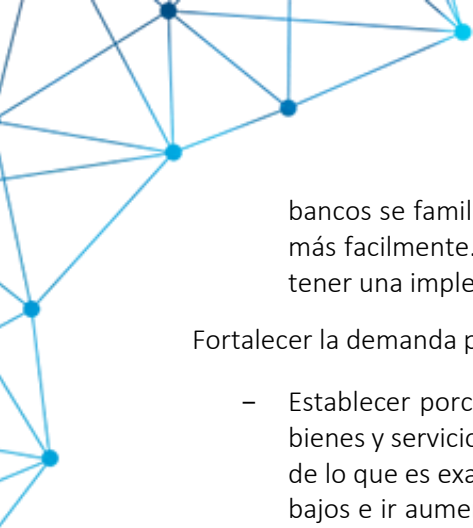
Desarrollar instrumentos analíticos para distintos tipos de empresas y sectores:

- Llevar a cabo estudios comparativos periódicos en productividad y tecnología por sector, en los que se mide y da retroalimentación a las empresas, sobre cómo están posicionadas respecto de fronteras nacionales e internacionales. Esto debería incluir información sobre características de productos, productividad laboral, eficiencia de costos y energía, equipamientos y tecnologías, y mercados atendidos, entre otras métricas. Esto requiere de un monitoreo tecnológico constante en sectores claves, lo que puede hacerse ya sea por el gobierno, mediante agencias como ProColombia, o por las universidades y centros de investigación aplicada (ver debajo).
- Idealmente, estos esfuerzos deberían resultar en un proceso sistemático de benchmarking tecnológico y en herramientas de autoevaluación en línea para las empresas de sectores claves.
- También, se podría desarrollar una herramienta de autoevaluación en línea sobre prácticas gerenciales básicas, que sea diseñada para micro y pequeñas empresas de cualquier sector, y que se ponga a disposición de inmediato.

Crear el puesto de “Director Nacional de Tecnología”, como una posición de alto nivel, que guíe la implementación de esta estrategia, con la capacidad de monitorear y evaluar las tendencias tecnológicas globales e identificar brechas y oportunidades para Colombia.

Aumentar los incentivos para que las empresas inviertan en innovación, especialmente los beneficios fiscales, volantes de innovación, y subvenciones paralelas.

- Esto debería incluir la reducción de costos de transacción y la incertidumbre asociada con el uso de estos instrumentos.
- Aumentar los recursos mediante la redirección de las regalías de la ciencia, tecnología e innovación, hacia este tipo de instrumentos.
- Crear un programa nacional de vales de innovación, liderado por iNNpulsa, tomando en cuenta las lecciones aprendidas de los pequeños programas regionales que ya han sido implementados. Los vales podrían financiar 60-75% de los servicios de innovación y las empresas cubrirían el resto. El programa podría operar mediante innovaciones por licitación, en las que las empresas presentan propuestas, donde detallan sus necesidades tecnológicas específicas y el modo en que un servicio de innovación les ayudaría a resolverlas. Una vez que la propuesta de una empresa haya sido aceptada, la empresa puede seleccionar el proveedor de servicios. Es clave que existan muchos proveedores de servicios de tecnología e innovación involucrados en el programa. Además, debería haber disponible información clara y completa de todos los proveedores sobre una plataforma en línea, donde las empresas puedan informarse por su propia cuenta, comparar alcances y precios de diferentes servicios, y hasta evaluar los proveedores una vez contratados.
- Mejorar el acceso a financiación para la modernización de tecnología, entre otros, ampliando las líneas de redescuento de Bancoldex (un banco gubernamental de segundo piso), diseñado con la ayuda de iNNpulsa. Estas líneas deben ser ajustadas a las necesidades de las PYMES tecnológicas, con períodos de gracia mucho más extensos, que se alineen con los tiempos necesarios para el desarrollo de proyectos tecnológicos. Debería también hacerse un esfuerzo especial para que los



bancos se familiaricen con estas líneas de crédito, para que las empresas puedan acceder a ellas más fácilmente. También es clave tener una definición clara de ‘modernización tecnológica’ para tener una implementación efectiva.

Fortalecer la demanda para soluciones de innovación del sector público:

- Establecer porcentajes mínimos de presupuestos sectoriales que deben ser asignados mediante bienes y servicios innovadores. Esto debe hacerse con sumo cuidado, mediante definiciones claras de lo que es exactamente un bien y servicio innovador. Inicialmente, los mínimos pueden ser muy bajos e ir aumentando con el tiempo, para que las agencias públicas puedan familiarizarse con la CPI.
- Apoyar a las agencias dispuestas a llevar a cabo implementaciones piloto de la CPI, permaneciendo en comunicación constante con agencias supervisoras como la *Procuraduría* y la *Contraloría*, para que sus funcionarios se familiaricen con la CPI.
- Aumentar la visibilidad de historias de éxito y extraer de allí lecciones para simplificar las regulaciones y producir manuales, cursos en línea, y otras herramientas sobre CPI para los sirvientes públicos.
- Además, las mejores prácticas deberían ser aplicadas en las licitaciones habituales de compra pública, para permitir o hasta incentivar a contratistas privados a proponer soluciones innovadoras.
- MiLAB, el laboratorio de iNNpursa, que organiza desafíos en materia de políticas públicas, para que las empresas propongan soluciones innovadoras, no debería solamente expandirse, sino que debería transferir su metodología a aquellas agencias que se manejen mucho con compras.

Evaluar los beneficios fiscales de CTI, para maximizar su impacto en inversión y tecnología.

- Simplificar el proceso de aplicación.
- Llevar a cabo una revisión paritaria de evaluación de impacto del programa y un análisis costo-beneficio, para poder comprender mejor el impacto del programa en los márgenes intensivos y extensivos. Ajustar debidamente el diseño del programa.

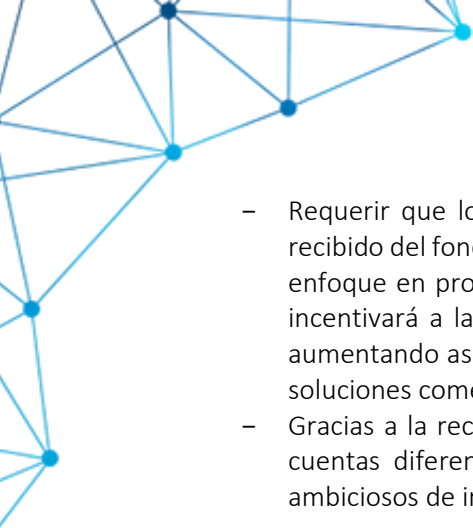
Alentar a que las universidades y centros de investigación sean proveedores de servicios de innovación que apunten a resolver los problemas del sector productivo.

- Ajustar sus esquemas de gestión e incentivos, incluyendo, pero no limitado a, los esquemas de salarios y rankings actuales de recompensa de compromiso con la internacionalización, así como con la calidad, aplicabilidad y comercialización de investigación.
- Facilitar la contratación de docentes internacionales y la captación de estudiantes extranjeros (ver el capítulo “individuos”).

Establecer y fortalecer los centros de investigación aplicada e innovación, con enfoque en tecnologías o bien en industrias. Deberían asignarse recursos para ayudar al establecimiento de centros de tecnología e innovación para la investigación e innovación aplicadas, con enfoque en tecnologías específicas (inteligencia artificial, el internet de las cosas, etc.) o en grandes categorías de empresas (agroindustria, bioeconomía, fuentes de energía limpia, etc.). Estos centros deberían ser proyectos de escala nacional o hasta internacional, ojalá anclados en universidades del más alto nivel, con una trayectoria de transferencia de tecnología eficiente comprobada y en colaboración con el sector privado.

Ajustar los criterios de selección del fondo CTI de regalías:

- Recompensar la colaboración con actores internacionales y empresas privadas.

- 
- Requerir que los postulantes inviertan por lo menos un dólar de sus recursos por cada dólar recibido del fondo CTI de regalías. Esto: i) promoverá un compromiso mayor, ii) generará un mayor enfoque en proyectos de CTI que generen suficientes retornos más adelante, y iii) incentivará a las universidades a buscar empresas privadas interesadas en financiar proyectos, aumentando así la factibilidad de que los resultados de proyectos en última instancia pasen a ser soluciones comercializables.
 - Gracias a la reciente ley de regalías, a partir del 2022, el fondo CTI ya no estará dividido en 33 cuentas diferentes. Aprovechar esto para direccionar fondos hacia proyectos más grandes y ambiciosos de impacto nacional.

Aumentar los esfuerzos de estudios de posgrado en el exterior, reducir los incentivos para retornos inmediatos a la graduación, y crear oportunidades para que los estudiantes colombianos de posgrado puedan trabajar en el exterior. Para poder internacionalizar la economía, no es suficiente que la juventud estudie en el exterior y regrese de inmediato. Algunas de las capacidades más valiosas, como gerencia, trabajo en equipo y relaciones con el cliente, que se aprenden en el trabajo y en la educación universitaria, no son sustitutos de lo anterior. Por lo tanto, las pasantías y los empleos en el exterior deberían ser una parte integral de la experiencia internacional. Varios de los emprendedores colombianos transnacionales que entrevistamos, aluden a los beneficios de las pasantías y primeros trabajos básicos fuera de Colombia. Sin embargo, los programas de préstamos estudiantiles más populares (COLFUTURO y los ofrecidos por el Ministerio de CTI) hacen que sea costoso trabajar en el exterior luego de la graduación. Hasta un 80% del préstamo puede ser perdonado a aquellos que regresen a Colombia por un período mínimo de tres años desde la graduación. Sin embargo, los préstamos deben ser devueltos por completo, y con altas tasas de interés (de hasta un 15%) para aquellos que elijan trabajar en el exterior. Esto significa que Colombia no está haciendo buen uso de la extensión de uno a tres años de la capacitación práctica opcional que los EE.UU. ofrece a los estudiantes extranjeros. Una situación similar ocurre con los préstamos de MinCiencias, puesto que el 80% del préstamo se le perdona a aquellos estudiantes que regresen dentro de los 36 meses de graduación.

B. Instituciones de modernización tecnológica

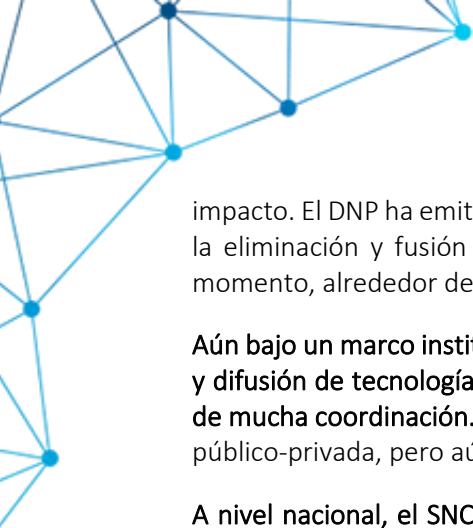
Los dos sistemas nacionales diferentes de Colombia en torno a la tecnología y la innovación, generan un **duplicidad institucional y no permiten una coordinación**. Por un lado, el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI) se enfoca principalmente en la demanda de modernización tecnológica, incluso en emprendimiento, diversificación productiva hacia más bienes con mayor valor añadido e innovación empresarial. Por otro lado, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) se enfoca en la oferta de tecnología, priorizando por lo general la investigación y desarrollo de la adopción y adaptación tecnológica. Esta división se refleja a sí misma a nivel regional, donde cada gobierno subnacional debe tener un comité regional dentro de cada uno de los dos sistemas nacionales. Específicamente, las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación (CRCI) son parte del SNCI, y los Consejos departamentales de CTI (CODECTI) son parte del SNCTI. Ambos sistemas fueron creados para promover la coordinación entre diferentes ministerios y agencias, y facilitar su interacción con el sector privado. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por fusionar o mejorar la coordinación entre estos dos sistemas, permanecen mayormente independientes el uno del otro

Por lo tanto, la responsabilidad de apoyar la modernización tecnológica está distribuida entre muchas instituciones, lo que genera duplicidad. Para mencionar algunos ejemplos, *iNNpulsa*, *MinCiencias* y *MinTIC* cuentan con diferentes programas para apoyar a las empresas tecnológicas. También, mientras *MinCiencias* implementa programas para que las universidades suministren servicios tecnológicos a las empresas, *iNNpulsa* ha tomado la posta en la implementación de vales de innovación, y *Colombia Productiva* implementa el programa de extensión tecnológica de Colombia. Tanto *iNNpulsa* como *MinCiencias* colaboran con *Bancóldex* para establecer líneas de crédito para proyectos de innovación. Todo esfuerzo por unificar ambas iniciativas ha fallado.

Además, la división institucional del desarrollo de políticas y su implementación se ha deteriorado al punto de afectar normativas estructurales. En teoría, los ministerios deberían diseñar políticas sobre las cuales las agencias vinculantes establecerían e implementarían programas. Sin embargo, esta separación de roles ha ido erosionando, con los ministerios que implementan programas de manera directa, quitando tiempo de la tarea de estructurar políticas a largo plazo, y debilitando las agencias de implementación.

Además, el marco institucional para el desarrollo del sector privado está fragmentado en núcleos sectoriales. El MCIT, MinAgricultura, MinTIC, MinEnergía, MinCiencias, entre otros, todos tienen responsabilidades de desarrollo del sector privado dentro de sectores específicos de la economía. Cada uno diseña e implementa políticas dirigidas a las empresas de sus respectivas industrias, con objetivos y fundamentos diferentes y a veces contradictorios. La división entre los ministerios de industria y agricultura es particularmente preocupante, especialmente dado el alto potencial de agroindustria en Colombia. Además, el énfasis sectorial del marco institucional de Colombia se refleja en la asignación de recursos. Los ministerios con mayor presupuesto son aquellos más orientados a la sectorización, mientras que el MCIT y MinCiencias juntos, reciben menos del 0.5% del presupuesto anual del gobierno central. Este fenómeno ocurre incluso dentro del MCIT, donde el viceministerio de turismo recibe al rededor del 55% del presupuesto total, mientras que los viceministerios de comercio y desarrollo del sector privado reciben el 14% y 28% respectivamente.

Finalmente, el conjunto de políticas del gobierno está disperso por muchos programas e instrumentos normativos, muchos de los cuales tienen una escala marginal. Para el 2021, el DNP ha mapeado más de 600 instrumentos normativos para aumentar la competitividad de Colombia, implementados por 78 agencias gubernamentales diferentes. Al rededor del 50% de estos programas tienen un presupuesto por debajo de los USD 300,000, y dado cuantos programas hay, muy pocos han sido sujetos a evaluaciones de

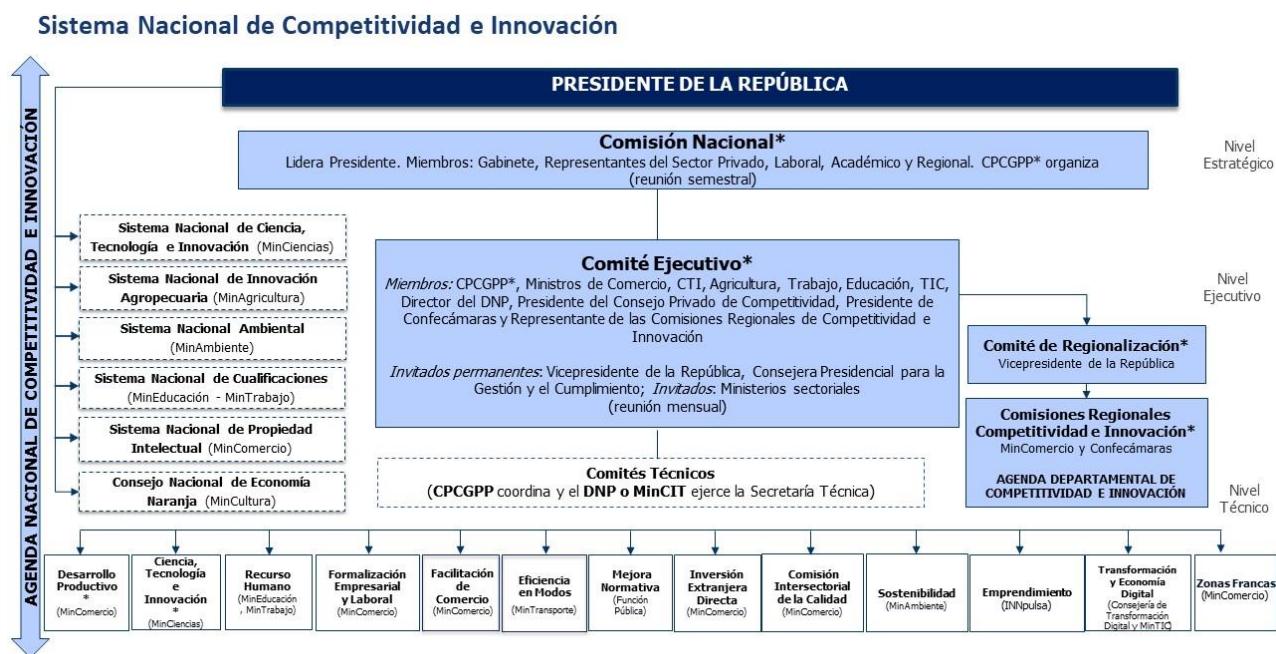


impacto. El DNP ha emitido más de 370 recomendaciones para mejorar el conjunto de políticas, incluyendo la eliminación y fusión de programas, o el cambio de la agencia a cargo de implementarlos. Hasta el momento, alrededor de 50 han sido implementadas por completo o parcialmente.

Aún bajo un marco institucional perfectamente diseñado para el desarrollo del sector privado, la adopción y difusión de tecnología requiere de bienes privados y públicos complementarios, que requieren a su vez de mucha coordinación. Planes como el SNCI o el SNCTI podrían ser de ayuda para lograr esa coordinación público-privada, pero aún deben demostrar su plena efectividad.

A nivel nacional, el SNCI tiene comités público-privados que discuten y coordinan la implementación de políticas transversales (imagen 1). Éstos incluyen, por ejemplo, el Comité Intersectorial de la Calidad (CIC). Este organismo promueve la infraestructura nacional de calidad, que involucra a la metrología, la acreditación y los servicios de evaluación de conformidad. Estos servicios son esenciales para que las empresas puedan demostrar su cumplimiento con los estándares de calidad asociados con la investigación, adopción de tecnología, actividades de innovación y acceso a los mercados internacionales. Además, el Comité Ejecutivo del SNCI, compuesto por el vicepresidente, varios ministros, asesores presidenciales y representantes del sector privado, es un foro dinámico, capaz de generar consenso y tomar decisiones del más alto orden. Por ejemplo, el Comité Ejecutivo ha supervisado la implementación de la metodología ArCo, que mapea todos los instrumentos normativos de apoyo al sector privado, los evalúa ex-ante y recomienda mejoras que aumenten la calidad de la inversión pública.

Imagen 1. Estructura del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI)



*Consejería Presidencial para la Competitividad y Gestión Público – Privada (CPCGPP)

Sin embargo, el SNCI tiene poca influencia sobre decisiones presupuestales y aún tiene que demostrar su capacidad de abordar los desafíos estructurales más grandes para impulsar la internacionalización de Colombia. El Ministerio de Finanzas no participa del SNCI, lo que reduce considerablemente la capacidad de tornar las políticas en prácticas. Además, las discusiones dentro del SNCI suelen enfocarse en asuntos en los que el consenso es relativamente fácil de lograr. Los comités del SNCI aún tienen que demostrar su capacidad para abordar asuntos realmente contenciosos o elaborar agendas normativas transformadoras.

Finalmente, aún existen desafíos considerables en la búsqueda de alinear los incentivos entre el gobierno nacional y las autoridades locales. Muy pocas agencias de nivel nacional tienen sucursales regionales para implementar las normativas en el territorio. Existen también muy pocos instrumentos normativos o asignación de recursos que generen incentivos para que pueda haber un alineamiento nacional-regional. Como resultado, la coordinación nacional-regional suele depender de varios comités como los CRCI y los CODECTI. Debido a que estos comités no toman decisiones presupuestarias, las decisiones rara vez se tornan en acciones.



Recomendaciones de Políticas

El marco institucional para el desarrollo del sector privado necesita un rediseño profundo para:

- Unificar las instancias nacionales y regionales del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y sus articulaciones con actores relevantes del sector público y privado, académico, CTI y la sociedad civil.
- Impulsar un desarrollo de políticas bajo un solo sistema de coordinación institucional.
- Fortalecer el marco institucional de desarrollo del sector privado, alejándose de los núcleos sectoriales - la enorme necesidad de coordinación y la duplicación de esfuerzos evidencian que el marco actual puede ser mejorado.
- Consolidar el conjunto de políticas hacia programas de mayor escala con el mayor impacto demostrado.
- Un rediseño institucional debe ir de la mano de decisiones de reasignación presupuestaria y de una revisión de procesos presupuestarios, para asegurar que prevalezca un enfoque programático por encima de uno sectorial. De hacerse correctamente, una reforma presupuestaria puede ayudar a la coordinación interinstitucional y a optimizar la asignación de recursos a través de iniciativas y programas.
- Explorar el reemplazo de los comités interinstitucionales al nivel de los gobiernos subnacionales, mediante la presencia física de agencias nacionales a lo largo del territorio.


113

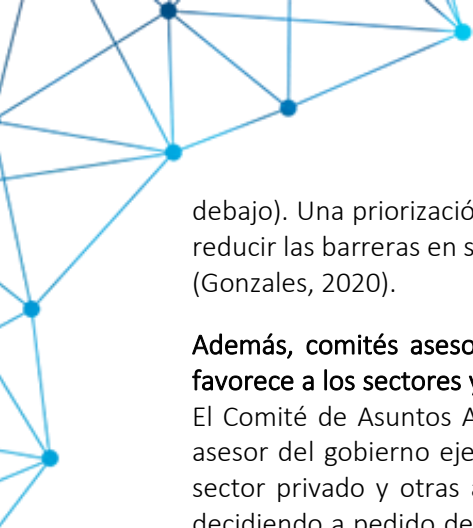
C. Instituciones para el comercio internacional

Una configuración institucional sólida e integral es vital para el desarrollo de un efectivo marco normativo de internacionalización. A medida que Colombia va promoviendo una mayor integración a la economía mundial, apalancando su ventaja competitiva, y maximizando los beneficios sociales y económicos del comercio, es esencial contar con disposiciones institucionales adecuadas. Son claves para formular e implementar políticas comerciales, promover el comercio internacional, y captar la inversión extranjera (Gonzales, 2020).

Los órganos institucionales han definido políticas principalmente orientadas al comercio, aranceles e IED, pero la internacionalización requiere un enfoque más amplio. Colombia cuenta con un Consejo Superior de Comercio Exterior, liderado por el presidente, y compuesto por varios ministros y directores de agencias nacionales, con un mandato que incluye definir políticas sobre el comercio de bienes y servicios y la IED. Sin embargo, este consejo no se ha reunido en los últimos tres años.

El rol central del MCIT en el desarrollo de políticas comerciales y su implementación se ha reducido. El MCIT tiene un mandato más amplio de desarrollo de políticas comerciales, pero también es responsable de un conjunto de funciones de desarrollo de políticas, promoción, regulación y supervisión de un gran número de áreas. Además, la intervención aumentada de otras instituciones y mecanismos deficientes de coordinación, resultan en una difusión de influencia y en la fragmentación de prerrogativas de toma de decisiones (Gonzales, 2020). En su toma de decisiones, por ejemplo, el MCIT depende fuertemente del Ministerio de Finanzas, con roles que van desde el establecimiento de niveles arancelarios hasta la implementación de procesos aduaneros a través de la DIAN, la agencia tributaria y aduanera vinculada a ésta. Una coordinación deficiente ha también resultado en una proliferación de medidas no arancelarias (ver capítulo x) y en complejos y engorrosos procesos y procedimientos de importación y exportación (ver





debajo). Una priorización institucional limitada del comercio de servicios inhibe la capacidad del MCIT de reducir las barreras en sectores claves, para lograr una participación efectiva en cadenas globales de valor (Gonzales, 2020).

Además, comités asesores de comercio, aduana y aranceles, operan de acuerdo a una demanda que favorece a los sectores y empresas más asentados y resulta en decisiones de normatividad fragmentadas. El Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior cumple la función de un órgano asesor del gobierno ejecutivo, en lo que respecta a normativas generales de comercio y solicitudes del sector privado y otras agencias gubernamentales (Rivera et al., 2020). A medida que este comité siga decidiendo a pedido de las solicitudes del sector privado, puede caer en sus manos. Su actividad genera cambios constantes de medidas arancelarias y aduaneras, que no son necesariamente consistentes en el tiempo ni reflejan las políticas generales¹²⁹. Problemas similares ocurren en el Comité de Prácticas Comerciales y en la Comisión de Zonas Francas.

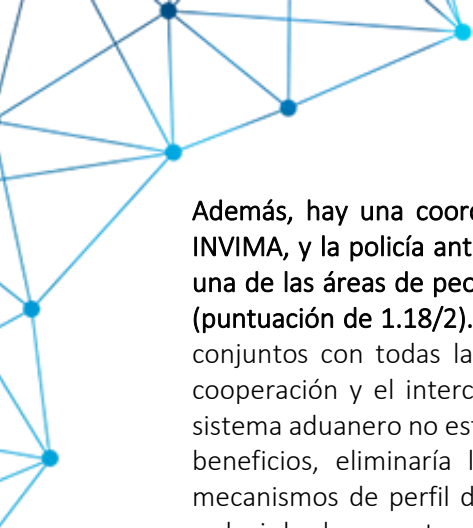
Aunque los servicios de exportación colombianos hayan aumentado con el tiempo¹³⁰, el marco institucional no corresponde a sus dinámicas. Los sectores de servicios y el comercio de servicios ocupan un lugar cada vez mayor en las economías nacionales y en el comercio internacional (OECD, 2017). El MCIT no tiene un viceministerio específico o una unidad dedicada a la exportación de servicios. La única excepción allí es el Viceministerio de Turismo. También hay un Viceministerio de Economía Naranja en el Ministerio de Cultura. Otros Ministerios supervisan otros sectores de servicios (como los de energía y comunicaciones). Pero no hay una sola autoridad que rija sobre la exportación de servicios, ni siquiera un comité específico dentro del SNCI, que esté allí para mejorar y coordinar la internacionalización de estos sectores.

En cuanto a aduana y logística, los puertos en Colombia son menos eficientes que los de sus pares latinoamericanos. Aunque la capacidad de puertos haya aumentado en un 52% entre 2010 y 2018 (alcanzando las 401 millones de toneladas), el manejo de puertos y fronteras sigue siendo un cuello de botella para el comercio internacional de bienes (DNP, 2019) (OECD, 2019). Los bienes de exportación en Colombia pasan casi el doble de tiempo (112 horas) en aduanas, inspecciones y manejo de puertos, de las exportaciones desde Chile y seis veces más que en México. La mayoría de los retrasos en el procesamiento de bienes de exportación encuentran su explicación en el manejo de puertos, despachos e inspecciones requeridas por otras agencias que no son la aduana (World Bank Group, 2019).

La DIAN, en tanto agencia aduanera, requiere de una modernización integral, y debe cambiar su enfoque de control a facilitación de operaciones comerciales. Dos cosas disminuyen la eficacia de las operaciones aduaneras y tributarias de la DIAN. En primer lugar, el bajo uso de la gran cantidad de información que la agencia reúne de los contribuyentes y de los procesos aduaneros. En segundo lugar, la falta de automatización y trazabilidad de las operaciones aduaneras (CONPES, 2020). Estas características suponen requerimientos múltiples de formularios y documentos por parte de los usuarios, que bien podrían ser eliminados o racionalizados. También impiden que se pueda realizar una evaluación de riesgo integral de las operaciones, reduciendo así el control de la agencia sobre la eficiencia de las operaciones, y generando a su vez retrasos en costos operacionales para las empresas dedicadas a las operaciones de comercio internacional. La DIAN ha lanzado un ambicioso plan de modernización, pero su implementación apenas está iniciando.

¹²⁹ Ver (Rivera et al., 2020), para una descripción del diseño, implementación y directrices de la Reforma Estructural Arancelaria (REA).

¹³⁰ Como se evidencia en el capítulo de Comercio de Bienes y Servicios, la exportación de servicios ha triplicado su participación en el período 2000-2019.



Además, hay una coordinación limitada entre la aduana y otras autoridades fronterizas como la ICA, INVIMA, y la policía antinarcóticos. Los Indicadores de la Facilitación del Comercio de la OCDE muestran una de las áreas de peor rendimiento en Colombia, es la cooperación interna de las agencias fronterizas (puntuación de 1.18/2).¹³¹ Colombia debería profundizar sus esfuerzos por lograr procesos de inspección conjuntos con todas las agencias de control en un mismo tiempo y lugar. Se podría bien mejorar la cooperación y el intercambio de información entre las agencias de control comercial. Por ejemplo, el sistema aduanero no está integrado con ninguna ventanilla única de comercio exterior (VUCE). Entre otros beneficios, eliminaría la duplicidad y disminuiría la carga regulatoria de los usuarios. Mejorar los mecanismos de perfil de riesgo y pasarse a un sistema integrado de gestión de riesgo puede ayudar a reducir los largos retrasos en las inspecciones (OECD, 2019 2).

La logística, en el interior y en frontera, sigue rezagando la competitividad de Colombia. La logística juega un rol crucial en la facilitación del movimiento de bienes (OECD, 2019). El desempeño de Colombia en logística está también muy por detrás del estándar de la OCDE y de la mayoría de los países de la región, en parte debido a la infraestructura del país. En primer lugar, existen altos costos de transporte terrestre. Los costos de transporte interno representan al rededor del 5% del total del precio de exportación, mientras que el transporte internacional representa el 4.5% del precio (García, Collazos, López, & Montes, 2017). En segundo lugar, la calidad de la infraestructura portuaria es deficiente. En una escala del 1 al 7, en la que 7 es lo mejor, Colombia está en un 3.8, según los cálculos hechos por la OCDE, basados en la información del índice de competitividad global del FEM para el 2007-2017. Además, hay procesos de despacho deficientes, precios de embarque no competitivos, servicios logísticos de baja calidad, y una capacidad deficiente de rastrear y localizar envíos.

En cuanto a la promoción de exportaciones, el presupuesto de ProColombia es relativamente bajo y disperso entre muchas actividades con poca evaluación. La mayoría de los programas de Pro-Colombia no han sido evaluados, por lo que hay poca evidencia para decidir dónde enfocar los esfuerzos y recursos. Además, métricas imprecisas y una falta de benchmarking sistémico interfieren con una evaluación meticulosa de los logros de ProColombia. Se requiere una métrica precisa para evaluar el progreso hacia el objetivo, pero los informes actuales presentan carencias. Por ejemplo, la información sobre inversión extranjera en el informe bianual de ProColombia incluye fondos patrimoniales, que no representan inversión directa. Incluye igualmente inversión extranjera en proyectos de infraestructura. En contraste, la mayoría de las agencias promotoras de inversión reportan una IED productiva (que incluye la búsqueda de eficiencia, mercado y recursos naturales) o flujos separados de IED, para no distorsionar la idea de la IED. Lo mismo ocurre con los programas promotores de exportación, puesto que muchas agencias tienen personal muy especializado en mercados extranjeros, que están a cargo de monitorear y comprender las dinámicas de la demanda internacional, y que periódicamente informan de sus hallazgos. Para que ProColombia pueda liberar todo su potencial, es crítico una mayor transparencia de operaciones y resultados, y serviría iniciar haciendo unos indicadores claves de desempeño público relevantes y resultados de evaluaciones anuales. Además, es importante hacer una meticulosa evaluación y revisión de métricas para aumentar la claridad, fortalecer la rigurosidad, y brindar información anual comparable (Gonzales, 2020).

¹³¹ El puntaje promedio para Colombia es de 1.53; y entre las 11 categorías medidas, la cooperación interna y externa de agencias fronterizas obtiene el puntaje más bajo, 1.18 y 1 respectivamente. Sin embargo, no son las más alejadas respecto de las mejores prácticas. Ver: <https://www.oecd.org/trade/topics/trade-facilitation/>



Recomendaciones de Políticas

Liderazgo del presidente en la política de internacionalización y su implementación.

Alentar a todos los actores que se encuentran en agendas de productividad sectorial, particularmente aquellos dentro del marco de comisiones regionales de competitividad e innovación, iniciativas cluster, y acuerdos de crecimiento y empleo, a trabajar en esfuerzos de internacionalización, en línea con las recomendaciones de esta misión.


Fortalecer las diferentes disposiciones institucionales, que el gobierno tiene a su disposición, que permitirían que estos esfuerzos de coordinación tengan lugar:

- El Consejo Superior del Comercio Exterior debe recuperar su rol como la máxima autoridad en políticas comerciales (regresar a los orígenes de esta instancia). Debería ser la instancia clave en la toma de decisiones, y debería extender su alcance a todos los asuntos vinculados a la internacionalización.
- Consolidar el liderazgo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en políticas comerciales y su articulación con un Ministerio de Relaciones Exteriores más proactivo en asuntos de integración económica.

Restaurar y fortalecer el rol de liderazgo del MCIT en el desarrollo de políticas comerciales, mediante mecanismos mejorados de coordinación interinstitucionales. El objetivo de los mecanismos de cooperación más efectivos, bajo el MCIT, debería ser el alinear la visión comercial estratégica y las acciones funcionales a través del gobierno colombiano, para aumentar la coherencia normativa y maximizar el impacto. Instituciones prioritarias para la mejora de la coordinación incluyen la DIAN, INVIMA, ICA, y la policía antinarcóticos; otras deberían seguirles. Estas instancias de coordinación deben ser evaluadas para medir la claridad de sus mandatos, de los niveles de coordinación requeridos, responsabilidades individuales y colectivas de las entidades involucradas, la evidencia que apoye las asesorías, la disponibilidad de apoyo de la secretaría, la gestión de desempeño mejorada, la existencia de sistemas de seguimiento y monitoreo, niveles de compromiso de las partes interesadas, y la eficacia de las comunicaciones. En base a esta evaluación, el MCIT podría identificar reformas adecuadas, discutir las con contrapartes e implementarlas (Gonzales, 2020).

Elevar el perfil institucional del comercio de servicios, y fortalecer los mecanismos de gestión interinstitucional para apoyar un creciente enfoque de políticas en servicios. El marco institucional de desarrollo de políticas comerciales y mecanismos de gestión del MCIT se concentran en el comercio de mercancías, con una atención relativamente menor en el comercio de servicios. Aumentar el enfoque en los sectores de servicio, requiere más que fortalecer la configuración institucional (Gonzales, 2020). Debería crearse un viceministerio de comercio de servicios. Este viceministerio absorbería al Viceministerio de Turismo actual y definiría las directrices de políticas para promover todos los servicios de internacionalización, incluyendo la reducción de barreras que erosionan la competitividad de exportación, tales como el tratamiento discriminatorio de proveedores extranjeros o regulaciones nacionales deficientes (Gonzales, 2020).

Simplificar la estructura institucional del MCIT a mediano plazo, para liberarlo de roles supervisores y regulatorios y aumentar su enfoque en el desarrollo de políticas comerciales. El marco institucional y de gestión del desarrollo de políticas comerciales del MCIT, que son el resultado de la fusión de los ministerios de desarrollo económico y comercio internacional en el 2002 (Ley 790, 2002), son similares al de otros países. Sin embargo, su mandato general es más amplio, puesto que el MCIT orienta políticas industriales, de comercio doméstico y de turismo, al mismo tiempo que el comercio. Se generan sinergias al unificar



estas áreas bajo un marco institucional, pero también existe el riesgo de un liderazgo y una atención diluidos para abordar cada tema. En el caso del MICT, el riesgo se exagera por las responsabilidades adicionales sobre varias superintendencias y entidades que llevan a cabo funciones supervisoras y regulatorias, lo que distrae del desarrollo de políticas y puede generar conflictos. La estructura institucional general del MCIT podría simplificarse para liberarla de sus roles supervisoras y regulatorios, como los que ejerce en nexos con el gobierno corporativo, diseño industrial o administración empresarial, y aumentar así su enfoque en sus funciones primarias de desarrollo de políticas (Gonzales, 2020).

El MCIT no debería estar directamente a cargo de la implementación de programas, excepto durante la etapa piloto de nuevos instrumentos, que, de adoptarse, y una vez ajustados, deberían ser colocados en manos de una entidad ejecutora. Los programas e instrumentos normativos, que actualmente implementa directamente el MCIT, deberían ser transferidos a agencias de implementación. Unidades de implementación como *Colombia Productiva* e *iNNpulsa*, no deberían ser parte del MCIT, sino que deberían establecerse como agencias de implementación vinculadas al sector administrativo del MCIT. Finalmente, las políticas y programas deberían estar sujetos a evaluaciones de impacto externas, y sus resultados deberían ser utilizados para ajustarlos o, donde corresponda, eliminarlos (Meléndez, 2015). Este proceso debería iniciar con los programas que cuentan con las asignaciones más grandes de presupuesto, como las zonas de libre comercio.

En cuanto a la promoción de exportación, ProColombia necesita fortalecerse, enfocando sus esfuerzos en programas que tengan un impacto comprobado. Estudios comparativos evidencian que las mejores agencias promotoras de exportación se enfocan en sectores y empresas específicos, que ya hayan exportado en algún momento. Además, tienen personal altamente especializado en mercados extranjeros, a cargo de monitorear y comprender las dinámicas de la demanda internacional, que periódicamente informan a las empresas exportadoras sobre la evolución de estas dinámicas. Finalmente, apoyan a las empresas, desde el primer contacto con un cliente potencial hasta establecer una relación comercial permanente que aunque sea costosa, es más rentable. En cierto grado, ProColombia ya se dedica a algunas de estas actividades. Deben ser evaluadas para que las agencias puedan comenzar a identificar las que son de mayor impacto, para redoblar la atención en ellas.

Fortalecer las métricas y evaluaciones, e implementar una evaluación sistemática del desempeño de ProColombia. Una agencia promotora de inversión y mercado altamente eficiente puede jugar un papel significativo en la internacionalización de Colombia. Para que ProColombia pueda liberar todo su potencial, es crítico una mayor transparencia de operaciones y resultados, y serviría iniciar haciendo unos indicadores claves de desempeño público relevantes y resultados de evaluaciones anuales. Además, es esencial hacer una meticulosa evaluación y revisión de métricas para aumentar la claridad, fortalecer la rigurosidad, y brindar información anual comparable. Del mismo modo, los servicios de exportación y programas promotores de inversión claves de ProColombia, podrían beneficiarse de una evaluación de impacto para corregir el curso y consolidar fortalezas. Podrían implementarse estudios comparativos regulares con países competidores y comparables, entre otros, para evaluar perfiles básicos y estructura, mandato, servicios claves suministrados, priorización sectorial, presupuesto, personal, oficinas en el exterior, indicadores claves de desempeño y monitoreo y evaluación. Finalmente, una encuesta anual de las percepciones de las partes interesadas podría aportar reflexiones adicionales para mejorar el desempeño (Gonzales, 2020).

D. Las reglas de juego globales para la internacionalización de Colombia

Las tendencias nacionalistas y proteccionistas de algunos grandes jugadores en la economía internacional representan un desafío significativo para Colombia. Las tendencias hacia la construcción de muros, barreras, y protección fronteriza, así como la potencial división del mundo en bloques de estándares y modelos tecnológicos, imponen costos crecientes para todos; estos costos son normalmente compensados por países más grandes, ya sea por la fuerza (para obtener concesiones de sus rivales) o desembolsando dinero (para compensar a los sectores productivos afectados).

La erosión del cumplimiento con las normas de comercio internacional es preocupante. El funcionamiento adecuado del sistema de comercio global depende de mecanismos robustos de solución de litigios, a nivel multilateral y bilateral. El bloqueo del Órgano de Apelaciones de la OMC y el creciente recurso unilateral a represalias debilita la confianza en el estado de derecho internacional y hace que la integración global sea más vulnerable.


Sin embargo, el crecimiento progresivo y permanente del flujo de bienes, servicios, capital y personas al rededor del mundo, refleja una incesante integración global. Esta tendencia se combina con un crecimiento poblacional continuo en general y con un aumento de la clase media, especialmente en Asia y África. Este proceso de integración continuará a pesar de un enlentecimiento en el comercio global de los últimos años, especialmente durante el año excepcional del 2020. Las variables fundamentales del crecimiento poblacional y de la interdependencia comercial, están aún lejos de revertir el proceso de integración; por el contrario, se podría anticipar de que las tendencias fundamentales continuarán por los próximos años y décadas.

La OMC continúa siendo el centro gravitacional del comercio. La menor manera de ampliar la internacionalización de la economía sería afianzando las normativas multilaterales de la OMC. El agotamiento de la Ronda de Doha ha llevado a la negociación de acuerdos bilaterales de comercio (la segunda mejor opción). Ha llevado a la negociación de mega acuerdos comerciales, que “plurilateralizan” las preferencias arancelarias y normas de origen, y pisan fuerte en el orden geopolítico. Sin embargo, estos múltiples acuerdos comerciales tienden a desviar el mercado y a complicar las reglas y la previsibilidad. Abogar por el refuerzo de la OMC en el centro del multilateralismo se torna pues esencial.

El futuro yace en Asia y África. La ONU predice que para finales de este siglo, la población en el continente americano y en Europa permanecerá sin mayores cambios. Aún así, habrá tres mil millones de personas más en África y mil millones más en Asia. Más del 80% de la población del mundo vivirá en África y en Asia, regiones donde el ingreso per cápita ha venido creciendo a ritmos cada vez mayores. El Océano Atlántico paulatinamente perderá su prominencia actual, y el Océano Índico tomará su lugar.

Colombia debería evitar las políticas proteccionistas que últimamente han sido prominentes en algunos países. El proteccionismo hace que los insumos de la producción nacional sean más costosos, que aumenten los precios finales del consumidor, baje el salario real, exija una compensación fiscal mayor, y aumente la interferencia política en la economía y en discusiones comerciales. En otras palabras, los mecanismos agresivos de compensación no son sostenibles para Colombia a mediano plazo.

Colombia debe aprovechar la arquitectura institucional internacional - formal e informal - como parte de la defensa y promoción de sus intereses. En el contexto de la deriva nacionalista de algunos grandes países, emparejado con las crecientes tensiones comerciales entre los grandes bloques, Colombia debe promover la defensa del multilateralismo normativo y diseñar sus estrategias de comercio, normativas, y medidas respectivamente. Los países de tamaño medio dependen de la protección y la estabilidad ofrecida por la normativa internacional. Además, Colombia debería especialmente participar de esquemas que busquen



abordar la crisis del Órgano de Apelaciones, la crisis del sistema de solución de litigios entre inversor y estado, y las deficiencias de los modelos de litigio de algunos mecanismos regionales.

Es crucial monitorear y participar de los mega bloques que están siendo creados (TTIP/ RCEP). La no participación supone riesgo de exclusión, especialmente cuando hay países que deciden involucrarse en estos bloques. En efecto, la diversificación comercial es predecible para los países que pertenecen a estos grandes bloques, al crear comunidades de estándares, reglamentos, y confiar que influirá en los actores privados y sus decisiones empresariales. Organizar la producción en cadenas globales de valor aumenta los costos y riesgos para aquellos que no están institucionalmente asociados con ellos. Colombia es miembro de la Alianza del Pacífico, pero no es parte de la CPTPP o de la APEC, cuyos miembros en AP están [...]. Esta situación obliga a Colombia a buscar alternativas para acercarse a países del Pacífico.

Colombia debe negociar para el futuro. Debe colocarse el enfoque en acuerdos comerciales con países en regiones que sean particularmente prometedoras hacia el futuro, y con las cuales no necesariamente haya alguna relación cercana actualmente. Debido al crecimiento poblacional y el dinamismo económico, es clave enfocar los esfuerzos en la creación de mercados para los bienes, servicios y capitales colombianos en África y Asia. También son cruciales los análisis prospectivos de riesgo y oportunidades comerciales, para identificar tendencias, oportunidades y nuevos patrones en la Cadena Global de Valor.

Arraigar la integración regional debería también ser una prioridad. Mientras la participación con instituciones multilaterales habilita el acceso al conocimiento, estándares y mejores prácticas normativas, la integración regional puede traer nuevas oportunidades de acceso de mercado más rápidamente, e integrar eficientemente al país a la Cadena Global de Valor. Por lo tanto, es esencial establecer una estrategia integral que impulse la integración regional, aprovechando el marco existente, buscando nuevas oportunidades, como la diplomacia sanitaria, certificaciones de calidad, y la promoción de la acumulación de normas de origen.

La pugna de estándares obligará una alineación. Por otro lado, Colombia debe evaluar su rol en el sistema de comercio internacional, siendo consciente de sus decisiones estratégicas, especialmente en la selección de estándares internacionales en las TIC, en la adquisición de tecnología, inversión en I&D, movimientos financieros, e inversión en infraestructura, que necesariamente obligarán a que haya un alieamiento con los poderes económicos internacionales, con los beneficios y consecuencias que esto acarrea.

Recomendaciones de Políticas

La internacionalización requiere de una participación proactiva en la definición de las reglas del juego globales, así como de las relaciones con nuevos mercados.

- Promover una participación proactiva del gobierno en instituciones globales, regionales, y bilaterales, vinculadas a las normas formales e informales del juego de integración económica (OMC; OCDE; UIT; OMPI; entre otros). La importancia y prioridad del multilateralismo.
- Desarrollar iniciativas e instrumentos para abrir relaciones con nuevos mercados en Asia y África, en respuesta a las tendencias de crecimiento global.



MISIÓN DE 
INTERNACIONALIZACIÓN

2021