



INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2016-2017

10
AÑOS

Consejo Privado
de Competitividad

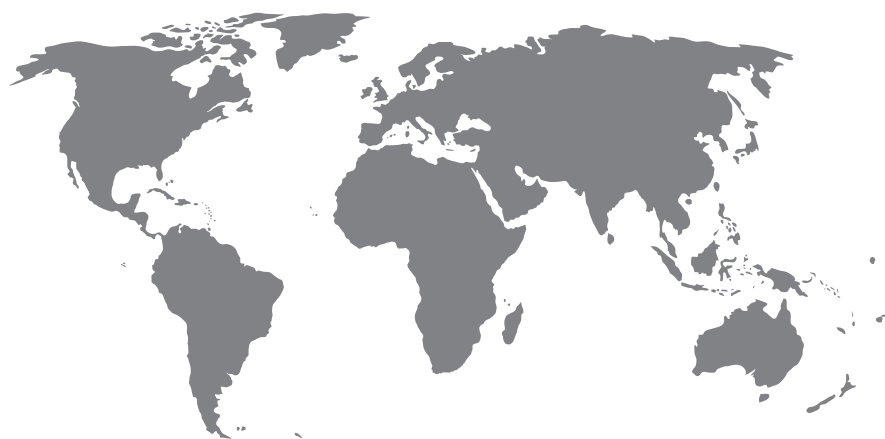


INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2016-2017

El Informe Nacional de Competitividad (INC) es una publicación anual que proporciona información actualizada y pertinente sobre el estado de algunas de las áreas que se consideran críticas para la competitividad del país. Este documento de consulta revisa los avances en materia de política para cada una de esas áreas y contribuye, desde la óptica del sector privado, a la formulación de nuevas propuestas que permitan superar los obstáculos que limitan el potencial de crecimiento y desarrollo de nuestra economía.

El INC 2016-2017 hace seguimiento a 15 áreas fundamentales para la competitividad del país: i) Educación, ii) Salud, iii) Pensiones, iv) Mercado laboral y formalización, v) Ciencia, tecnología e innovación, vi) Desempeño logístico: infraestructura, transporte y logística, vii) Tecnologías de la información y las comunicaciones, viii) Financiación para el emprendimiento en etapa temprana, ix) Sistema tributario, x) Justicia, xi) Corrupción, xii) Energía, xiii) Política comercial, xiv) Crecimiento verde y xv) Eficiencia del Estado. Cada capítulo realiza un diagnóstico sobre el estado del país en cada una de estas dimensiones e incluye recomendaciones específicas que apuntan a que el país avance de manera más acelerada en los diversos temas.

El INC 2016-2017, además de abordar la agenda de competitividad del nivel nacional, analiza las responsabilidades de actores públicos y privados del nivel local cuando es pertinente, y se enfoca en el análisis de medidas estructurales que redunden en una mayor productividad e inclusión social.



INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2016-2017

10
AÑOS

Consejo Privado
de Competitividad



MIEMBROS DE NÚMERO



MIEMBROS ASOCIADOS



CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Rosario Córdoba, *Presidente*

Rafael Puyana, *Vicepresidente*

EQUIPO TÉCNICO

Helena García, *Secretaria General -*

Investigadora Asociada

Clara Patricia Martín, *Investigadora Asociada*

Lorena Lizarazo, *Investigadora Asociada*

José Linares, *Investigador Asociado*

Daniel Payares, *Investigador Asociado*

Paula Castañeda, *Investigadora Asociada*

Claudia Obando, *Investigadora Asociada*



www.compite.com.co

twitter.com/ColombiaCompite

Dirección: Cra 9. No. 70 A - 35 Piso 4, Bogotá - Colombia.

Teléfono: (571) 7427413

Paula Camila Osorio Lema, *Correctora de Estilo*

.PUNTOAPARTE BOOKVERTISING

Andrés Barragán, *Director Editorial*

Mateo Zúñiga, *Director de Arte*

Carlos Silva, *Director de Arte*

Maria Paula Leiva Luna, *Directora de Arte*

Diego H. Cobos, *Diseñador*

Nicolas Carvajal, *Diseñador*



www.puntoaparte.com.co

ISSN 2016- 1430. Copyright © 2016

Impreso en Bogotá D.C.

el 15 de octubre de 2016 por Zetta Comunicadores.

Íconos cortesía de Laurent Patain, Olivier Guin, Ben Rex Furneaux, Anton Khristolubov, Connie Shu, Matthew Hock, Calvin Goodman, Gregor Cresnar, Till Barz, Katie Westbrook y Scott Lewis de The Noun Project.

CONSEJO DIRECTIVO

Antonio Celia, *Presidente*

César Caicedo, *Vicepresidente*

David Bojanini

Carlos Enrique Moreno

Josefina Agudelo

José Alejandro Cortés

MIEMBROS DE NÚMERO

Luis Alberto Botero, *Alianza Team*

Ernesto Fajardo, *Alpina*

Carlos Enrique Cavalier, *Alquería*

Juan Carlos Mora, *Bancolombia*

Jorge Esteban Giraldo, *Bimbo de Colombia*

Ricardo Naya Barba, *CEMEX*

César Caicedo, *Colombina*

Manuel Santiago Mejía, *Corbeta*

Jaime Murra, *Diana Corporación S.A.S.*

María Aparicio, *Federación Nacional de Cafeteros*

Jorge Mario Velásquez, *Grupo Argos*

José Alejandro Cortés, *Grupo Bolívar S.A.*

David Bojanini, *Grupo de Inversiones*

Suramericana

Carlos Ignacio Gallego, *Grupo Nutresa*

Rodolfo Bayona Plata, *Grupo Orbis*

Federico Martínez, *IBM de Colombia*

Rose Marie Saab, *Independence Drilling*

Carlos Rebellón, *Intel*

Harold Éder, *Inversiones Manuelita*

Carlos Andrés Uribe, *Ladrillera Santa Fe*

Carlos Enrique Moreno, *Organización Corona*

Antonio Celia, *Promigás*

Jaime Gutiérrez, *Ptesa*

Eduardo Rodríguez, *Shell Colombia*

Daniel Fernández, *Siemens*

Álvaro José Henao, *Smurfit Kappa Cartón de*

Colombia

Josefina Agudelo, *TCC Inversiones*

Francisco José Barberi, *Tecnoquímicas*

Louis Balat, *The Coca-Cola Company*

Carlos Arturo Londoño, *Valorem*

MIEMBROS ASOCIADOS

Bruce Mac Master, *ANDI*

Gustavo Mutis, *Centro de Liderazgo y Gestión*

Andrés Gómez, *FTI Consulting*

Andrés Cadena, *McKinsey & Company*

Jorge Humberto Peláez, *Pontificia Universidad*

Javeriana

Carlos Antonio Espinosa, *Racafe*

Rafael Mejía, *SAC*

Pablo Navas, *Universidad de los Andes*

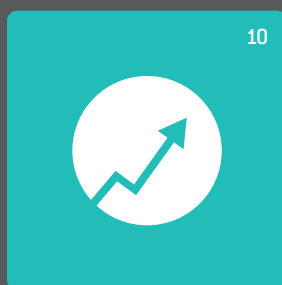
José Manuel Restrepo, *Universidad del Rosario*

Juan Luis Mejía, *Universidad EAFIT*

Francisco Piedrahita, *Universidad ICESI*

Ramón de la Torre

CONTENIDOS



INTRODUCCIÓN



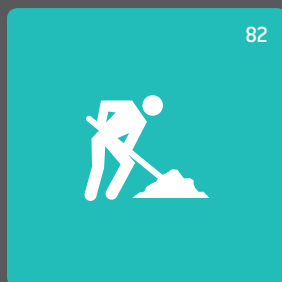
EDUCACIÓN



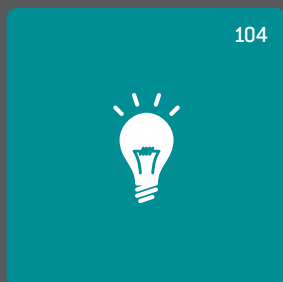
SALUD



PENSIONES



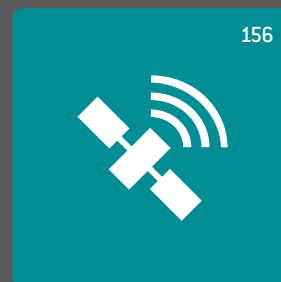
MERCADO LABORAL
Y FORMALIZACIÓN



CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN



DESEMPEÑO LOGÍSTICO:
INFRAESTRUCTURA,
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA



TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES



172



FINANCIACIÓN PARA
EL EMPRENDIMIENTO
EN ETAPA TEMPRANA

190



SISTEMA TRIBUTARIO

216



JUSTICIA

234



CORRUPCIÓN

254



ENERGÍA

282



POLÍTICA COMERCIAL

302

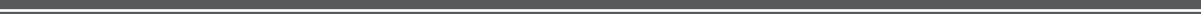


CRECIMIENTO VERDE

320



EFICIENCIA DEL ESTADO





PRESENTACIÓN

“Ser el tercer país más competitivo de América Latina, con un nivel de ingreso per cápita equivalente al de un país de ingresos medio altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación, con un ambiente de negocios que incentive la inversión local y extranjera, propicie la convergencia regional, mejore las oportunidades de empleo formal, eleve la calidad de vida y reduzca significativamente los niveles de pobreza y desigualdad”.

Visión Colombia 2032.

Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación.

El Consejo Privado de Competitividad presenta este año su décimo Informe Nacional de Competitividad, que busca responder qué tanto ha avanzado Colombia en las dimensiones claves de la competitividad durante la última década, y qué tan cerca se encuentra de alcanzar la meta fijada para el año 2032: ser el tercer país más competitivo de América Latina.

Según el más reciente Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial, Colombia se encuentra en la

casilla 61 entre 138 países, y ocupa el quinto lugar en el ranking en América Latina, superado por Chile, Panamá, México y Costa Rica. Hace diez años, el país estaba en la posición 69 y también era el quinto mejor de Latinoamérica.

En este lapso, Colombia ha dado pasos en la dirección correcta en aspectos como el desarrollo de su mercado financiero, el despliegue de una mayor capacidad tecnológica y en reformas macroeconómicas como la regla fiscal, que, más allá de la coyuntura actual,

han logrado una estabilidad macro reconocida internacionalmente.

Pese al avance, es preocupante la fragilidad que muestra Colombia en lo relacionado con instituciones, educación, eficiencia de los mercados, infraestructura y sofisticación, pues estas debilidades afectan considerablemente la productividad nacional y la capacidad de las firmas para competir exitosamente en un mundo globalizado.

En materia institucional, por ejemplo, Colombia pasó de la posición 79 a



la 112 en la última década, quedando a la altura de países como Nigeria o Pakistán. Factores como la corrupción, la falta de independencia judicial, la carga regulatoria, el crimen organizado y el terrorismo, explican este resultado. En cuanto a la eficiencia de los mercados, el país pasó del puesto 64 al 90, como consecuencia directa de factores como la estructura tributaria –con unas altas tasas efectivas de tributación que desincentivan la inversión–, y barreras a a libre competencia.

Durante estos años, el Consejo Privado de Competitividad ha propuesto de forma reiterada múltiples acciones para contrarrestar la situación, mediante diagnósticos detallados y recomendaciones precisas sobre temas como educación, corrupción, justicia, salud, mercado laboral, desarrollo productivo y sistema tributario, entre otros. Sin embargo, en muchos de los casos no se han concretado avances contundentes.

La competitividad debe ser una apuesta nacional. Academia, empresas, gobierno y sociedad civil deben articularse para hacer frente a los cuellos de botella que limitan la capacidad de la economía para ofrecer un mayor bienestar a toda la población. La falta de coordinación en este sentido no solo

puede generar un estancamiento, sino también un retroceso en algunos de los logros sociales que se han alcanzado en lo corrido de este siglo.

Todo esto cobra mayor relevancia en el contexto actual, pues, ante el deterioro del ambiente macroeconómico y la incertidumbre política alrededor de los acuerdos de paz, el país debe fortalecer estructuralmente su economía y posibilitar que el sector productivo sea el gran motor del desarrollo nacional. Esto permitirá crear oportunidades de bienestar y prosperidad en todos los rincones del país. Lograr esto tiene que ser un compromiso de todos.

Por su esfuerzo y dedicación en la elaboración de este informe, agradezco al equipo del Consejo Privado de Competitividad: Rafael Puyana, vicepresidente; Helena García, secretaria general; y los investigadores Lorena Lizarazo –quien estuvo a cargo de la coordinación del Informe–, Clara Patricia Martín, Paula Castañeda, Daniel Payares, Claudia Obando y José Linares; así como al personal administrativo del Consejo.

También agradezco a quienes conforman el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, por su esfuerzo y colaboración permanentes: Carolina Soto,

Alta Consejera para el Sector Privado, Competitividad y Equidad; María Claudia Lacouture, Ministra de Comercio, Industria y Turismo; Yaneth Giha, Directora de Colciencias; Simón Gaviria, Director de Planeación Nacional, y Julián Domínguez, Presidente de Confecámaras. De manera muy especial, agradezco al señor Presidente de la República, Juan Manuel Santos, por la confianza que ha depositado en nosotros durante estos años.

Finalmente, agradezco a todas las empresas que hacen parte del Consejo Privado de Competitividad por el permanente y generoso apoyo que nos han brindado. Su interés y participación activa en estos temas de importancia nacional han contribuido enormemente al fortalecimiento del Consejo, la consolidación de su agenda de trabajo y los resultados alcanzados.

ROSARIO CÓRDOBA GARCÉS

Presidente
Consejo Privado de Competitividad



INTRODUCCIÓN



En 2006 Colombia definió su visión para 2032, según la cual el país será el “tercero más competitivo de América Latina, con un ingreso per cápita equivalente al de un país de ingresos medio-altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación, [...] con una mayor calidad de vida e igualdad”. Para lograrlo, el gobierno nacional y el sector privado —liderado por un grupo de empresarios— decidieron crear el Sistema Nacional de Competitividad, hoy denominado Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación. Poco tiempo después, ese mismo grupo de empresarios conformó el Consejo Privado de Competitividad, para que trabajara de la mano con el gobierno en la identificación y coordinación de iniciativas que ayuden al país a lograr la meta mencionada.

Diez años después de su creación, el CPC dedica su Informe Nacional de Competitividad 2016-2017 a revisar los aprendizajes de la última década. El pri-

mero de ellos es que la competitividad debe ser una apuesta nacional en la que empresarios, gobierno, academia y sociedad civil se articulen, para hacer frente a los cuellos de botella que limitan la capacidad de la economía y posibilitar un mayor bienestar a toda la población.

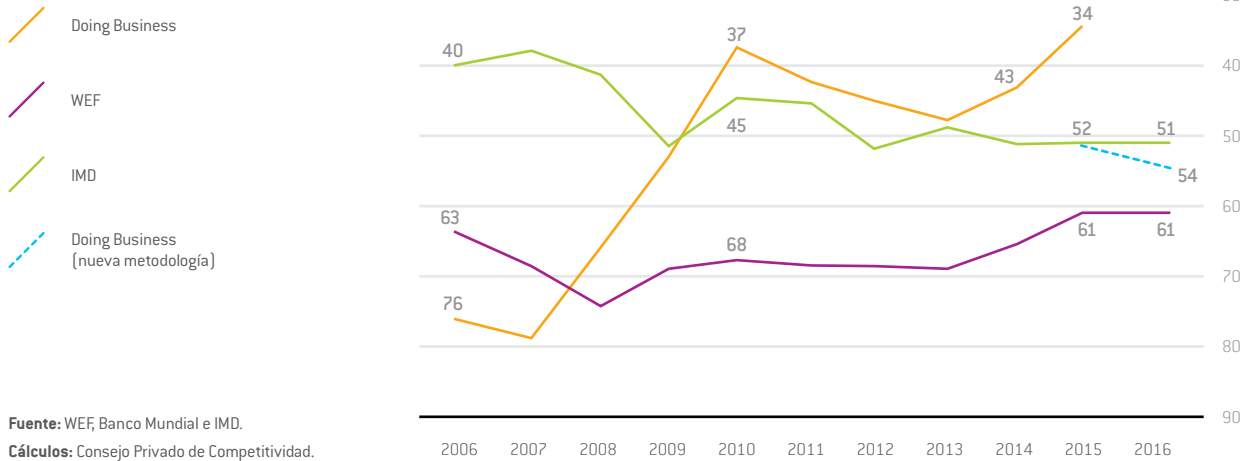
El segundo aprendizaje es que Colombia ha demostrado su capacidad de hacer, en algunas áreas específicas, las transformaciones necesarias para convertirse en el tercer país más competitivo de América Latina en 2032, como se evidencia en su avance sostenido, aunque leve, en algunos de los principales rankings globales de competitividad. En el Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro Económico Mundial (WEF), por ejemplo, Colombia pasó del puesto 63 entre 122 países en 2006 al puesto 61 entre 138 en 2016¹. Así mismo, en el ranking del Doing Business del Banco Mundial pasó del puesto 76 en 2006 al 54 en 2016. Solo desmejoró en el Anuario de

Competitividad Mundial del Institute for Management Development (IMD) —que se concentra en las 61 economías de mayor nivel de desarrollo—, al pasar del puesto 40 en 2006 al 51 en 2016 (Gráfico 1).

En el IGC del WEF Colombia aún ocupa el quinto puesto en Latinoamérica, pues países como Costa Rica y Panamá avanzaron más rápido en los últimos diez años (Cuadro 1). Esto lleva a un tercer aprendizaje: a pesar de haber avanzado en la dirección correcta, la apuesta por la competitividad debe acelerarse y profundizarse, mediante un esfuerzo más contundente del gobierno y las empresas. Dada la oportunidad que ofrece la construcción de un país en paz, solo una adecuada coordinación podrá generar un ciclo virtuoso de crecimiento económico, generación de empleo, aumento del bienestar y consolidación de los logros sociales que se han alcanzado durante la última década.



Gráfico 1. Posición de Colombia en los principales rankings internacionales de competitividad, 2006-2016.



Fuente: WEF, Banco Mundial e IMD.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

Cuadro 1. Evolución de Colombia y otros países de América Latina en el IGC, 2006 y 2016

Los 10 países más competitivos en América Latina		
Puesto	Ranking en América Latina 2016-2017	Ranking en América Latina 2006-2007
1	Chile (33)	Chile (27)
2	Panamá (42)	México (52)
3	México (51)	El Salvador (53)
4	Costa Rica (54)	Panamá (60)
5	Colombia (61)	Colombia (63)
6	Perú (67)	Brasil (66)
7	Uruguay (73)	Costa Rica (68)
8	Guatemala (78)	Argentina (70)
9	Brasil (81)	Perú (78)
10	Honduras (88)	Uruguay (9)

Fuente: WEF. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



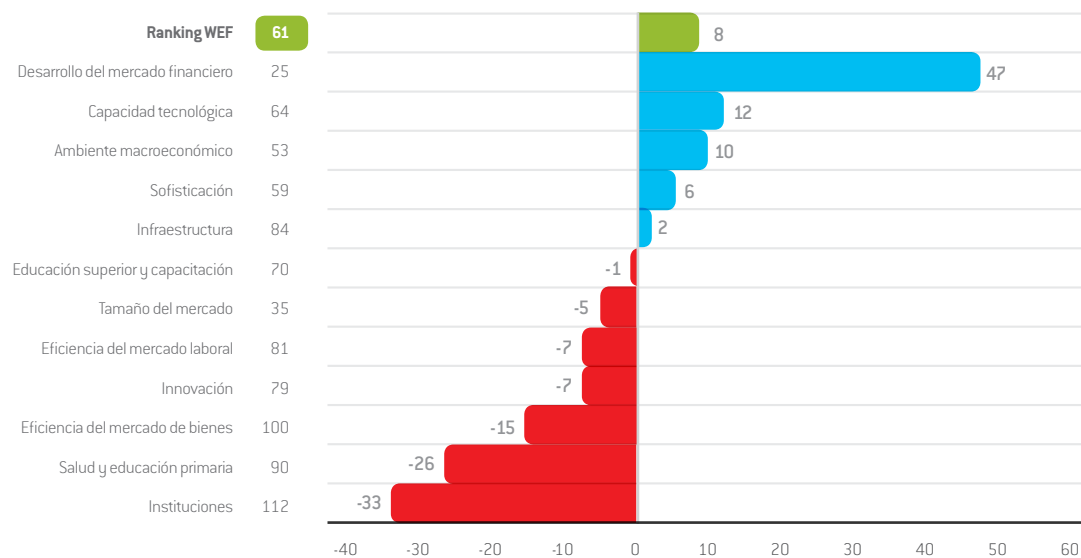
ANÁLISIS DE LOS AVANCES DE COLOMBIA ENTRE 2006 Y 2016

El análisis de la evolución de Colombia en los distintos pilares de competitividad del IGC permite identificar las áreas en las que el país tuvo avances significativos durante la última década (Gráfico 2). En primer lugar, el desarrollo del mercado financiero –en el que Colombia progresó de forma más contundente, al avanzar 47 posiciones en diez años– es un ejemplo del trabajo conjunto entre los sectores privado y público. Por un lado, el gobierno nacional impulsó

el diseño de una normativa para habilitar la expansión de los servicios financieros –en la cual está incluida la Ley de Garantías Mobiliarias–, además de una supervisión que ha dado estabilidad al sistema financiero, ejercida por la Superintendencia Financiera y por el Banco de la República; esto, a su vez, fue paralelo al aumento de la inversión nacional y extranjera en el sector financiero, y al incremento en la disponibilidad de fondos de capital

privado –que aumentaron sus recursos a una tasa promedio anual del 56% entre 2005 y 2016– (ver capítulo de Financiación para el emprendimiento en etapa temprana). Por otro lado, los avances del mercado financiero se han dado en un ambiente macroeconómico estable, aunque esta condición se ha visto amenazada por el aumento reciente de la inflación, la ampliación del déficit de cuenta corriente y la expansión del déficit fiscal, que urge corregir.

Gráfico 2. Evolución de Colombia en los pilares del IGC.



Fuente: WEF. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

En segundo lugar, durante los últimos diez años Colombia mejoró su capacidad tecnológica a un ritmo más rápido que el del resto del mundo. Esto se debe en parte a los esfuerzos del Ministerio TIC para avanzar en el despliegue de Internet de banda ancha, y a los de las empresas de telecomunicaciones para incrementar la penetración de las conexiones fijas y las suscripciones a telefonía e Internet

móvil (ver capítulo de TIC). La preparación tecnológica del país ha sido paralela a algunas mejoras en la sofisticación de los negocios, en particular por la calidad y cantidad de los proveedores locales y por las prácticas de mercadeo y comercialización de los productores colombianos.

Por último, Colombia logró algunos avances en infraestructura tras décadas de retrasos preocupantes. La in-

versión pública en infraestructura se incrementó del 1,2% al 3% del PIB en 8 años –en particular las inversiones en transporte vial y aeroportuario–, y para hacer efectivas estas inversiones el gobierno constituyó una institucionalidad robusta, compuesta por la Agencia Nacional de Infraestructura, la Financiera de Desarrollo Nacional y la arquitectura normativa de la Ley de APP.



LOS PRINCIPALES DESAFÍOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE LA PRÓXIMA DÉCADA

A pesar de estas mejoras, el desempeño de Colombia en el IGC muestra que persisten retos importantes en pilares claves para la competitividad. La calidad y fortaleza de las instituciones es el área en la que Colombia tiene peor desempeño en el IGC, pues en 2016 se ubicó en la posición 112, frente a la posición 79 que ocupó en 2006. Este nivel indica que las condiciones institucionales de Colombia son similares a las de países como Nigeria o Pakistán.

Desde la perspectiva del CPC, la debilidad institucional y la corrupción son los principales desafíos que enfrenta el sector público colombiano para cumplir la visión a 2032. Estas son dos de las principales razones por las que Colombia no ha logrado consolidar el Esta-

do social de Derecho en buena parte del territorio nacional, como se refleja en la caída del país en los pilares de salud y educación primaria (26 posiciones perdidas en la década) y educación superior y capacitación (una posición perdida). Además, la debilidad estatal también impide al país realizar reformas esenciales en los pilares de eficiencia del mercado de bienes (15 posiciones perdidas en la década) y eficiencia del mercado laboral (7 posiciones perdidas).

Para abordar la capacidad de las instituciones en Colombia, es útil entender que, como lo afirma el Nobel de Economía Douglas North, las instituciones son las reglas de juego diseñadas por el hombre para incentivar sus acciones, y pueden

ser formales o informales. Las formales son aquellas plasmadas en normas reconocidas legalmente, y cuentan con mecanismos para hacerlas cumplir. Las informales, por su parte, responden a normas de comportamiento implícitas en una sociedad, son producto de la costumbre y explican parcialmente la propensión a actuar de una u otra manera (Gráfico 3). En este orden, cualquier estrategia para fortalecer las instituciones colombianas tiene que pasar por robustecer las normas formales –su adecuada regulación y cumplimiento, por ejemplo–, y por modificar las normas informales, determinadas por los comportamientos de gobernantes, empresarios y ciudadanos y por su propensión a la corrupción.

Gráfico 3. Determinantes de la fortaleza institucional.



Fuente: North (1993).



Respecto a los retos de las empresas, el IGC también muestra que Colombia perdió siete posiciones en el pilar de innovación, al descender hasta la posición 79 entre 138 países. Dada la importancia

de invertir en ciencia, tecnología e innovación para el aumento de la productividad, el resultado de esto es que ahora se requieren 4,3 trabajadores para producir el mismo valor agregado que produce un

trabajador en Estados Unidos. Esta brecha es mayor en los sectores que más empleo generan, como la industria manufacturera, el de comercio, el de transporte y el agropecuario [Gráfico 4].

Gráfico 4. Trabajadores colombianos necesarios para producir el mismo valor agregado que produce un trabajador en Estados Unidos



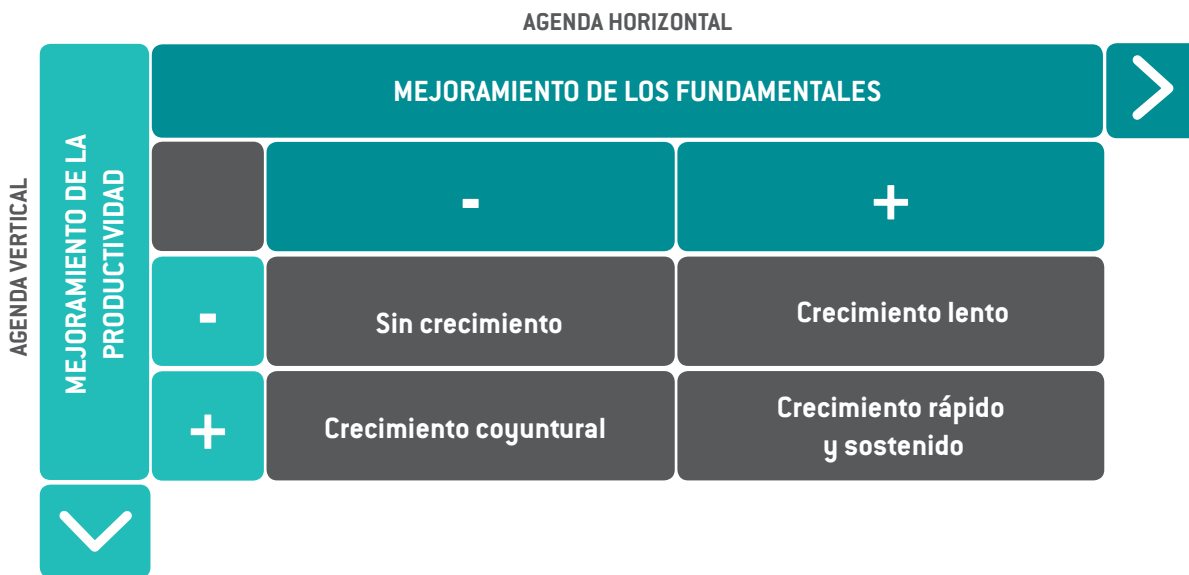


En este sentido, el CPC concluye que el principal desafío que enfrenta el sector privado es el aumento de su productividad. Las empresas deben superar las barreras por las cuales, según informó el DANE en 2014, el 89,9% de las empresas manufactureras no utilizan nueva tecnología en sus procesos productivos y el 95% de los emprendimientos usa tecnologías diseñadas más de cinco años atrás.

Estos esfuerzos privados deben ir acompañados de una estrategia nacional contundente. Como afirma Rodrik (2013), los países que han logrado aumentar su productividad y su crecimiento económico son aquellos que han sabido combinar una política vertical de desarrollo productivo (PDP) con políticas de mejoramiento horizontal –como infraestructura vial, eficiencia de la justicia, conectividad, entre

otros– (Gráfico 5). Por eso es alentador que el gobierno nacional haya aprobado en 2016 un documento Conpes de PDP, diseñado en conjunto con expertos internacionales, el Consejo Privado de Competitividad y otros representantes del sector privado, con el objetivo de incrementar el nivel de sofisticación y diversificación del aparato productivo para incrementar la productividad de la economía.

Gráfico 5. Esfuerzos horizontales y verticales necesarios para avanzar en competitividad.





INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2016-2017: UNA DÉCADA DE APRENDIZAJES

El Informe Nacional de Competitividad 2016-2017⁷ refleja la necesidad de profundizar y acelerar los esfuerzos para establecer una agenda horizontal, mientras se implementa la PDP y se adelantan acciones privadas para mejorar la productividad. Este año el Informe aborda 15 dimensiones de competitividad en los siguientes capítulos:

CONDICIONES BÁSICAS	POTENCIADORES DE EFICIENCIA	FACTORES DE INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN
Justicia	Pensiones	Ciencia, tecnología e innovación
Corrupción	Mercado laboral y formalización	Crecimiento Verde
Educación	Sistema tributario	Financiación para el emprendimiento en etapa temprana
Desempeño logístico	Política comercial	Tecnologías de la información y las comunicaciones
Energía		
Salud		
Eficiencia del Estado		

Acciones regulatorias

Acciones públicas

Acciones privadas

Coordinación público - privada

Con motivo del décimo aniversario del CPC, el Informe Nacional de Competitividad de este año tiene varias innovaciones. En primer lugar, cada capítulo hace un balance del desempeño en esa área de competitividad durante la década anterior. Para eso, cada capítulo presenta un balance de indicadores internacionales que miden el avance del país respecto a los demás países de América Latina, con el fin de evaluar el progreso en la meta

de ser el tercer país más competitivo de la región en 2032. De ahí en adelante, cada capítulo desarrolla un diagnóstico gráfico de las principales variables, y un análisis de la evolución de cada indicador en el país y de su posición en el contexto internacional.

En segundo lugar, las recomendaciones de este año tienen una nueva estructura. En cuanto a las recomendaciones para el gobierno, se incluyen acciones

regulatorias que abordan la dimensión formal de las instituciones, y acciones públicas que reflejan la necesidad de realizar cambios que requieren de voluntad política y movilización de recursos humanos y financieros por parte del sector público (es decir, el componente informal de las instituciones). Respecto a las empresas, se incluyen acciones privadas que reconocen la responsabilidad del sector empresarial en los distintos frentes



de competitividad, en particular en el aumento de la productividad. Y, finalmente, se incluyen acciones de coordinación público-privada que muestran la importancia del trabajo articulado entre actores para avanzar en la agenda horizontal y vertical del país.

En tercer lugar, el Informe de este año incluye, por primera vez, un capítulo sobre Crecimiento verde. La

inclusión de este capítulo —y el fortalecimiento del pilar de Sostenibilidad Ambiental en el Índice Departamental de Competitividad publicado por el CPC y la Universidad del Rosario— refleja la convicción del Consejo de que la trayectoria de crecimiento y de aumento de la productividad deben ser ambientalmente sostenibles, en particular después de los compro-

misos que adquirió Colombia en el Acuerdo del COP21 suscrito en París. El Informe Nacional de Competitividad 2016-2017 es, entonces, un recuento exhaustivo de aprendizajes y desafíos, elaborado por el sector privado en la búsqueda de un país más competitivo y con mayores oportunidades de desarrollo para los colombianos. Lograrlo debe ser un compromiso de todos.



NOTAS

1. En el año 2015 se modificó la metodología del indicador del Doing Business, lo que hizo que Colombia pasara de la posición 34 (con la anterior metodología) a la 52 (con la nueva).



REFERENCIAS

1. Rodrik, D. (2013). *The Past, Present and Future of Economic Growth*. Global Citizen Foundation.
2. WEF (2016). *The Global Competitiveness Report 2016-2017*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
3. North D. (1993). *Institutions, Transaction Costs and Productivity in the Long Run*. *Economic History*.



EDUCACIÓN



Educación superior y capacitación. Puesto entre 138 países [1 indica el mejor desempeño en educación superior y capacitación].

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Primera infancia	Cobertura neta	6 de 15	12 de 16 ¹		UNESCO y MinEducación
Educación primaria, secundaria y media	Cobertura neta. Primaria	9 de 14	13 de 13 ²		UNESCO y MinEducación
	Cobertura neta. Secundaria	1 de 7	13 de 16 ²		UNESCO y MinEducación
	Cobertura neta. Media	5 de 6	8 de 12 ¹		UNESCO y MinEducación
	Esperanza de vida escolar (años) de la población económicamente activa mayor de 15 años	8 de 11	11 de 14 ²		CEPAL
	Pruebas PISA. % de alumnos con puntaje en matemáticas por debajo del nivel 2	5 de 6	7 de 8 ³		Banco Mundial
	Pruebas PISA. % de alumnos con puntaje en lectura por debajo del nivel 2	4 de 6	6 de 8 ³		Banco Mundial
	Pruebas PISA. % de alumnos con puntaje en ciencias por debajo del nivel 2	5 de 6	7 de 8 ³		Banco Mundial
Educación terciaria	Cobertura bruta	6 de 8	4 de 10 ⁴		UNESCO y MinEducación
	# de universidades en QS Top 500	3 de 18 ³	3 de 18 ⁴		QS
	% de empleadores que manifiestan tener dificultades para llenar sus vacantes	1 de 2	2 de 5 ⁴		ManpowerGroup
	% de graduados de educación superior en programas de ciencias, ingeniería, manufacturas, construcción y agricultura	3 de 8	1 de 10 ¹		UNESCO

Notas

1/ Datos correspondientes al año 2014. 2/ Datos correspondientes al año 2013. 3/ Datos correspondientes al año 2012. 4/ Datos correspondientes al año 2015.



La formación de capital humano, desde la primera infancia hasta la educación terciaria y la formación para toda la vida, es un factor determinante de la competitividad. El acceso, la calidad, la permanencia y la pertinencia de la educación en todos sus niveles influyen directamente en la productividad laboral, contribuyen a la disminución del desempleo y la informalidad, e incrementan la remuneración de los factores productivos del país, lo que se refleja en el bienestar de su población y en el crecimiento agregado de la economía (BID, 2016). Además, diversos autores caracterizan la escasez de capital humano calificado como uno de los principales cuellos de botella que limitan el proceso de transformación productiva de una economía (Hausmann & Rodrik, 2006; Rodrik, 2008). En resumen, la incapacidad del sistema educativo para atraer, formar y reentrenar a la fuerza laboral en programas y competencias pertinentes

es uno de los principales impedimentos para la diversificación y sofisticación del aparato productivo de un país.

Durante los últimos diez años, Colombia ha presentado mejoras en la cobertura educativa en todos sus niveles, pese a que aún persisten distancias considerables respecto a países líderes en la región. Además, es necesario avanzar de manera más contundente en los temas de pertinencia y calidad, pues si bien se han hecho esfuerzos, las cifras indican que las dificultades en estos ámbitos siguen vigentes. En el caso de la pertinencia, se requiere un mayor involucramiento del sector empresarial con la academia y con el sector público, pues las brechas de capital humano son una amenaza para la productividad del país y la competitividad de su aparato productivo. Finalmente, es relevante mencionar que el país se ha planteado la meta de ser el más educado de América

Latina en 2025, y el actual Plan Nacional de Desarrollo establece la educación como uno de sus tres pilares, lo cual se ha reflejado en un incremento importante de los recursos destinados al sector en el Presupuesto General de la Nación, que debe complementarse con una agenda de trabajo exigente para los próximos años¹.

Este capítulo se divide en tres secciones: primera infancia; educación primaria, básica secundaria y media; y educación terciaria. Dado que las dos últimas tienen un impacto más directo y cercano en el tiempo sobre la productividad y la competitividad, para cada una de ellas se hace un análisis más detallado, alrededor de los temas de cobertura, deserción, calidad y pertinencia. Cada sección incluye recomendaciones de política que también involucran al sector empresarial, las cuales se resumen al final del capítulo.



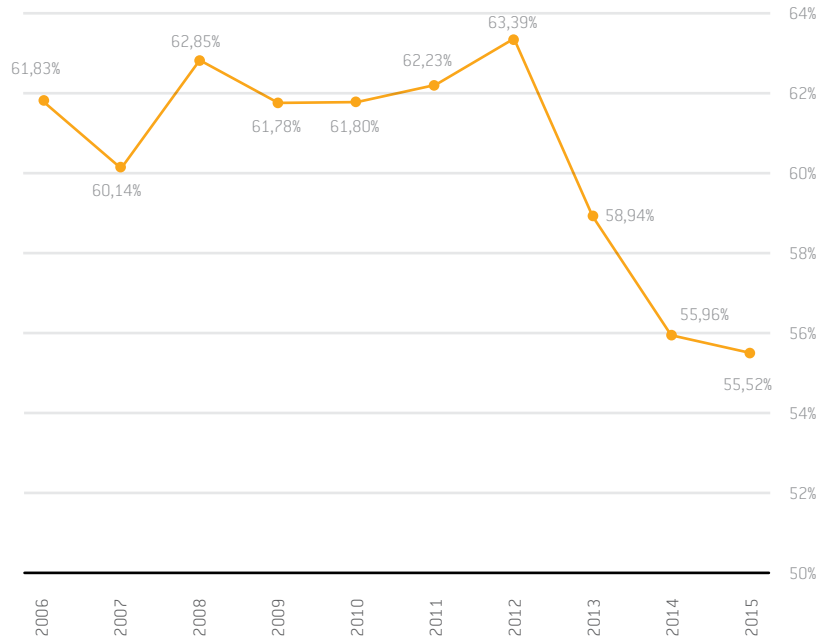
PRIMERA INFANCIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

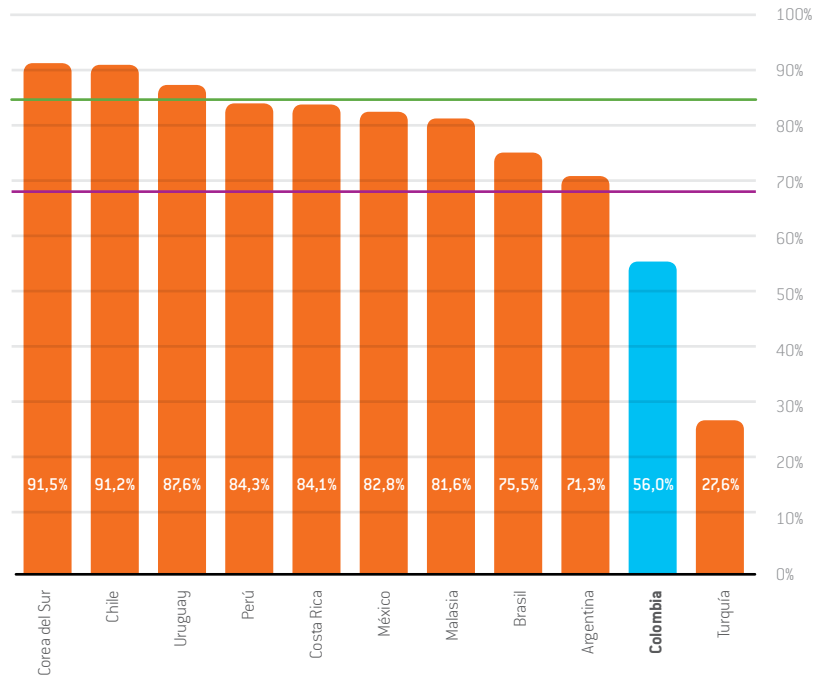
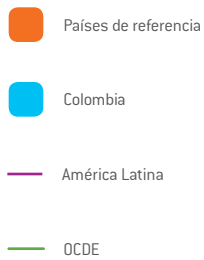
La cobertura neta en preescolar ha disminuido en los últimos años, situándose en un nivel cercano al 55% [Gráfico 1]². Al comparar el país con algunos referentes internacionales, se puede apreciar que este nivel de cobertura es insuficiente si Colombia aspira a convertirse en el país más educado en el año 2025 (Gráfico 2).

Gráfico 1. Tasa de cobertura neta en preescolar para Colombia, 2006-2015.



Fuente: Ministerio de Educación.

Gráfico 2. Tasas de cobertura neta en preescolar. Colombia y países de referencia, 2014.



Fuente: UNESCO, Ministerio de Educación.

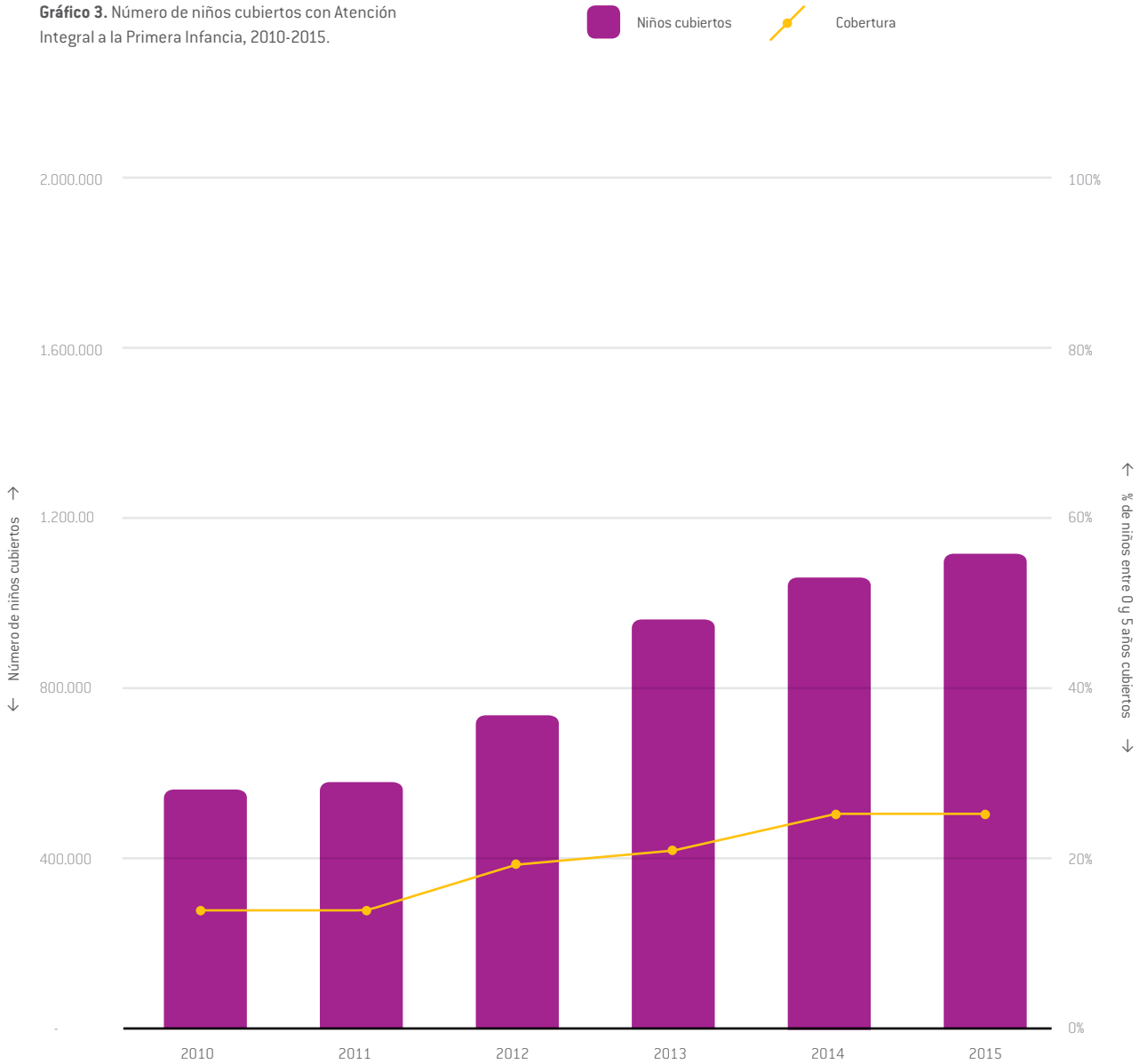
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

PRIMERA INFANCIA



El programa de Atención Integral a la Primera Infancia (AIPI) ha incrementado considerablemente su cobertura desde 2010, y cubre al 26% de los niños entre cero y cinco años (Gráfico 3). De acuerdo con las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, se espera que para 2018 dos millones de niños sean beneficiarios del programa, lo que garantizaría una cobertura cercana al 46% del total³.

Gráfico 3. Número de niños cubiertos con Atención Integral a la Primera Infancia, 2010-2015.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en DANE y Sinergia, 2015.



PRIMERA INFANCIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Financiar la AIPI a través de regalías o SGP.

La educación inicial tiene beneficios incuestionables para el desarrollo cognitivo y socioeconómico durante la vida adulta, y por eso es una de las inversiones en educación más costo efectivas que existen (The Heckman Equation, 2012). Aunque en los últimos años el país ha realizado un esfuerzo considerable para aumentar la cobertura y la calidad, se requieren acciones más contundentes en ambos aspectos. La financiación de la Atención Integral a la Primera Infancia juega un papel fundamental, y ya se han dado pasos importantes para garantizar su continuidad y los recursos para su operación, sin importar cuál sea el gobierno de turno.

En años anteriores el CPC planteó la necesidad de que el Gobierno definiera el financiamiento de la estrategia de AIPI a través de los recursos del Sistema General de Participaciones o del Sistema General de Regalías⁴. En mayo de este año, el Senado aprobó la ley 151 de 2015, que convirtió la estrategia De Cero a Siempre en una política de Estado. Esta ley establece, entre otras cosas, que “los recursos presupuestados anualmente [para la financiación de la AIPI] no podrán ser menores a los invertidos en la vigencia inmediatamente anterior”. Sin embargo, la Ley no determina cuáles serán los esquemas de financiación específicos que permitirán avanzar hacia la universalización de la atención y el ejercicio pleno de los derechos de la primera infancia, tema

que aún no está reglamentado, por lo que la propuesta del CPC continúan siendo válidas⁵. Garantizar un mínimo de recursos anuales para el financiamiento de AIPI es un primer paso, pero para aumentar la cobertura de manera importante en los próximos años es necesario encontrar una fuente que permita incrementar los significativamente, sobre todo para garantizar el acceso de los niños de niveles socioeconómicos más bajos, que sigue siendo inferior al del resto de la población (Bernal, 2014).

Acción pública. Implementar de manera efectiva un sistema de seguimiento niño a niño.

Para incrementar la cobertura también es fundamental que el Sistema de Desarrollo Integral de la Primera Infancia (Sistema de Seguimiento Niño a Niño) haga un monitoreo efectivo de toda a población menor de seis años, y no solo de la población cubierta con AIPI a través del ICBF. Esto implica contar con información que vaya más allá de la expedición del registro de nacimiento o la afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud, y que sirva para garantizar a los niños el goce efectivo de sus derechos. A medida que se consolide este sistema, se debe escalar para incluir atenciones relacionadas con nutrición, educación inicial oficial y privada, recreación, cultura, entre otras, y para albergar información sobre niños y jóvenes que transiten por la educación básica primaria, la secundaria y la media. El Ministerio de Educación debe liderar esta iniciativa, con el acompañamiento

de la Comisión Intersectorial para la Atención Integral a la Primera Infancia⁶.

Acción pública. Mejorar las competencias y cualificaciones del personal AIPI y certificar a los prestadores de servicios.

Otro reto es garantizar que el aumento de la cobertura vaya de la mano del mejoramiento en la calidad del servicio. Para lograr esto es fundamental mejorar las competencias del personal que opera bajo las modalidades comunitaria, familiar e institucional, pues tienen menor capacidad y conocimiento pedagógico –medido en niveles de cualificación y capacitación– que los docentes de preescolar de las instituciones educativas (OCDE, 2016). En este sentido, es relevante impulsar la capacitación de los docentes en prácticas pedagógicas innovadoras, que permitan a los niños desarrollar habilidades para la vida a partir de la exploración de su entorno. Paralelamente, se deben mejorar la remuneración y el reconocimiento de este personal, pues, según la OCDE (2012), esto puede tener un impacto indirecto en la calidad de la educación y atención de los niños⁷.

Por otro lado, también conviene avanzar en el diseño de una acreditación de alta calidad para los prestadores en las diferentes modalidades de AIPI, de modo que solo las de mayor nivel puedan obtener recursos para su funcionamiento. En este sentido, es esencial revisar y mejorar el actual sistema de operación, para garantizar una atención de calidad y con los niveles de cobertura que demanda el país.



Acción regulatoria. Definir un sistema de evaluación para el personal de AIPI.

Otro aspecto relevante para asegurar la calidad de la educación inicial en el marco de la atención integral es la evaluación del personal que la presta. Si bien el Ministerio de Educación introdujo en 2014 unos estándares básicos para las modalidades de atención familiar e institucional (Ministerio de Educación 2014a, 2014b) no existe un sistema que permita evaluar el desempeño y la calidad del personal que presta sus servicios bajo dichas modalidades. Es fundamental que el área de Aseguramiento de la Calidad del Ministerio avance en la formalización de estos lineamientos, tal como lo define la reciente Ley de Primera Infancia.

Acción regulatoria. Definir las expectativas de desarrollo y estimulación de la AIPI.

El enfoque de la AIPI incluye aspectos

como atención, nutrición, salud y educación; este último busca garantizar a los niños una serie de desarrollos emocionales, cognitivos y sociales básicos que les permitan desenvolverse a lo largo de sus vidas. El país debe hacer un esfuerzo mayor en este sentido, a través de la definición de lineamientos que especifiquen las expectativas de desarrollo y estimulación que deben alcanzar los niños, de forma que se pueda hacer seguimiento a sus avances. Hasta el momento, el Ministerio de Educación no ha establecido estos criterios.

Acción regulatoria. Avanzar hacia un esquema para concentrar las principales responsabilidades en materia de AIPI.

Por último, es fundamental garantizar la coordinación entre el Ministerio de Educación, el Instituto de Bienestar Familiar y los entes territoriales, pues aunque el primero define las

políticas y lineamientos de la AIPI, los otros dos son los responsables de su implementación y gestión a nivel regional. Es deseable que en el mediano plazo se avance hacia un esquema en el que el Ministerio de Educación pueda concentrar las principales responsabilidades, dada su experticia en los procesos educativos y de aprendizaje, con el fin de garantizar mejores estándares de calidad formativa y la disminución de brechas entre la educación privada y la pública. Sin embargo, también se debe reconocer que existen entes territoriales con la capacidad técnica y administrativa para gestionar efectivamente los recursos de AIPI, por lo que se recomienda crear un esquema para que los municipios certificados se hagan cargo de una parte de estos recursos. Las funciones de regulación, vigilancia y control deben ser responsabilidad de un actor independiente.



EDUCACIÓN PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA

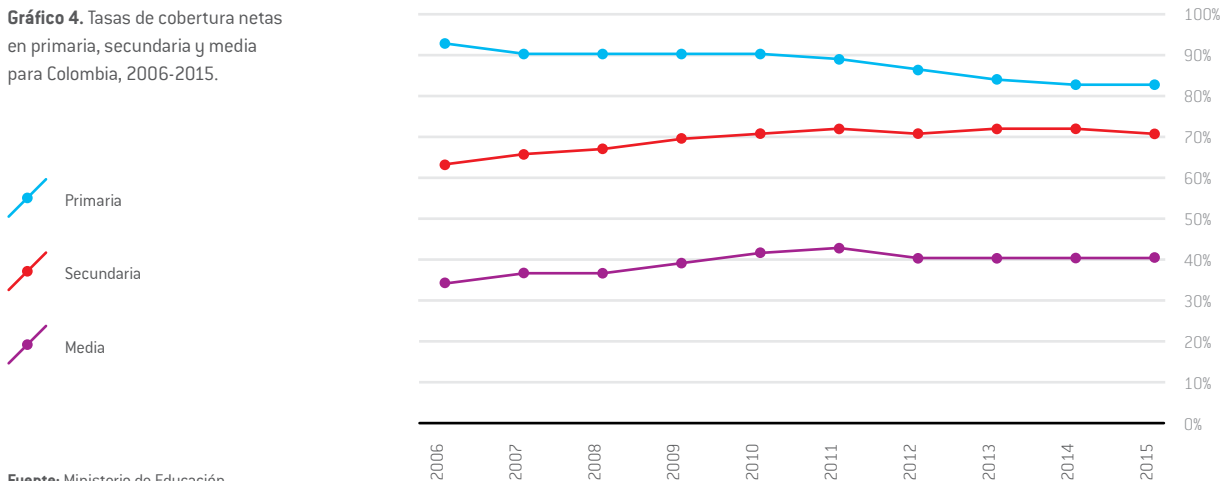
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

COBERTURA

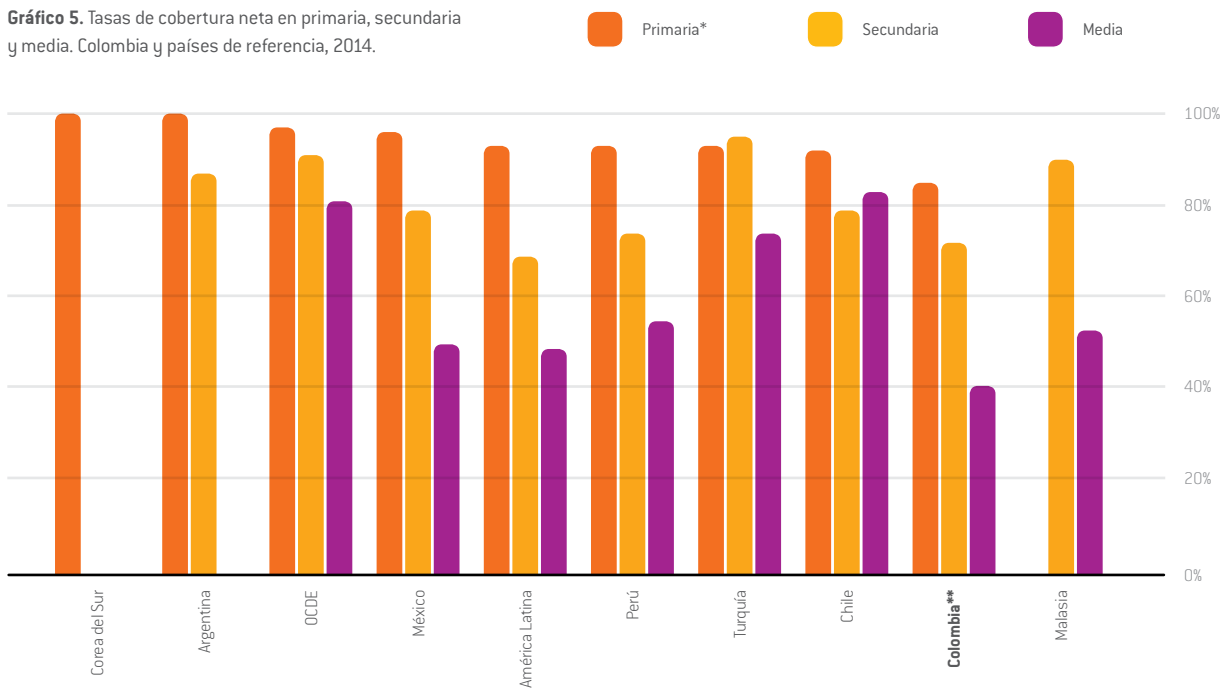
Durante los últimos diez años, las tasas de cobertura de la educación secundaria y media han presentado aumentos nada despreciables (Gráfico 4); sin embargo, persiste la necesidad de estrategias más contundentes para situarlas en niveles similares a los de otros países de la región (Gráfico 5). La cobertura en primaria se ha reducido paulatinamente debido a la depuración de las bases de datos del Ministerio de Educación y al retiro de estudiantes "fantasma"⁸.

Gráfico 4. Tasas de cobertura netas en primaria, secundaria y media para Colombia, 2006-2015.



Fuente: Ministerio de Educación.

Gráfico 5. Tasas de cobertura neta en primaria, secundaria y media. Colombia y países de referencia, 2014.



Fuente: UNESCO. *Datos de 2013. **Datos del Ministerio de Educación.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

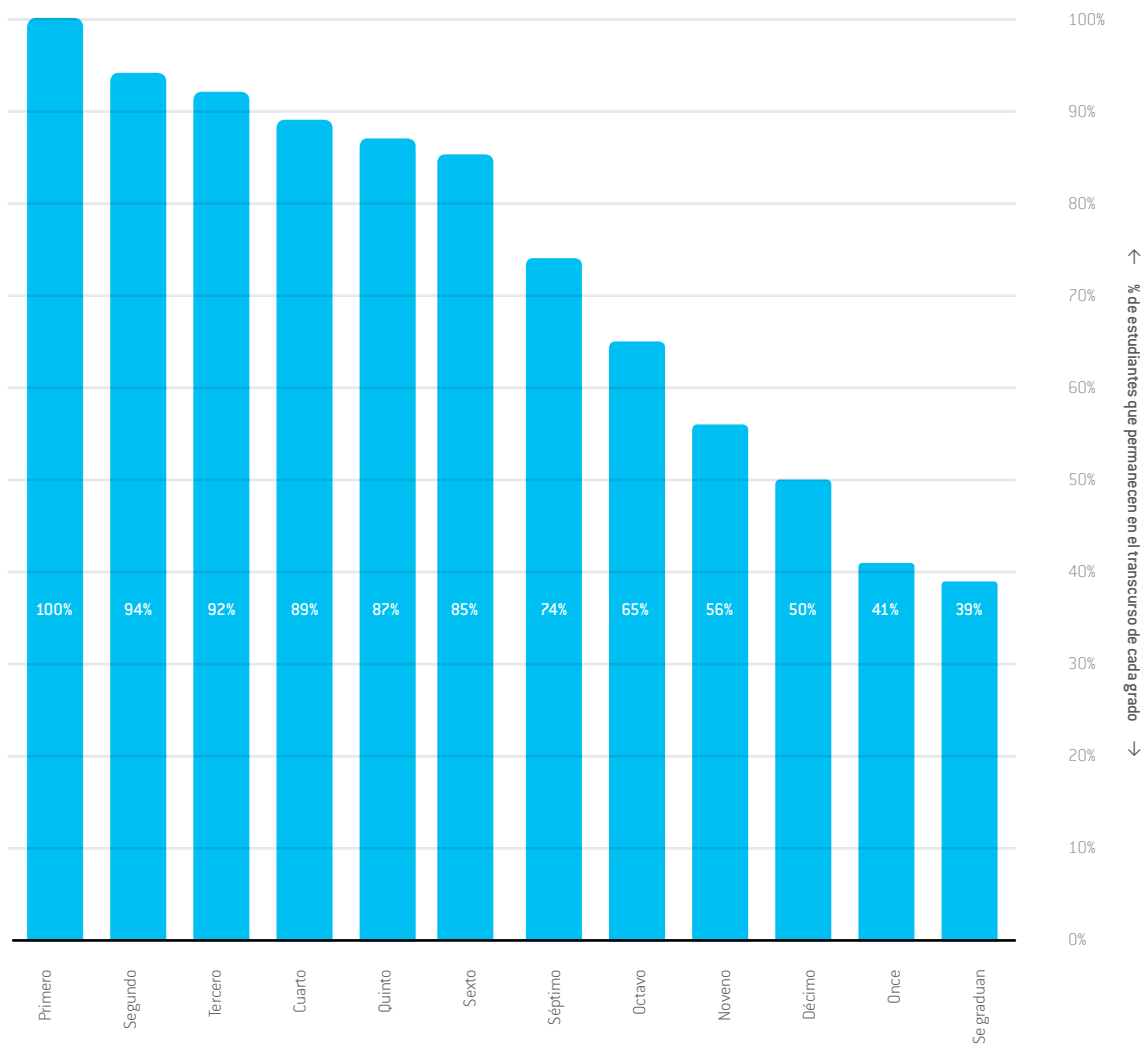
EDUCACIÓN PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA



DESERCIÓN

De acuerdo con las cifras del Departamento Nacional de Planeación, de cada diez estudiantes que comienzan primaria, 8,5 llegan a secundaria y solo cuatro logran graduarse (Gráfico 6). Pese a los esfuerzos de los últimos años, esta cifra muestra que aún hay mucho por hacer para evitar la deserción de los estudiantes, principalmente durante la educación básica secundaria y media.

Gráfico 6. Supervivencia de estudiantes durante la primaria, secundaria y media. Colombia, cohorte 2014.



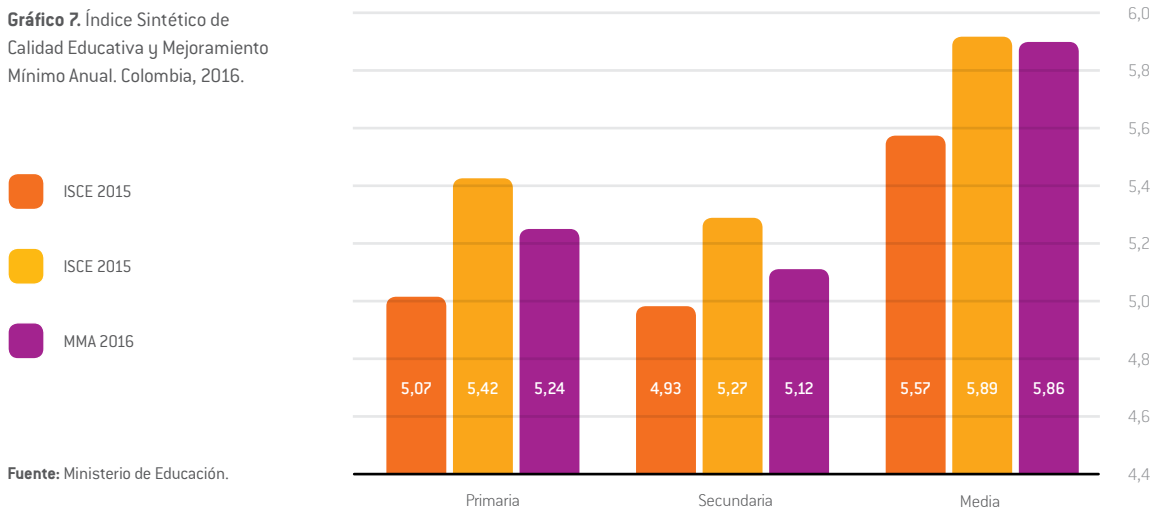


EDUCACIÓN PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA

CALIDAD

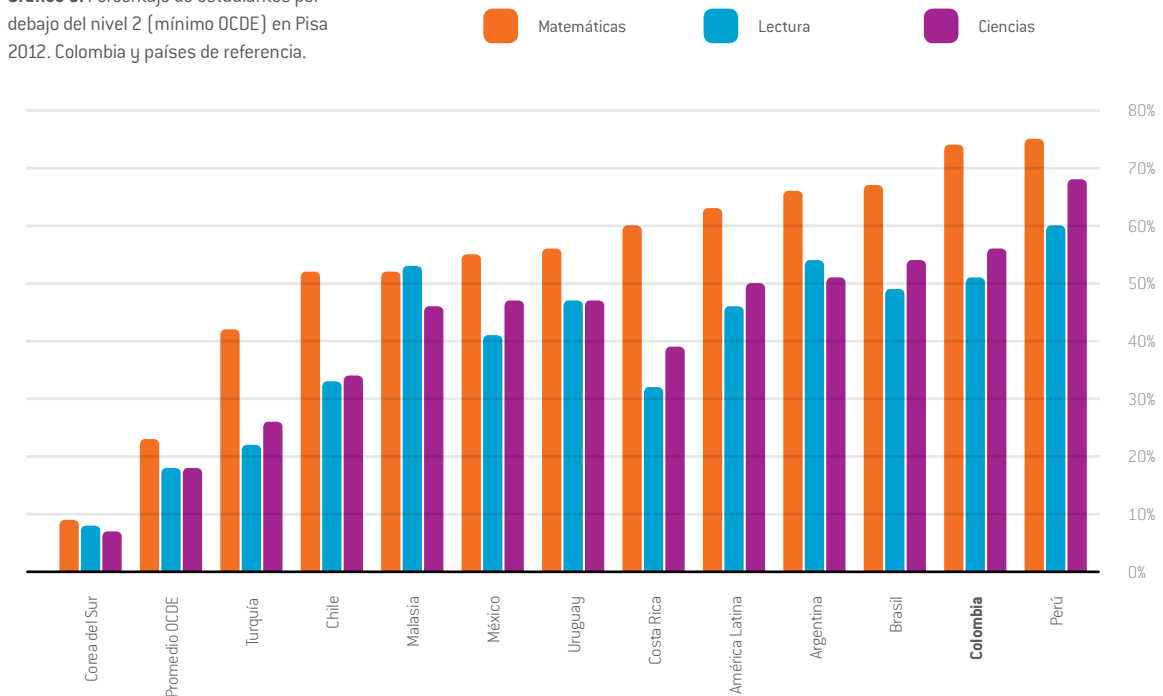
Según el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE), que evalúa la calidad de las instituciones educativas en cuatro componentes (progreso, eficiencia, desempeño y ambiente escolar), el país logró superar la meta de Mejoramiento Mínimo Anual (MMA) propuesta por el Ministerio de Educación para 2016 (Gráfico 7). En cuanto a mediciones internacionales, los resultados de las pruebas PISA 2012 evidencian que Colombia continúa relegada a los peores puestos entre los países participantes de referencia (Gráfico 8).

Gráfico 7. Índice Sintético de Calidad Educativa y Mejoramiento Mínimo Anual. Colombia, 2016.



Fuente: Ministerio de Educación.

Gráfico 8. Porcentaje de estudiantes por debajo del nivel 2 (mínimo OCDE) en Pisa 2012. Colombia y países de referencia.



Fuente: Banco Mundial y OCDE.



RECOMENDACIONES

Pese al incremento de las tasas de cobertura en secundaria y media, y a que la de primaria supera el 80%, estas cifras no permiten apreciar la magnitud de las externalidades que generan las bajas tasas de supervivencia en dichas etapas formativas, tanto para los jóvenes como para la sociedad en su conjunto⁹. Una de estas externalidades está asociada a la productividad de la economía, pues los mayores niveles de logro educativo están correlacionados con la productividad de los trabajadores (Becker, 1964; Mincer, 1974; Hill et al, 2005; Dogorawa, 2011). Por otro lado, las personas con título de secundaria o inferior han perdido participación entre la población ocupada desde 1995¹⁰, pues tienen más probabilidades de permanecer desempleadas, obtienen menores ingresos y están en mayor riesgo de caer en la informalidad. La solución de esta problemática no es trivial, pues más allá de las dificultades socioeconómicas, la permanencia en la educación está muy influenciada por las percepciones, motivaciones y expectativas que tienen los jóvenes frente a la culminación de sus procesos formativos¹¹.

Acción pública. Fortalecer los programas de orientación vocacional para los jóvenes en básica y media.

Se deben promover y fortalecer iniciativas o programas que propicien un mayor acercamiento entre los jóvenes, sus familias y las instituciones educativas, de forma que puedan transmitirse de mejor manera las ventajas de culminar exitosamente

la educación básica secundaria y media, a partir de los tres componentes definidos por el Ministerio de Educación: autoconocimiento, conocimiento de la oferta educativa y conocimiento del mundo laboral. La orientación vocacional constituye una estrategia fundamental para cumplir este objetivo, pues permite a las personas tener el acompañamiento y los elementos necesarios para tomar decisiones informadas.

También se deben establecer estrategias para posicionar alternativas de educación terciaria afines al desarrollo económico y a las oportunidades laborales de las diferentes regiones del país, con el fin de que los jóvenes identifiquen opciones claras de desarrollo profesional (CPC, PNUD & CAF, 2015).

Coordinación público-privada. Utilizar la jornada completa y la media técnica como estrategias para evitar la deserción y garantizar la pertinencia.

La educación media técnica y la jornada única pueden servir para evitar la deserción. En el primer caso, ya existen en el país programas de formación en media técnica que se ofrecen en jornada contraria a la media académica, en los cuales los estudiantes adquieren competencias laborales relacionadas con los sectores productivos de mayor crecimiento en su región¹². Esto les permite egresar de la educación media con un bachillerato tanto académico como técnico, y con la posibilidad de que sus conocimientos sean reconocidos por instituciones de educación superior para continuar sus estudios técnicos o tecnológicos. En este sentido, la media técnica es una oportunidad inmen-

sa para perfilar a los jóvenes de acuerdo a sus gustos e intereses y posibilitar su acceso a la educación superior. Sin embargo, todavía falta vincular más al sector empresarial y garantizar la calidad de los programas técnicos ofertados¹³. Cualquier estrategia en este sentido también debe articularse con el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC).

Por otra parte, la jornada única debe ser aprovechada para incrementar la cobertura educativa con calidad, mediante el uso de las horas adicionales en la formación en competencias socioemocionales (no-cognitivas), básicas (cognitivas) y específicas¹⁴. El sector empresarial podría jugar un papel relevante en el diseño de los contenidos de esta jornada en secundaria y media, para ayudar a los jóvenes a perfilarse de acuerdo a sus intereses y a las apuestas productivas de sus regiones, bien sea que decidan acceder a la educación terciaria o vincularse al mercado laboral al finalizar la media¹⁵.

Coordinación público-privada. Incrementar los recursos para el ingreso a la educación superior.

Los programas de becas para acceder a educación superior, tanto públicos como privados, también constituyen un incentivo de suma relevancia para que los estudiantes decidan finalizar la secundaria y la media. Aunque recientemente se ha generado un debate alrededor del programa Ser Pilo Paga, relativo a si los beneficiarios deberían ingresar a universidades públicas, dados los costos de las privadas¹⁶, el CPC recomienda mantener su filosofía, pues apunta a que



EDUCACIÓN PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

cada vez más jóvenes perciban mayores posibilidades de acceder a una educación superior de calidad.

Acción regulatoria. Incentivar el ingreso de mejor capital humano a la carrera docente.

En lo relativo a calidad, persiste la necesidad de contar con una evaluación que cobije a toda la planta docente del país, tanto a los que se rigen por el nuevo estatuto (Decreto 1278 de 2002) como a quienes pertenecen al antiguo (Decreto 2277 de 1979)¹⁷. También se debe incentivar el ingreso de personas con mejores competencias a los programas relacionados con las ciencias de la educación, pues quienes ingresan a ellos tienen menores puntajes en las pruebas SABER11¹⁸. Esto se puede contrarrestar con un incremento en la remuneración docente, el mejoramiento del nivel académico de las escuelas normales y las facultades de educación¹⁹, y el establecimiento de estrategias de financiación a la demanda como Ser Pilo Profe. También se podría considerar la alternativa de otorgarles pensiones anticipadas a los docentes que no tengan las competencias requeridas para enseñar y reemplazarlos por otros que sí las tengan.

Acción pública. Mejorar la calidad de los programas de formación de docentes y directivos docentes.

La política del gobierno para mejorar la calidad de los maestros ha hecho énfasis en los incentivos para la realización de posgrados²⁰; sin embargo, algunas

investigaciones muestran que los niveles de estudio de los docentes no necesariamente están asociados a mayores logros educativos de sus estudiantes. En este orden, la financiación de esos programas debería circunscribirse a aquellos docentes que muestren un mejor desempeño en sus evaluaciones, y garantizar que las instituciones en las que adelanten sus estudios sean de alta calidad (Shady et al, 2014) y que los programas, además de los contenidos académicos, hagan énfasis en el acompañamiento situado. También se deben diseñar estrategias para la formación y el acompañamiento de los directivos docentes, pues hay estudios que indican que el trabajo con ellos tiene efectos sobre los resultados de pruebas estandarizadas (FEXE/Uniandes. Aún no publicado).

Coordinación público-privada. Elaborar un modelo para el uso pedagógico de las TIC.

La incorporación de las TIC continúa siendo una de las principales apuestas del gobierno. En 2015 el Programa Computadores para Educar, que lidera el Ministerio de TIC con un presupuesto de \$190 mil millones, entregó más de 100 mil tabletas y 25 mil computadores. Esto impulsó la cifra de estudiantes por computador en el país, que llegó a ocho, muy cerca de países como Chile o Perú, que tienen seis. Pese a estos logros en dotación de infraestructura tecnológica, los cambios en contenidos, ambientes y pedagogías solo son posibles mediante estrategias educativas integrales. Por lo tanto, es importante que el Ministe-

rio de Educación, a través de su Oficina de Innovación en Educación con uso de Medios y TIC, y en conjunto con las secretarías de educación, lidere el diseño de un modelo orientado al uso pedagógico de las TIC en las aulas, la capacitación docente y la gestión tecnológica en las instituciones educativas, para garantizar contenidos pertinentes y la medición de las actividades realizadas por profesores y alumnos. Tecnologías como Big Data y Adaptive Learning podrían ser de utilidad para avanzar en este sentido, y el sector empresarial podría aportar mucho.

Coordinación público-privada. Hacer seguimiento al Gran Acuerdo Nacional por la Educación.

Finalmente, es necesario que el movimiento ciudadano Todos por la Educación –del cual hace parte el CPC, junto con la Red de Ciudades Cómo Vamos, la Fundación Corona, Empresarios por la Educación y Educación Compromiso de Todos– continúe vigilando el cumplimiento de los siete puntos establecidos en el Gran Acuerdo Nacional por la Educación en 2014, en especial lo que respecta al aumento de los recursos del presupuesto nacional para educación, el mejoramiento de la calidad docente, el acceso a la educación superior y la universalización de la jornada única. La participación de la sociedad civil en iniciativas o pactos de esta naturaleza, que son ambiciosos y medibles, es esencial para avanzar hacia una mejor educación.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

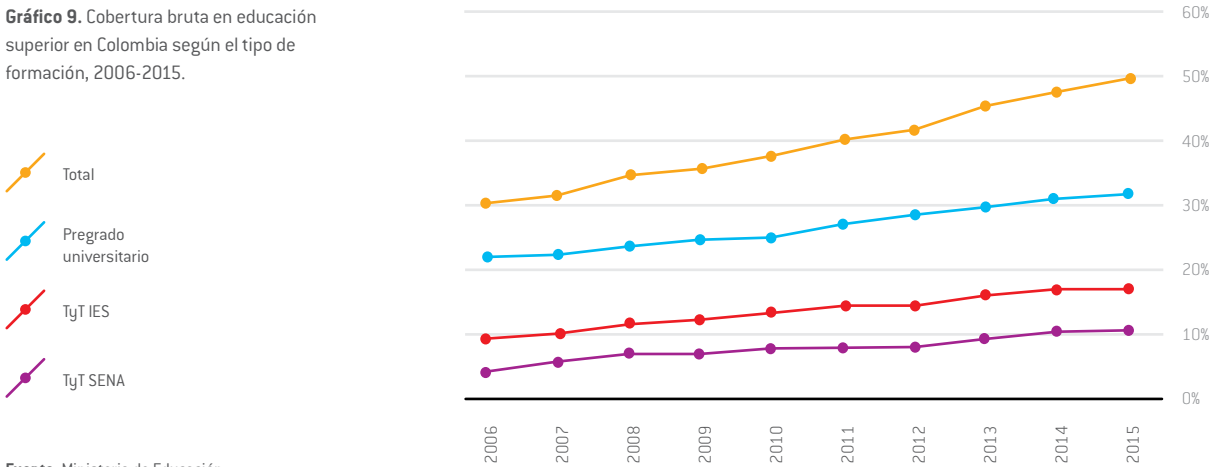
EDUCACIÓN TERCIARIA



COBERTURA

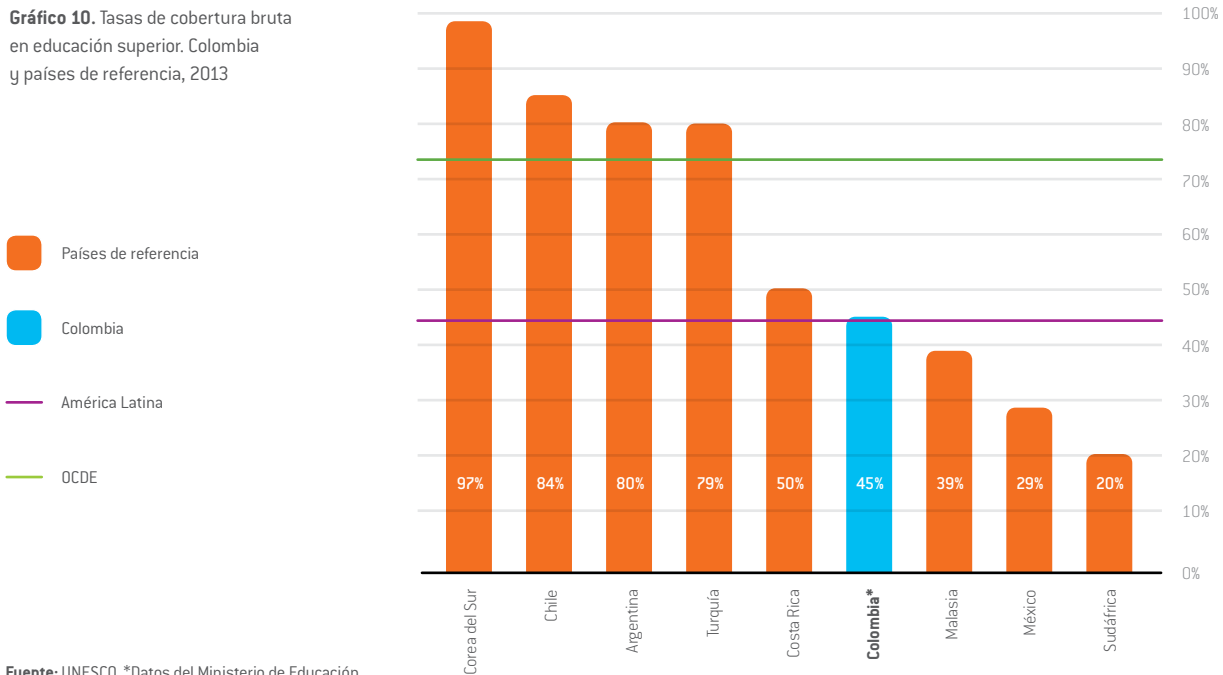
En los últimos diez años la evolución de la cobertura en educación superior ha sido considerable: pasó del 30% en 2006 a cerca del 50% en 2015. Esto se explica, principalmente, por el incremento de la matrícula de educación universitaria y la formación tecnológica, en especial el aumento de la cobertura del SENA, factores que han contrarrestado el decrecimiento de las técnicas profesionales en el resto de Instituciones de Educación Superior (IES) (Gráfico 9). Sin embargo, el país está lejos de alcanzar las tasas de países como Argentina o Chile (Gráfico 10). Además, la educación universitaria sigue representando cerca de dos terceras partes de la cobertura total, situación que constituye un reto para el sector productivo, que también demanda profesionales formados en carreras técnicas y tecnológicas (Gráfico 11).

Gráfico 9. Cobertura bruta en educación superior en Colombia según el tipo de formación, 2006-2015.



Fuente: Ministerio de Educación.

Gráfico 10. Tasas de cobertura bruta en educación superior. Colombia y países de referencia, 2013



Fuente: UNESCO. *Datos del Ministerio de Educación.



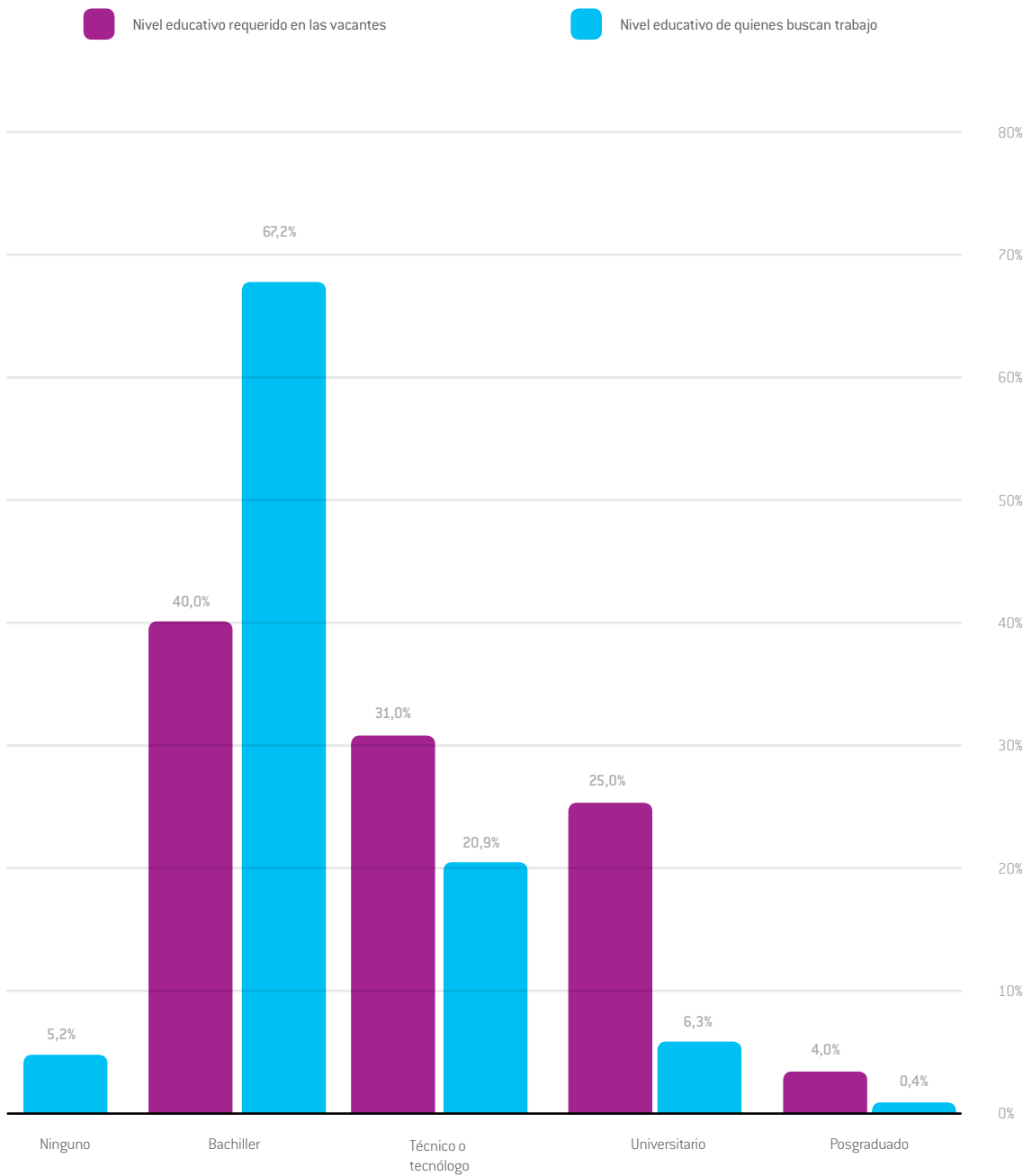
EDUCACIÓN Terciaria

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Gráfico 11. Brechas de capital humano según el nivel de formación. Colombia, 2015.

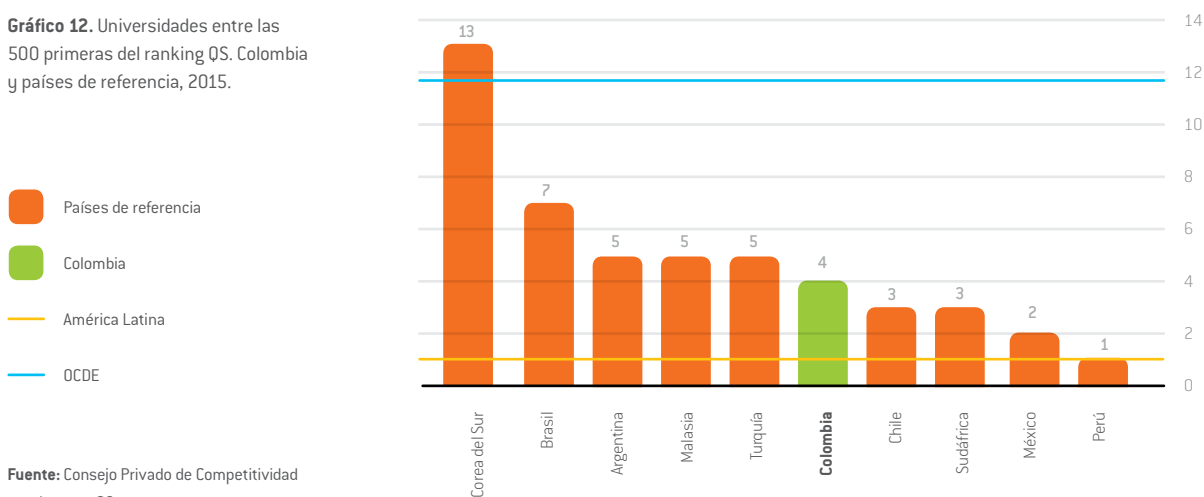




CALIDAD

La calidad de la educación superior en Colombia tiene una brecha importante en comparación con otros países de referencia. Por una parte, el país cuenta con algunos casos excepcionales de instituciones de alta calidad, como lo muestra el ranking QS de las 500 mejores universidades del mundo, en el que Colombia aporta cuatro: Los Andes, Javeriana, Externado y Nacional (Gráfico 12); tres de estas son privadas, y las cuatro tienen presencia principalmente en Bogotá. Además, el número de programas e instituciones de alta calidad acreditados es mínimo, y las instituciones de formación técnica y tecnológica son las que menos aportan (Tabla 1).

Gráfico 12. Universidades entre las 500 primeras del ranking QS. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en QS.

Tabla 1. Instituciones y programas con Acreditación de Alta Calidad (AAC), 2014²¹

Tipo de institución	Número de instituciones	Número (%) de instituciones con AAC	Número de programas	Número (%) de programas con AAC
Técnica profesional	36	0 (0%)	373	3 (1%)
Tecnológica	50	4 (8%)	801	22 (3%)
Universitaria	119	1 (1%)	1.964	136 (7%)
Universidad	81	26 (32%)	6.470	663 (10%)
Total	286	31 (11%)	9.608	825 (9%)

Fuente: Consejo Nacional de Acreditación, 2014. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



EDUCACIÓN TERCIARIA

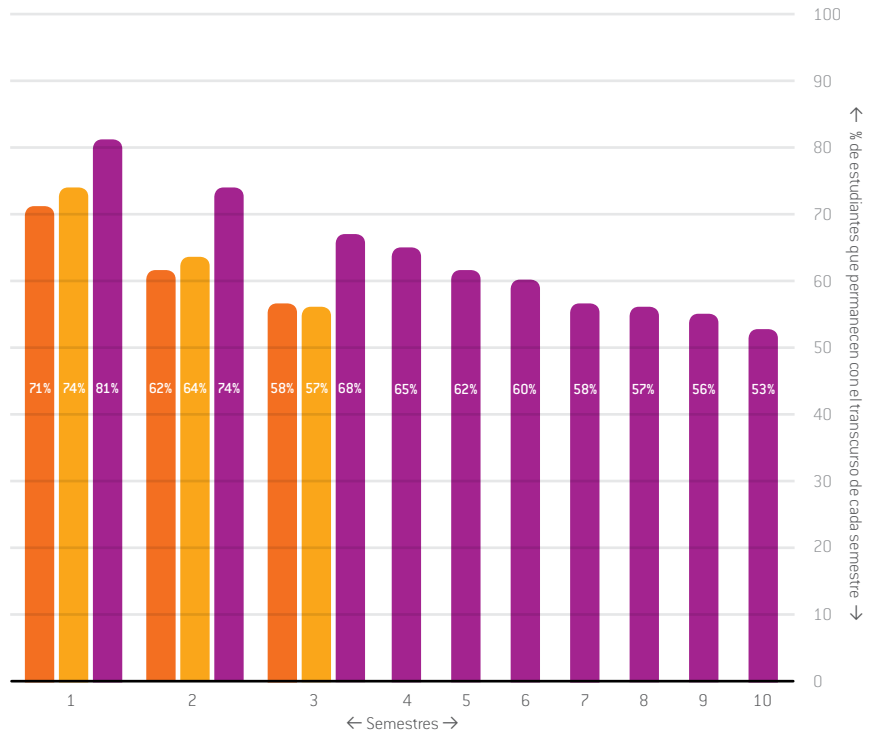
DESERCIÓN

Al igual que en la educación básica y media, la deserción es uno de los mayores problemas de la educación superior, pues uno de cada dos estudiantes no culmina sus estudios (Gráfico 13). Esto se explica por razones de índole personal, como el género y la edad; académicas, como la tasa de repitencia y los puntajes en las pruebas SABER11; socioeconómicas, como el nivel de ingresos de la familia, los logros educativos de los padres y la tasa de desempleo; e institucionales, como la facilidad de acceso a créditos educativos o becas (Ministerio de Educación, 2009).

Gráfico 13. Permanencia según el nivel de formación académica en Colombia



Fuente: Ministerio de Educación.

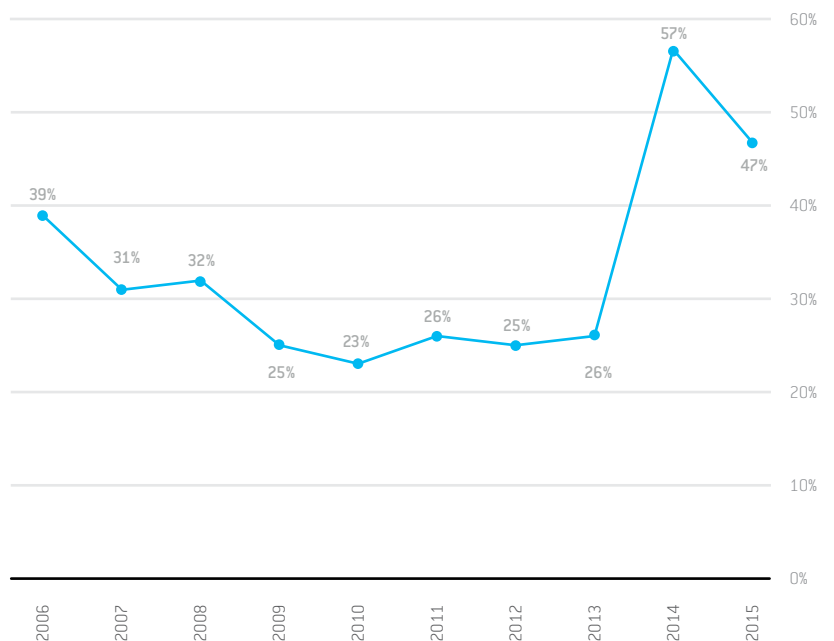


PERTINENCIA

Aunque es necesario, aumentar la cobertura en educación terciaria no es suficiente. La educación también debe tener en cuenta criterios de pertinencia y calidad, de manera que el sector productivo logre incorporar el talento que requiere para aumentar sus niveles de productividad y competitividad. Diferentes encuestas, tanto nacionales como extranjeras, evidencian que cerca del 50% de los empresarios colombianos tiene dificultades para ocupar sus vacantes debido a la existencia de brechas de capital humano (Gráfico 14)²².

Gráfico 14. Porcentaje de empleadores en Colombia que reportan dificultades para encontrar talento humano para sus empresas, 2006-2015

Fuente: ManpowerGroup, 2015.





RECOMENDACIONES

Para enfrentar con éxito los retos de la educación terciaria en Colombia, es fundamental estrechar las relaciones entre la academia y el sector empresarial. Según un estudio de la firma consultora McKinsey, los países más exitosos en materia de pertinencia y calidad de la educación tienen en común la cercanía que han logrado establecer entre el sector empresarial y la academia, incluso desde niveles tempranos de la vida educativa de los estudiantes como la educación básica secundaria y media (McKinsey, 2012). De acuerdo con la tipología presentada por el CPC, el PNUD y la CAF (2015), el sector empresarial colombiano enfrenta dificultades que se podrían categorizar en brechas de cantidad (por déficit de oferta o demanda de programas), brechas de calidad (en competencias básicas y específicas) y brechas de pertinencia (falta de articulación entre el sector productivo y la academia) (CPC, PNUD & CAF 2015).

Coordinación público-privada. Incrementar los recursos para el acceso a la educación superior y enfocarlos en el fortalecimiento de las apuestas productivas regionales.

Las brechas de cantidad se explica en parte por el bajo número de aplicantes y por la ausencia de competencias relevantes de los aspirantes a plazas laborales (ManpowerGroup, 2015). En ese sentido, los distintos programas de becas financiados con recursos públicos deberían condicionar o in-

centivar la elección de carreras relacionadas con las apuestas productivas regionales y nacionales. Dado que las brechas de cantidad más sustanciales se encuentran en carreras técnicas y tecnológicas²³, se debería fomentar la demanda de este tipo de programas; la orientación socio-ocupacional en la educación media cobra especial relevancia para que los estudiantes se decanten por estas alternativas. La materialización del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET) también puede contribuir a esto, pues uno de sus objetivos es que la formación técnica y la tecnológica dejen de ser consideradas como opciones educativas de menor categoría frente a la formación universitaria (Ministerio de Educación, 2016)²⁴. Los programas de becas también deberían contemplar alguna clase de contraprestación para los beneficiarios, bien sea en dinero contingente al ingreso una vez se gradúen, o con el regreso a sus regiones de origen por un tiempo determinado.

En este mismo sentido, es clave que, además del Ministerio de Educación, otras entidades públicas con responsabilidad en materia de formación, como el SENA o Colciencias, se articulen con los actores locales que lideran trabajos sobre apuestas productivas o iniciativas cluster (Comisiones Regionales de Competitividad, cámaras de comercio, secretarías de desarrollo económico, sector empresarial, entre otros), con el fin de elaborar estrategias para suplir la demanda de talento humano, teniendo en cuenta el MNC.

Coordinación público-privada. Potenciar el involucramiento del sector empresarial en la academia.

Es necesario que el sector empresarial comience a establecer relaciones de largo aliento con las instituciones educativas de secundaria y media, pues esto podría potenciar el interés de los jóvenes por estudiar áreas afines a su actividad productiva. Incluso podría patrocinar los programas de formación de la media técnica²⁵ y ofrecer empleo a sus egresados o financiarlos para que accedan a la educación superior. Así mismo, se podría comprometer con la realización de programas de formación dual en sus instalaciones, bien sea con el SENA o con otras entidades, y con el establecimiento de prácticas laborales desde los primeros semestres de la educación terciaria. Hay ejemplos de este tipo de vinculación en países como Corea del Sur, en el sector eléctrico; en Alemania, con la formación dual; e incluso en Colombia, entre empresas como IBM y el SENA. El SNET debería incluir una propuesta novedosa en este sentido, realizada por las IES en conjunto con el sector empresarial.

Acción regulatoria. Rediseñar las mesas sectoriales del SENA.

Es necesario rediseñar las mesas sectoriales que coordina el SENA, pues son espacios que buscan una articulación con el sector empresarial, fundamentalmente para la normalización²⁶. Dichos espacios deberían orientarse hacia un modelo similar al de los *Sector Skills Councils* del Reino Unido, con un alcance que trascienda la



EDUCACIÓN TERCIARIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

normalización e incentive una participación más contundente del sector productivo, y una dimensión regional a través de las Comisiones Regionales de Competitividad, tal y como lo ha recomendado el CPC en años anteriores. Esto requiere la reorganización del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales (ver capítulo de Mercado Laboral)²⁷.

Acción pública. Brindar acompañamiento académico y vocacional a los jóvenes en riesgo de deserción.

La deserción de estudiantes en la educación superior debe revertirse. El acompañamiento académico a los estudiantes que provienen de colegios de menor nivel académico, o en riesgo de deserción por cualquier otra razón, debería ser un imperativo en todas las instituciones de educación superior. También en este tema cobra relevancia la orientación vocacional, ya que permite a los jóvenes informarse mejor para tomar una decisión acertada sobre su futuro profesional.

Acción regulatoria. Incluir la pertinencia y el desempeño laboral como criterios para la acreditación de alta calidad de los programas.

En cuanto a calidad, según una investigación del BID (2015), en Colombia existen programas académicos que tienen un valor presente negativo, es decir, que empeoran la situación de los jóvenes que deciden estudiarlos. Dada la necesidad de revertir esto, el CPC comparte las apreciaciones de la OCDE (2016) sobre la necesidad de elevar los

estándares para otorgar el registro calificado a nuevos programas, y de considerar las diferencias entre formación técnica, tecnológica y universitaria en los procesos de acreditación institucional. Para la acreditación de alta calidad de los programas se deberían considerar su pertinencia y el desempeño de sus egresados en el mercado laboral. Esto incentivaría el incremento de estándares de calidad en las instituciones, y potenciaría el acercamiento entre el sector productivo y la academia. Conviene resaltar que el SNET contempla un Sistema Nacional de Calidad en la Educación Terciaria (SISNACET), que tendría la potestad de habilitar instituciones, aprobar programas y realizar acreditaciones de alta calidad en instituciones de educación técnica y tecnológica. De concretarse, este sería un complemento ideal para el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES), el cual se concentra en carreras universitarias, pues habría un control integral sobre los programas y las instituciones que los ofertan, lo que redundaría en mayor calidad y pertinencia.

Acción regulatoria. Certificar en calidad los programas ofertados por las instituciones de FTDH y el SENA.

El SNET aspira a certificar los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida, sin importar si son producto de la educación formal, la no formal o la informal, y a favorecer la movilidad de las personas dentro del sistema educativo. Se sugiere aprovechar esto para ajustar el Sistema de Aseguramiento

de la Calidad e incorporar la Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, de manera que la calidad de estos programas no quede descentralizada en las entidades territoriales.

Actualmente, el SENA adelanta voluntariamente el proceso exigido por el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior (Registro Calificado y Acreditación de Alta Calidad) en sus programas de tecnología y especializaciones tecnológicas. Esto, sin embargo, no debería ser voluntario. Los programas ofertados por esta institución deben estar sujetos a los mismos mecanismos de aseguramiento de calidad de otras instituciones de educación superior (OCDE, 2016).

Acción regulatoria. Crear una Superintendencia de Educación.

Otro aspecto relacionado con la calidad es el fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control de la educación superior en el país. La Ley 1740 de 2014 había establecido un plazo de un año para que el Ministerio de Educación presentara al Congreso de la República un proyecto de ley mediante el cual se crearía la Superintendencia de Educación. Sin embargo, el Ministerio no presentó el proyecto y decidió fortalecer su Subdirección de Inspección y Vigilancia. Es necesaria la creación de una Superintendencia de Educación, planteada también en el Acuerdo por lo Superior 2034, pues garantizaría que el Ministerio no fuera juez y parte en los procesos de inspección, vigilancia y fomento de la educación superior.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



Coordinación público-privada. Articular el SNET con la Política de Desarrollo Productivo.

En materia de pertinencia, es vital que el sector empresarial fortalezca su relación con la educación terciaria y participe más activamente en la definición y estructuración de programas. Se recomienda, entonces, que el Ministerio de Educación articule la construcción del SNET con el Conpes de Política de Desarrollo Productivo, teniendo en cuenta las apuestas productivas de los departamentos y del país que se establecen en el marco de este²⁸. Esta recomendación cobra mayor relevancia en la priorización de pilotos para la construcción del MNC, pues lo deseable es que estos coincidan con las apuestas productivas departamentales²⁹. Actualmente, el Ministerio del Trabajo y la Fundación Corona avanzan en una homologación conceptual alrededor del tema de brechas de capital humano, con el objetivo de establecer una relación más fluida entre el sector empresarial y la academia, lo que allanaría este camino.

Coordinación público-privada Incorporación y evaluación de competencias transversales.

El sector empresarial no solo requiere conocimientos específicos en las áreas de trabajo, sino también una serie de habilidades, características y comportamientos transversales que permitan un mejor desempeño laboral de las personas. El DNP, a través de la Mesa de Competencias Transversales, ha avanzado en su

definición: “Las competencias transversales pueden definirse como una serie de cualidades, disposiciones y procedimientos adquiridos que se demuestran en el plano del comportamiento y se desarrollan en una persona a lo largo de la vida. Dichas habilidades están integradas por características de la personalidad, desarrollo social, manejo y uso del lenguaje, actitudes y otras particularidades cruciales que definen a una persona en diferentes ámbitos”. Aunque esto es un avance, se debe seguir trabajando en los mecanismos de incorporación y evaluación de este tipo de competencias en la educación terciaria.

Acción pública. Desarrollar diagnósticos que permitan la identificación de brechas de capital humano y el establecimiento de planes de acción para su cierre en las regiones.

El Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCC-TI) debe institucionalizar a nivel regional, a través de las Comisiones Regionales de Competitividad, el desarrollo de diagnósticos que permitan la identificación de brechas de capital humano y el establecimiento de planes de acción para su reducción, mediante mecanismos como los propuestos por el CPC, el PNUD y la CAF [2015]. Además, estos ejercicios deben dotarse del presupuesto y las herramientas técnicas necesarios para garantizar su puesta en marcha, periodicidad y sostenibilidad. Para lograr esto es fundamental que el Comité Intersectorial de Gestión del Recurso Humano (CIGERH), que hace parte del SNCC-TI, tenga inter-

locución directa con las regiones y asesore técnicamente los planes de acción que implementen para cerrar sus brechas de capital humano.

Acción regulatoria. Fomentar una competencia sana entre el SENA y otras entidades.

El CPC ha insistido repetidamente en que el país debe fomentar la competencia entre el SENA y otras instituciones de formación técnica, tecnológica y FTDH, con miras a aumentar la calidad de la oferta de programas de este tipo en el país. En este sentido, se propone fortalecer el financiamiento directo de la demanda a través de *vouchers* para el programa de formación continua especializada, que se centra en el reentrenamiento y la certificación laboral, con fondos provenientes de los aportes parafiscales que hace el sector privado al SENA y recursos propios de dicha entidad. Estos *vouchers* podrían ser entregados a los trabajadores o a las empresas, para ser redimidos en instituciones distintas al SENA o en establecimientos que tengan alianzas institucionales con este. Esta última alternativa ya está siendo implementada a través de la “Ampliación de Cobertura”, que opera a nivel nacional con instituciones de educación superior y de FTDH. Sin embargo, hace falta que esto se convierta en una política sostenible y de largo plazo.

El Ministerio de Educación también debe promover el fortalecimiento de otras entidades técnicas y tecnológicas del país, de forma que puedan competir sanamente con el SENA y elevar, por esta vía, la calidad y la pertinencia de la



EDUCACIÓN TERCIARIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

educación terciaria. Pero ello no significa que se deba financiar la matrícula de estas entidades con los recursos ordinarios del SENA para programas de formación, pues esto podría limitar el acceso a la educación de personas en situación de vulnerabilidad o que habitan en zonas apartadas de la geografía nacional.

Acción regulatoria. Reformar el sistema de financiamiento de la Educación Superior.

Finalmente, es necesario replantear el actual sistema de financiamiento

de la educación superior. Según la OCDE (2016), “la mayor parte de las transferencias nacionales a las instituciones de educación superior está basada en asignaciones históricas establecidas hace dos décadas. Si bien la matrícula se ha quintuplicado durante este periodo, las asignaciones no han evolucionado y no reflejan el número de estudiantes ni abordan los cambios o diferencias importantes en los costos por estudiante en todas las instituciones y programas”. Aunque la Ley 1697 de 2013 (que creó la Estam-

pilla pro-Universidad Nacional y otras universidades públicas) y la extensión de los ingresos provenientes del CREE (impuesto a la renta) han permitido la inversión en infraestructura educativa, estos mecanismos legales no corrigen las fallas estructurales del financiamiento. Es fundamental que el SNET contemple un sistema de financiamiento más robusto y equitativo, que incentive el mejoramiento en calidad y pertinencia.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Financiar la AIPI a través de regalías o SGP.	Mediano		MinEducación, MinHacienda, DNP	Acción regulatoria
Implementar de manera efectiva un sistema de seguimiento niño a niño.	Mediano		Viceministerio de preescolar, básica y media: Dirección de primera infancia	Acción pública
Mejorar las competencias y cualificaciones del personal AIPI y certificar a los prestadores de servicios.	Mediano		Viceministerio de preescolar, básica y media: Dirección de primera infancia	Acción pública
Definir un sistema de evaluación para el personal de AIPI.	Corto		Viceministerio de preescolar, básica y media: Dirección de primera infancia	Acción regulatoria
Definir las expectativas de desarrollo y estimulación en la AIPI.	Corto		Viceministerio de preescolar, básica y media: Dirección de primera infancia	Acción regulatoria
Avanzar hacia un esquema para concentrar las principales responsabilidades en materia de AIPI.	Mediano		MinEducación, Instituto de Bienestar Familiar, secretarías de educación	Acción regulatoria
Fortalecer los programas de orientación vocacional para los jóvenes en básica y media.	Mediano		Viceministerio de preescolar, básica y media: Dirección de cobertura y equidad	Acción pública
Promover el posicionamiento de programas de educación terciaria afines a las apuestas productivas regionales.	Mediano		Sector empresarial, cámaras de comercio, Comisiones Regionales de Competitividad, secretarías de educación, Instituciones de Educación Superior	Coordinación público-privada
Utilizar la jornada completa y la media técnica como estrategias para evitar la deserción y garantizar la pertinencia.	Mediano		Sector empresarial, Instituciones de Educación Superior, Ministerio de Educación, secretarías de educación	Coordinación público-privada
Incentivar el ingreso de mejor capital humano a la carrera docente.	Mediano		MinEducación, Conaces, CNA	Acción pública
Mejorar la calidad de los programas de formación de docentes y directivos docentes.	Mediano		MinEducación, Instituciones de Educación Superior	Acción pública
Elaborar un modelo para el uso pedagógico de las TIC.	Corto		MinEducación, MinTIC, sector empresarial	Coordinación público-privada

Plazo Avance



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Hacer seguimiento al Gran Acuerdo Nacional por la Educación.	Corto		MinEducación, sector empresarial	Coordinación público-privada
Incrementar los recursos para el acceso a la educación superior y enfocarlos en el fortalecimiento de las apuestas productivas regionales.	Mediano		Sector empresarial, cámaras de comercio, Comisiones Regionales de Competitividad, ICETEX, MinEducación	Coordinación público-privada
Potenciar el involucramiento del sector empresarial en la academia.	Corto		MinEducación, Instituciones de Educación Superior, sector empresarial	Coordinación público-privada
Rediseñar las mesas sectoriales del SENA.	Corto		MinEducación, SENA, sector empresarial	Acción regulatoria
Brindar acompañamiento académico y vocacional a los jóvenes en riesgo de deserción.	Mediano		MinEducación, Instituciones de Educación Superior	Acción pública
Incluir la pertinencia y el desempeño laboral como criterios para la acreditación de alta calidad de los programas.	Corto		MinEducación, CNA	Acción regulatoria
Certificar en calidad los programas ofertados por las instituciones de FTDH y el SENA.	Mediano		Sector empresarial, MinEducación, Sistema de Aseguramiento a la Calidad	Acción regulatoria
Crear una Superintendencia de Educación.	Mediano		MinEducación	Acción regulatoria
Articular el SNET con la Política de Desarrollo Productivo.	Mediano		MinEducación, MinCIT, MinTrabajo, sector empresarial, cámaras de comercio, Comisiones Regionales de Competitividad	Coordinación público-privada
Incorporación y evaluación de competencias transversales.	Mediano		MinEducación, MinTrabajo, sector empresarial	Coordinación público-privada
Desarrollar diagnósticos que permitan la identificación de brechas de capital humano y el establecimiento de planes de acción para su cierre en las regiones.	Mediano		Min CIT, MinTrabajo, SENA, MinEducación, sector empresarial, cámaras de comercio, Comisiones Regionales de Competitividad, Instituciones de Educación Superior	Coordinación público-privada
Fomentar una competencia sana entre el SENA y otras entidades.	Mediano		MinEducación, MinTrabajo, SENA	Acción regulatoria
Reformar el sistema de financiamiento de la Educación Superior.	Mediano		MinEducación, MinHacienda	Acción regulatoria

Plazo



Avance





NOTAS

1. El presupuesto destinado a educación ha tenido una tendencia alcista y ha mantenido su participación en el Presupuesto General de la Nación en niveles superiores al 20%. Entre 2006 y 2016, el presupuesto de educación incrementó su participación en el PIB, al pasar del 3,5% al 3,7%.
2. El Ministerio de Educación registra la educación formal (preescolar) pero no incluye el acceso a educación inicial (educación informal a través de modalidades de Atención Integral a la Primera Infancia). En este sentido, puede haber un subregistro, y no necesariamente una reducción en la cobertura.
3. También se pueden presentar subregistros, debido a la ausencia de contabilización de niños en hogares comunitarios.
4. Ver Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
5. En su artículo 26, la ley dice que “se reglamentarán los esquemas de financiación y cofinanciación entre la nación y el territorio, para lograr sostenibilidad en la atención integral de la primera infancia, para lo cual las entidades territoriales deberán gestionar y ejecutar oportunamente las fuentes financieras complementarias a los recursos de la Nación”.
6. Ver Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
7. Pese a prestar servicios similares a los que prestan los docentes de preescolar, las personas que conforman el personal de AIPI reciben salarios más bajos y no son consideradas como empleados del sector público.
8. Esta situación ya ha sido advertida por el CPC en informes previos.
9. Las tasas de supervivencia deberían asemejarse más a las de cobertura; sin embargo, dado que la población entre los cinco y los 17 años se ha reducido en la última década, las segundas son ligeramente superiores.
10. Hugo López, exgerente del Banco de la República sede Medellín, ha hecho diferentes estudios donde muestra que desde mediados de los noventa los asalariados sin educación superior han ido perdiendo participación en el empleo moderno (asalariados con máximo secundaria + ocupados con alguna educación superior). En últimas, el mercado laboral ha sido más favorable para las personas más educadas.
11. En 2011 el Ministerio de Educación realizó la Encuesta Nacional de Deserción, con el fin de conocer las causas de este fenómeno. Entre sus principales hallazgos vale la pena destacar que los jóvenes no le encuentran sentido a continuar con sus estudios porque los procesos educativos no capturan sus intereses y necesidades formativas: consideran que las asignaturas están alejadas de su realidad cotidiana y son poco útiles para sus proyectos de vida. Adicionalmente, no vislumbran oportunidades de acceso a la educación superior. Ver también Ministerio de Educación 2014c.
12. La Alcaldía de Medellín cuenta con el programa Nodos para la Pertinencia Educativa, que forma a los jóvenes de las instituciones oficiales en habilidades técnicas relacionadas con las apuestas cluster de la ciudad, en convenio con el SENA y otras instituciones técnicas y tecnológicas; no existe, sin embargo, una evaluación del impacto del programa. En Manizales, por su parte, la Fundación Luker y la Fundación Corona ejecutan el programa Universidad en tu Colegio, que articula la educación media con la educación superior y el mercado laboral, bajo el esquema de ciclos propedéuticos y homologación de créditos académicos; el 60% de los colegios de la ciudad participan en esta iniciativa.
13. Algunos programas son ofertados por el SENA y otras entidades técnicas y tecnológicas. A abril de 2015, el SENA formaba a través de su iniciativa de articulación con la media a 354 mil alumnos. 14% de éstos estaba inscrito en el programa de sistemas, 13% en el de contabilización de operaciones comerciales y financieras, 12% en el de asistencia administrativa, 5% en el de manejo ambiental, 5% en el de producción agropecuaria, y el 50% restante en otros programas.
14. La formación en habilidades socioemocionales y competencias básicas cobra cada vez mayor relevancia para la competitividad empresarial. Ver, por ejemplo, OCDE (2015).
15. Para 2015 la jornada única se había implementado en 202 establecimientos educativos, 26 entidades territoriales, 14 departamentos y 20 municipios. Se implementará gradualmente hasta el año 2030.





- 16.** La senadora Claudia López, por ejemplo, afirma que con los recursos con los que se financia la cohorte 2014 de Ser Pilo Paga (12 mil estudiantes) se podrían generar 40 mil cupos en universidades públicas. Sin embargo, los valores reales de las matrículas en las Universidades públicas (no lo que paga el alumno sino lo que le cuesta a la institución tenerlo) no difiere de manera significativa con el valor de las privadas.
- 17.** Se debe avanzar hacia una evaluación que tenga como principales herramientas la observación de las prácticas pedagógicas de los docentes en el aula (visitas y cámaras) y el valor agregado en las pruebas de los estudiantes (Barrera, 2014). Si bien los docentes cobijados por el Decreto 1278 de 2002 cuentan con un módulo de observación en clase en su evaluación de desempeño anual, se debe incluir también a los que se rigen por el Decreto 2277 de 1979.
- 18.** Cerca del 20% de estos docentes hacen parte del 30% más bajo en los resultados de SABER11 (García S., Maldonado D. & Rodríguez C., 2014).
- 19.** Un primer paso en este sentido es la publicación del Decreto 2450 de 2015, “por el cual se reglamentan las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación”.
- 20.** El Ministerio de Educación tiene el programa Becas para Excelencia, cuyo objetivo es que para 2018 el 38% de los docentes oficiales de educación preescolar, básica y media cuenten con formación de posgrado; para 2015, el 32% de los docentes cumpliría con este objetivo.
- 21.** Solo el 19,39% de los casi dos millones de jóvenes matriculados se encuentra cursando sus estudios en programas de alta calidad acreditados.
- 22.** Ver, por ejemplo, la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta de la ANDI realizada en mayo de 2015.
- 23.** Con base en información de la PILA y el Atlas de Complejidad Económica, Eduardo Lora estima una brecha de cerca del 40% entre la oferta y la demanda de técnicos y tecnólogos.
- 24.** Según el más reciente informe de la OCDE sobre la educación en Colombia, “los estudiantes y sus familias perciben este tipo de educación [técnica y tecnológica] como de menor estatus que la universitaria. Incluso los proveedores de educación técnica y tecnológica cada vez hacen mayores esfuerzos para ofrecer programas universitarios y transformarse en universidades”.
- 25.** Se requieren ambientes de aprendizaje que tengan similitudes con las condiciones laborales reales.
- 26.** Si bien las mesas tienen otras funciones relativas a la formación, legislación, divulgación, certificación de competencias y gestión del conocimiento, la definición e identificación de estándares para el desempeño laboral (normalización) es en la que más se concentran.
- 27.** Ver Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
- 28.** El Conpes plantea que carecer del talento humano necesario (especialmente técnicos y tecnólogos) para lograr mejoras sustanciales en

la productividad laboral es uno de los principales cuellos de botella en materia de competitividad.

- 29.** El Ministerio de Educación ya publicó el primer catálogo del Marco Nacional de Cualificaciones del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y el Sena está avanzando en los catálogos de Infraestructura y Artes Gráficas.



REFERENCIAS

- 1 Banco de la República. (2014). *Borradores de Economía 808. La educación superior en Colombia: Situación actual y análisis de eficiencia*. Bogotá D.C.: Banco de la República.
- 2 Barrera (2014). *Conferencia dictada en el marco de la Cumbre Nacional de Educación: los territorios cuentan*. Medellín.
- 3 Becker, G. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- 4 Bernal, R. (2014). *Cuadernos Fedesarrollo 51. Diagnóstico y recomendaciones para la Atención de Calidad a la Primera Infancia en Colombia*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- 5 BID. (2015). *Returns to Higher Education in Chile and Colombia*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- 6 BID. (2016). *Colombia: Hacia un país de altos ingresos con movilidad social*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

- 7** CPC, PNUD & CAF. (2015). *Lineamientos para la identificación y el cierre de brechas de capital humano para las apuestas productivas departamentales del país*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Corporación Andina de Fomento.
- 8** Hausmann, R. & Rodrik, D. (2006). *Doomed to Choose: Industrial Policy as Predicament*. Cambridge: Center For International Development – Harvard University.
- 9** CESU. (2014). *Acuerdo por lo Superior 2034. Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de paz*. Bogotá D.C.: Consejo Nacional de Educación Superior.
- 10** DNP. (2016). *Conpes de Política de Desarrollo Productivo [Borrador]*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 11** Dogarawa, A. B. (2011). *Impact of Higher Education on Worker Productivity and Salary in Kaduna State (Mimeo)*.
- 12** Fedesarrollo. (2014). *La educación básica y media en Colombia: Retos en equidad y calidad*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- 13** García, S., Maldonado, D. & Rodríguez, C. (2014). *Propuestas para el mejoramiento de la calidad de la educación preescolar, básica y media en Colombia*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- 14** The Heckman Equation. (2012). *Invest in Early Childhood Development: Reduce Deficits, Strengthen the Economy*.
- 15** Hill, K., Homan, D. L. & Rex, T. (2005). *The Value of Higher Education Individual and Societal Benefits (with Special Consideration for the State of Arizona)*. Tempe: Arizona State University.
- 16** ManpowerGroup. (2015). *Talent Shortage Survey 2015*.
- 17** Ministerio de Educación. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- 18** Ministerio de Educación. (2014a). *Orientaciones para el cumplimiento de las condiciones de calidad en la modalidad institucional de educación inicial*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- 19** Ministerio de Educación. (2014b). *Orientaciones para el cumplimiento de las condiciones de calidad en la modalidad familiar de educación inicial*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- 20** Ministerio de Educación. (2014c). *Moderización de la educación media en Colombia [Documento preeliminar]*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- 21** Ministerio de Educación. (2016). *Sistema Nacional de Educación Terciaria: Camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento [Borrador]*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- 22** Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. New York: National Bureau of Economic Research.
- 23** KSP & CAF. (2015). *Joint Consulting: Improving the Quality and Productivity of TVET in Colombia*.
- 24** Mckinsey. (2012). *Education to Employment: Designing a System that Works*. Mckinsey & Company.
- 25** OCDE. (2012). *Starting Strong III: A Quality Toolbox for Early Childhood Education and Care*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- 26** OCDE. (2015). *Skills for Social Progress. The Power of Social and Emotional Skills*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- 27** OCDE. (2016). *La educación en Colombia*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- 28** Rodrik, D. (2008). *Industrial Policy: Don't Ask Why, Ask How*. Middle East Development Journal, 1-29.
- 29** Schady et al. (2014). *Ecuador-Closing Gaps Project II: Impact of Teacher Quality on Learning Outcomes of Poor Students in Ecuador*. Banco Interamericano de Desarrollo.





SALUD



Salud y educación primaria. Puesto entre 138 países (1 indica el país con mejor desempeño en salud y educación primaria).

Nota: El pilar de salud y educación primaria incluye 10 indicadores, de los cuales 8 corresponden a indicadores relacionados con salud.

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Salud y productividad	Impacto de los problemas de salud sobre las empresas	2 de 6	6 de 7 ¹		Institute for Management Development
	Años Potenciales de Vida Perdidos ²	5 de 18 ³	7 de 18 ⁴		Organización Mundial de la Salud
Calidad y acceso	Camas hospitalarias	7 de 9	5 de 11 ⁵		Ministerio de Salud, Banco Mundial
	Expectativa de vida al nacer	10 de 18	12 de 18 ⁶		Banco Mundial
	Tasa de mortalidad materna	9 de 18	8 de 18 ¹		Banco Mundial
	Infraestructura de salud	2 de 6	4 de 7 ¹		Institute for Management Development
Sostenibilidad	Gasto en salud (% del PIB)	7 de 18	9 de 18 ⁶		Banco Mundial
	Gasto de bolsillo (% del gasto total en salud cubierto por los hogares)	2 de 18	1 de 18 ⁶		Banco Mundial

Notas:

1/ Datos correspondientes al año 2015. 2/ Conocido como DALY por sus siglas en inglés, este indicador mide las pérdidas de una sociedad por mortalidad prematura y discapacidad asociada a enfermedades. 3/ Datos correspondientes al año 2000. 4/ Datos correspondientes al año 2012 5/ Datos correspondientes al año 2012 para América Latina y al año 2015 para Colombia. 6/ Datos correspondientes al año 2014.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



Un sistema de salud sólido es clave para la competitividad, ya que una población saludable es más productiva y genera menos costos para sus empleadores. Un reporte de la Comisión Lancet sobre inversión en salud estimó que aproximadamente el 11% del crecimiento económico de los países de ingreso bajo y medio puede atribuirse a las reducciones en mortalidad (Jamison, 2013). Por otra parte, la sostenibilidad y la magnitud del gasto en salud afectan el crecimiento económico y la competitividad. En América Latina, el gasto en salud alcanzó el 7,3% del PIB regional en 2014, y en los países miembros de la OCDE el crecimiento del gasto en salud ha excedido el crecimiento económico durante

los últimos cincuenta años (Foro Económico Mundial, 2015).

Durante la última década el sistema de salud colombiano ha alcanzado logros sustanciales en términos de cobertura: mientras en 2006 el 84% de la población contaba con aseguramiento en salud, para 2015 este servicio cubría al 95,4% de la población (Ministerio de Salud, 2015). A pesar de esto, el sector aún enfrenta retos importantes, particularmente en materia de sostenibilidad financiera y de calidad y acceso a los servicios médicos. Además, el flujo de recursos es complejo y poco transparente, lo cual dificulta las labores de vigilancia, inspección y control. Así mismo, los aseguradores y prestadores de sa-

lud tienen pocos incentivos para ofrecer servicios de mejor calidad, lo que ha generado entre los usuarios una pérdida generalizada de la confianza en el sistema.

En este contexto, el presente capítulo analiza el sistema de salud colombiano en tres dimensiones: impacto de la salud sobre la productividad de las empresas, calidad y acceso a la salud y sostenibilidad del sistema. Además, para cada una de las dimensiones se hacen recomendaciones puntuales, encaminadas a consolidar un sistema de salud que contribuya a la competitividad del país. Estas recomendaciones se clasifican en acciones públicas, privadas, regulatorias y coordinación público-privada.



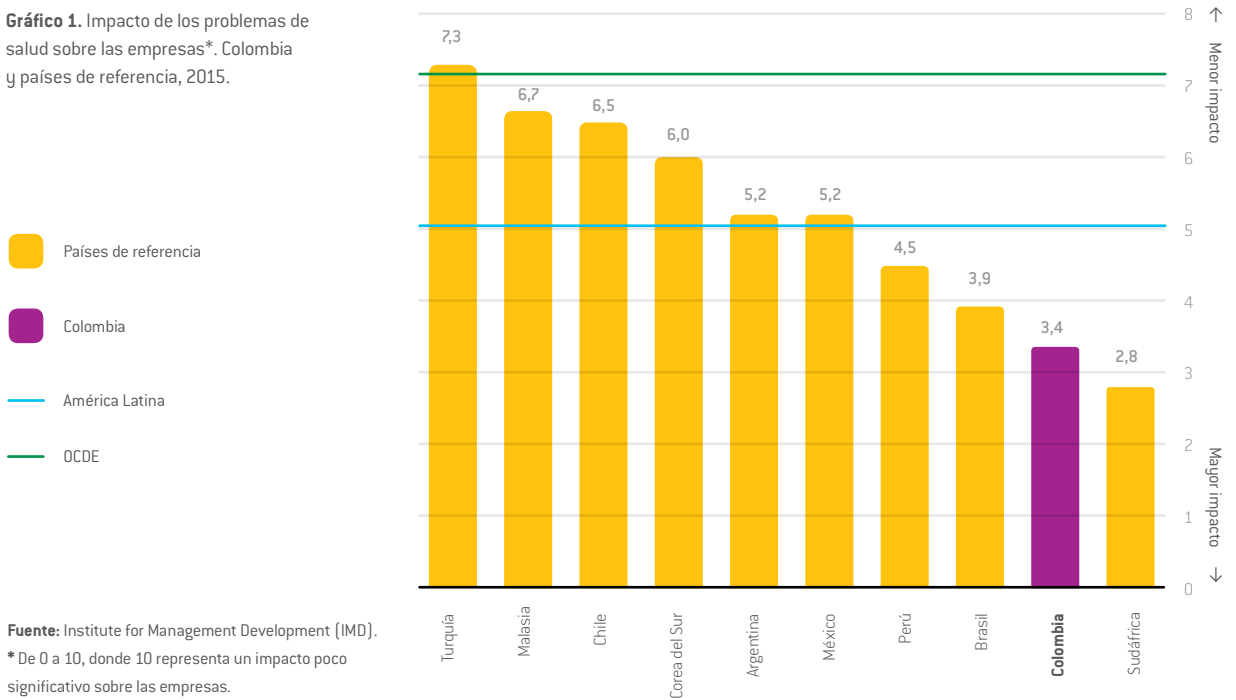
SALUD Y PRODUCTIVIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Según la Encuesta de Opinión Empresarial del Institute for Management Development (IMD)⁴, los empresarios colombianos perciben que los problemas de salud tienen impactos significativos sobre las firmas. En el Gráfico 1 se observa, además, que la percepción de este impacto en Colombia es notoriamente mayor que en el resto de América Latina. Entre los países de referencia, solo en Sudáfrica se percibe un mayor impacto.

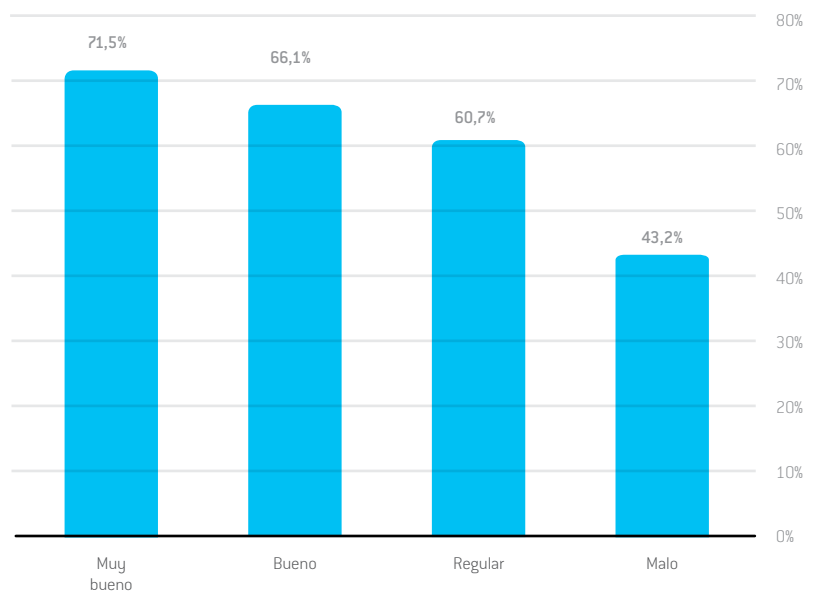
Gráfico 1. Impacto de los problemas de salud sobre las empresas*. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Institute for Management Development (IMD).
* De 0 a 10, donde 10 representa un impacto poco significativo sobre las empresas.

Uno de los efectos más directos de la salud sobre el desempeño económico es la menor participación laboral de las personas que reportan problemas de salud. En 2015, solo el 43,2% de las personas en edad de trabajar reportadas en la categoría 'estado de salud malo' participaron en el mercado laboral. De igual forma, Iregui et al (2014) estiman que mejorar una categoría de salud se traduce en un incremento del 15% en la probabilidad de participar en el mercado laboral.

Gráfico 2. Participación laboral según estado de salud. Colombia, 2015.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Encuesta de Calidad de Vida 2015, DANE.

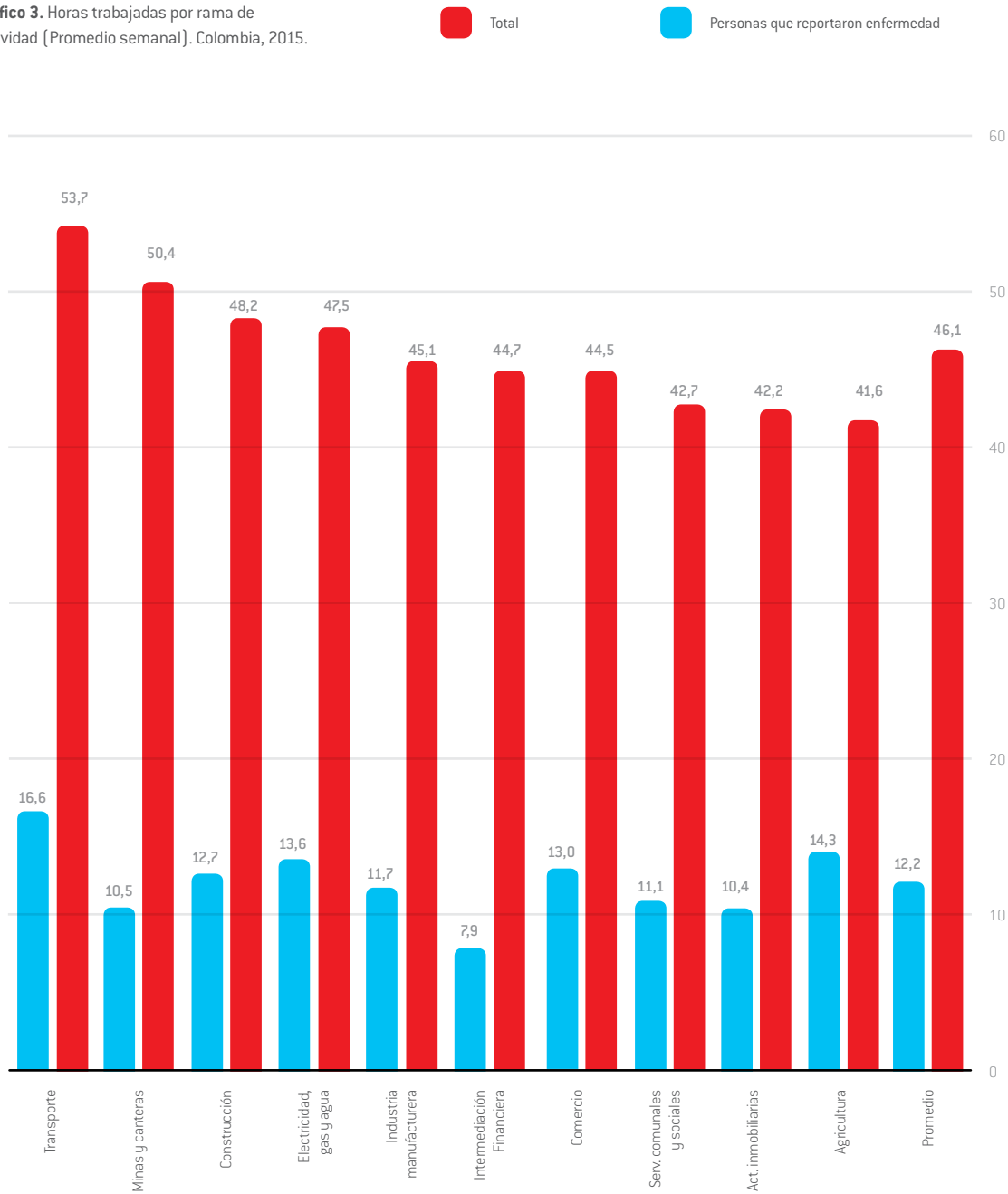
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

SALUD Y PRODUCTIVIDAD



Durante 2015 en Colombia, una persona trabajó en promedio 46 horas a la semana, pero aquellos que reportaron estar enfermos trabajaron menos horas en todas las ramas de actividad (12,2 horas a la semana en promedio). Si se valora la reducción en el número de horas trabajadas según el salario promedio de un trabajador en Colombia y el número de personas que se reportaron enfermas en 2015, se obtiene que esta brecha en horas trabajadas asciende a \$247 mil millones por mes, lo que equivale aproximadamente al 0,4% del PIB².

Gráfico 3. Horas trabajadas por rama de actividad (Promedio semanal). Colombia, 2015.



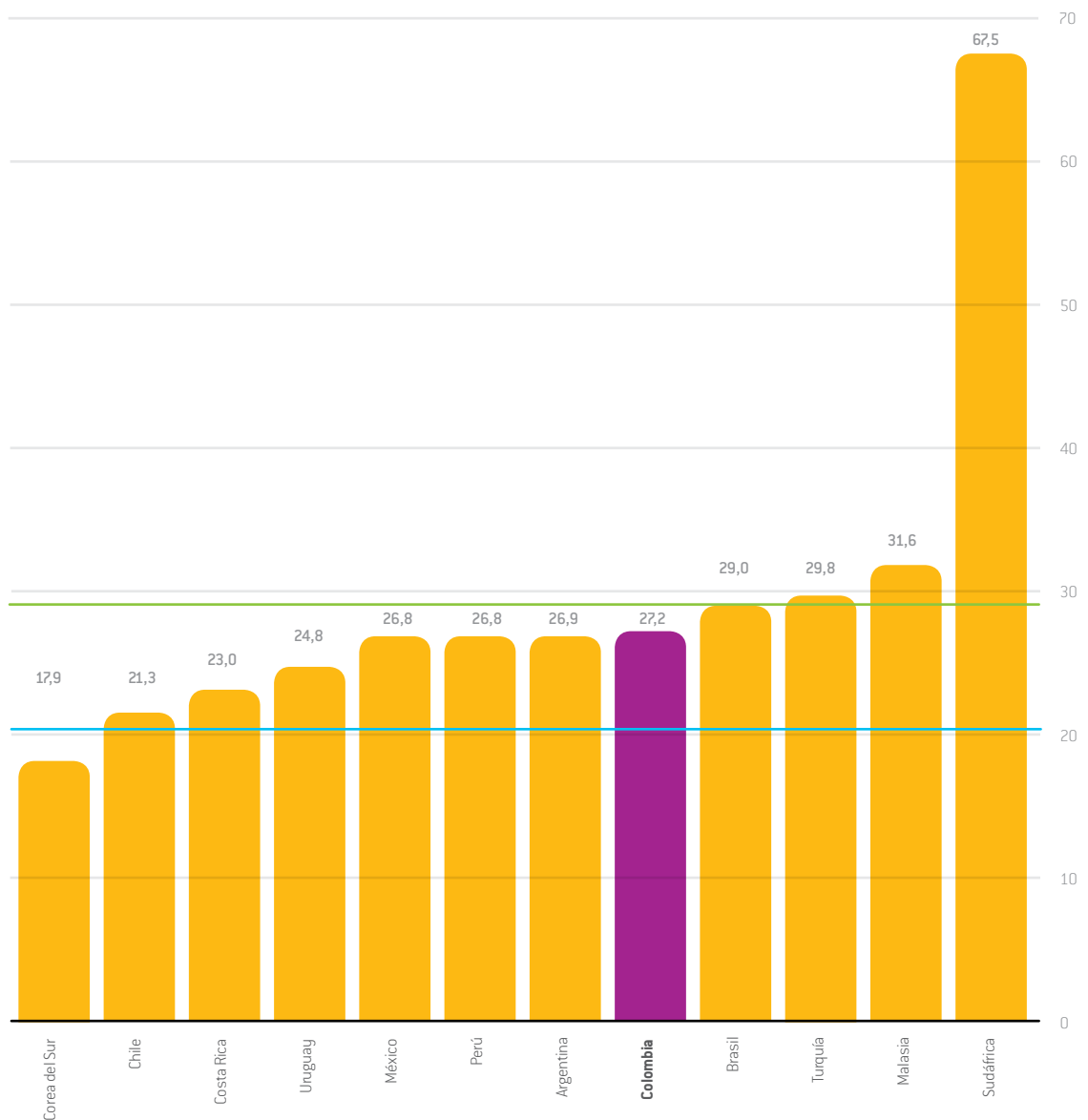
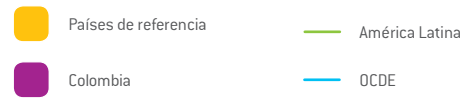
Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Gran Encuesta Integrada de Hogares 2015, DANE.



SALUD Y PRODUCTIVIDAD

El indicador de Años Potenciales de Vida Perdidos es la referencia internacional para medir las pérdidas de una sociedad debido a la mortalidad prematura y a la discapacidad asociada a enfermedades. El Gráfico 4 muestra que en Colombia se pierden 27,2 años de vida saludable por cada 1.000 habitantes. El país registra un desempeño ligeramente superior al promedio de la región, pero países de referencia como Chile, México y Argentina pierden menos años por estas causas.

Gráfico 4. Años Potenciales de Vida Perdidos* (por cada 1.000 habitantes). Colombia y países de referencia, 2012.



Fuente: Organización Mundial de la Salud. * Incluye pérdidas por discapacidad.



RECOMENDACIONES

Para impulsar la productividad, es necesario contar con un sistema de salud sólido. Las siguientes recomendaciones le apuntan a la consolidación de un sistema de salud más eficiente y efectivo, que mitigue los efectos negativos de los problemas de salud sobre la productividad y la competitividad del país.

Acción pública. Reglamentar la Ley Estatutaria.

En febrero de 2015, con la aprobación de la Ley Estatutaria en Salud³, se establecieron cambios fundamentales para el sistema de salud colombiano. En primer lugar, la Ley declaró la salud como un derecho fundamental de los ciudadanos. Adicionalmente, se determinó que debía establecerse un plan de beneficios basado en la exclusión de medicamentos y procedimientos, en contraste con el plan de beneficios actual (POS) que fija una lista positiva; a partir de la expedición de la Ley, el Ministerio de Salud tiene dos años para implementar este plan de beneficios basado en exclusiones (artículo 15 de la Ley 1751 de 2015). Debido al impacto que tiene el plan de cobertura sobre la estructura del sistema de salud, se recomienda reglamentar la Ley Estatutaria en el menor tiempo posible. Así mismo, se considera apropiado que este proceso sea apoyado por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud, para dar soporte

técnico a la exclusión de procedimientos, tecnologías y medicamentos.

Acción regulatoria. Establecer límites más estrictos a la integración vertical.

Aunque la Ley 1122 de 2007 fijó un límite del 30% a la contratación entre las EPS y sus proveedores de servicios de salud (IPS), se recomienda establecer límites aún más estrictos a la integración vertical, por dos razones: a) Reduce las presiones competitivas para los proveedores de salud, lo cual va en detrimento de la calidad de los servicios ofrecidos a los usuarios (OCDE, 2015); y b) Favorece la existencia de estructuras organizacionales complejas, lo cual dificulta la vigilancia y control.

Acción pública. Fortalecer las facultades sancionatorias de la Superintendencia Nacional de Salud.

Si bien el gobierno nacional avanzó en la mejora organizacional de la Superintendencia Nacional de Salud con la expedición de los decretos 2462 y 2463 de 2013, es necesario fortalecer sus capacidades para imponer medidas sancionatorias. En la actualidad, su capacidad de investigar se ve restringida por sus limitados recursos técnicos y de personal, dada la complejidad del flujo de recursos del sistema y los numerosos actores que deben ser vigilados; además, en muchos casos sus funciones se superponen con las de las entidades territoriales, lo cual le resta autonomía.

Acción regulatoria. Establecer un periodo fijo para el Superintendente de Salud.

Un sistema de salud eficiente requiere de órganos de control blindados contra el clientelismo. Con este fin, el CPC recomienda que el Superintendente de Salud tenga un periodo fijo, de manera que pueda ser independiente del ciclo político. En línea con las recomendaciones de la OCDE, el Decreto 1817 de 2015 estableció un periodo fijo para el Superintendente de Industria y Comercio, el Superintendente Financiero y el Superintendente de Sociedades, pero no incluyó al Superintendente de Salud.

Acción pública. Reemplazar los aportes a la nómina como fuente de financiación del sistema de salud.

La reforma tributaria de 2012 eliminó parcialmente los aportes que realizan los empleadores por concepto de salud e impuestos parafiscales –ICBF y SENA– a los trabajadores con salarios inferiores a diez SMMLV. El CPC recomienda que el aporte que se cubre con impuestos a la nómina sea financiado con recursos del Presupuesto General de la Nación, para minimizar así las distorsiones asociadas a los impuestos a la nómina, en particular los incentivos a la informalidad laboral. Se prevé que la Ley Estatutaria imponga presiones fiscales en el futuro, ya que plantea un plan de cobertura amplio, por lo cual es muy importante lograr la financiación eficiente y sostenible del sistema de salud.



CALIDAD Y ACCESO

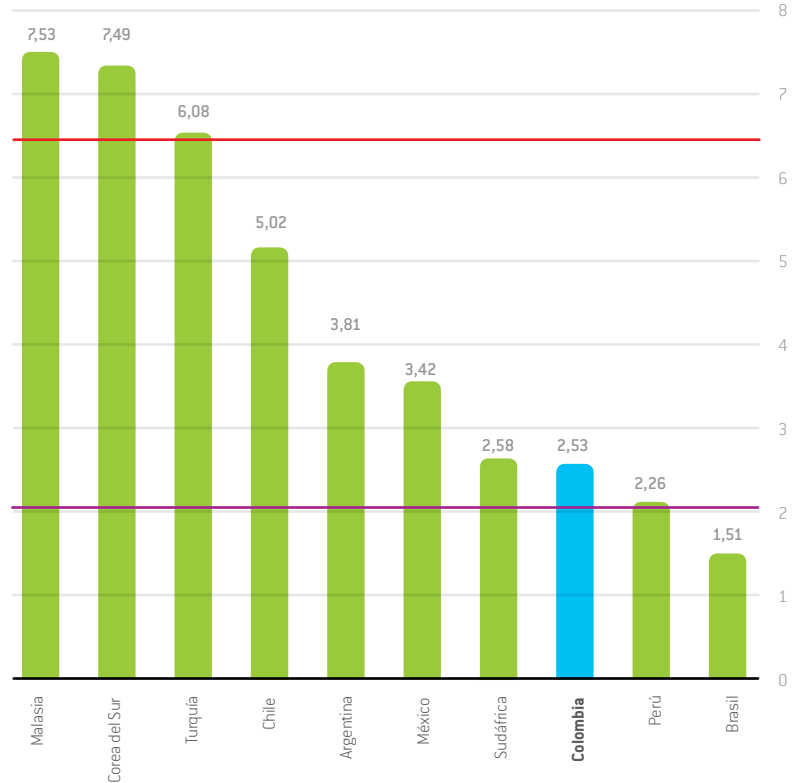
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

INFRAESTRUCTURA EN SALUD

Los líderes empresariales del país consideran que la calidad de la infraestructura en salud es insuficiente para cubrir las necesidades de la sociedad, como se evidencia en la Encuesta de Opinión Empresarial del Institute for Management Development. En este aspecto Colombia no solo se sitúa por debajo del promedio latinoamericano, sino que también es superado ampliamente por países de referencia como Chile, Argentina y México (Gráfico 5).

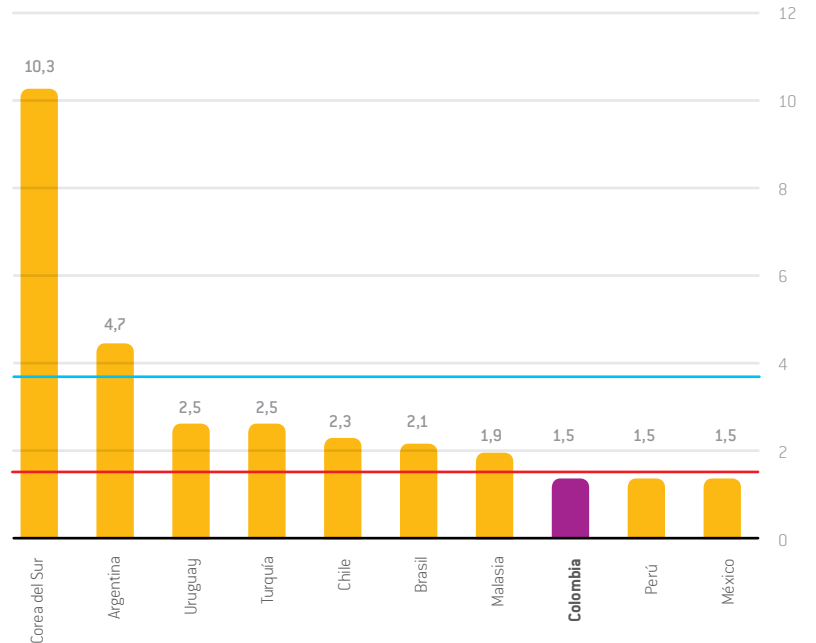
Gráfico 5. Infraestructura en salud*. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Institute for Management Development (IMD).
* De 0 a 10, donde 10 representa un mejor desempeño.

Uno de los indicadores que refleja la deficiencia de la infraestructura en salud en Colombia es el número de camas hospitalarias. En esta materia el país tiene un reto considerable, pues, como se observa en el Gráfico 6, el número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes ni siquiera alcanza el promedio latinoamericano, y se encuentra en el grupo de países de referencia de más bajo desempeño.

Gráfico 6. Camas hospitalarias (por cada 1.000 personas). Colombia y países de referencia, 2012*.



Fuente: Organización Mundial de la Salud y Ministerio de Salud.*El dato de Colombia corresponde al año 2015.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

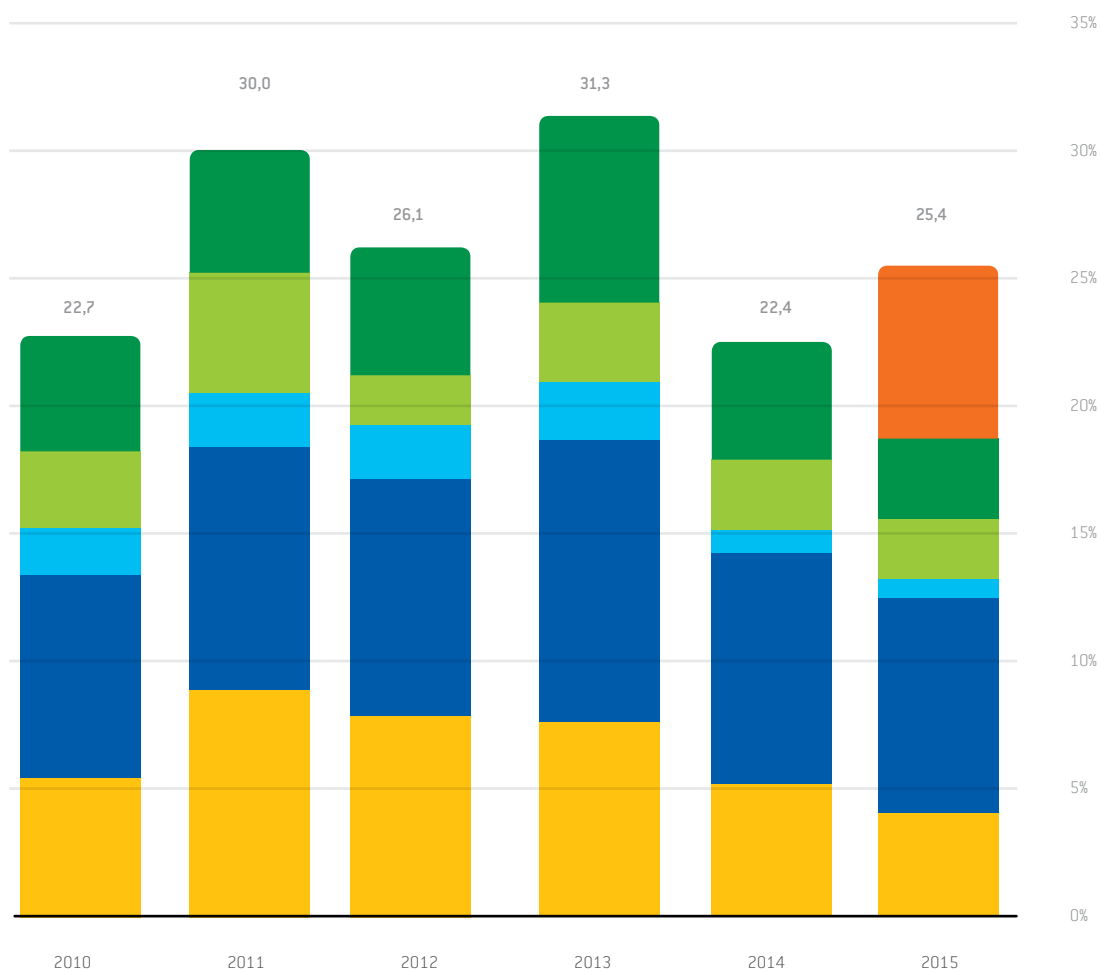


ACCESO A SALUD

En la última década, la población afiliada al sistema de salud en Colombia se incrementó en más de diez puntos porcentuales. A pesar de los avances en cobertura, existen barreras de acceso que dificultan el uso efectivo de los servicios de salud. Como se muestra en el Gráfico 7, las barreras de oferta (es decir, aquellas atribuibles al prestador de los servicios y no los usuarios) siguen siendo muy altas, pues más del 25% de las personas con problemas de salud no reciben atención médica por esta razón. En particular, las citas distanciadas en el tiempo y los excesivos trámites y tiempos de espera se mantienen en niveles muy altos.

Gráfico 7. Porcentaje de personas con problemas de salud que no solicitan o no reciben atención médica debido a barreras de oferta. Colombia, 2010 - 2015.

- El centro de atención queda lejos
- Mal servicio o cita distanciada en el tiempo
- No lo atendieron
- Consultó antes y no le resolvieron el problema
- Muchos trámites para la cita
- Le hacen esperar mucho para atenderlo



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Encuesta de Calidad de Vida 2015, DANE.



CALIDAD Y ACCESO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Introducir un pago por desempeño para las EPS.

Para abordar el reto de la baja calidad del servicio de salud, el CPC considera necesario introducir incentivos al desempeño de las EPS. En particular, se recomienda introducir un pago de dos componentes para las EPS: un componente fijo por afiliado, y un componente variable que dependería del cumplimiento de indicadores de calidad. En la actualidad, la remuneración que reciben las EPS está determinada por el número de usuarios, y no incluye consideraciones de calidad o desempeño. Los incentivos actuales incluso pueden estar desestimulando los avances en calidad, pues conseguir mejoras en esta materia puede implicar un aumento en los gastos y, por lo tanto,

una reducción en el margen de ganancia por afiliado (Bardey, 2015).

Acción pública. Establecer un sistema de indicadores de calidad para las EPS.

La existencia de un sistema de indicadores de desempeño para las EPS permitiría a los usuarios elegir según criterios de calidad. Este principio de libre elección de los usuarios es clave en un sistema de salud de competencia regulada, pues ofrece a los aseguradores incentivos para competir y mejorar la calidad de sus servicios. Dicho sistema debería incluir métricas de desempeño y percepción para cada una de las barreras de acceso identificadas en la Encuesta de Calidad de Vida, en particular para aquellas más prevalentes, como tiempos de citas o trámites. Por otra parte, un sistema de indicadores que permita medir los resultados

de calidad de las EPS es una condición necesaria para introducir un mecanismo de pago por desempeño para las EPS.

Acción pública. Extender servicios de telesalud.

Dado que una de las mayores barreras de acceso es la distancia de los centros médicos, la ampliación del acceso a servicios de salud a través de telemedicina constituye una medida de bajos costos relativos para alcanzar población en zonas apartadas o con problemas de oferta. A 2013, solo el 34% de las IPS públicas contaban con servicios de telemedicina, lo cual evidencia el gran potencial de este espacio para extender los servicios de salud. Así mismo, es una herramienta útil para establecer esquemas de salud integral y de prevención, lo que podría conducir a ahorros considerables en el futuro.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

SOSTENIBILIDAD FINANCIERA



Aunque el plan de beneficios vigente se define mediante una lista de procedimientos y medicamentos, en la práctica los límites se han desdibujado debido a fallos de tutela y a decisiones de los comités técnico-científicos de las EPS que aprueban ítems no incluidos en el plan de cobertura. Hasta 2013, la ausencia de límites adecuados incrementó de manera exponencial el gasto en servicios y medicamentos no incluidos (Gráfico 8). A pesar de la estabilización en los cobros durante los últimos tres años, los altos niveles son un factor de riesgo para la sostenibilidad del sistema de salud.

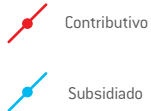
Gráfico 8. Cobros por gastos en procedimientos y medicamentos no incluidos en el POS (billones de pesos). Colombia, 2006-2015.

Fuente: Ministerio de Hacienda con información de Fosyga.

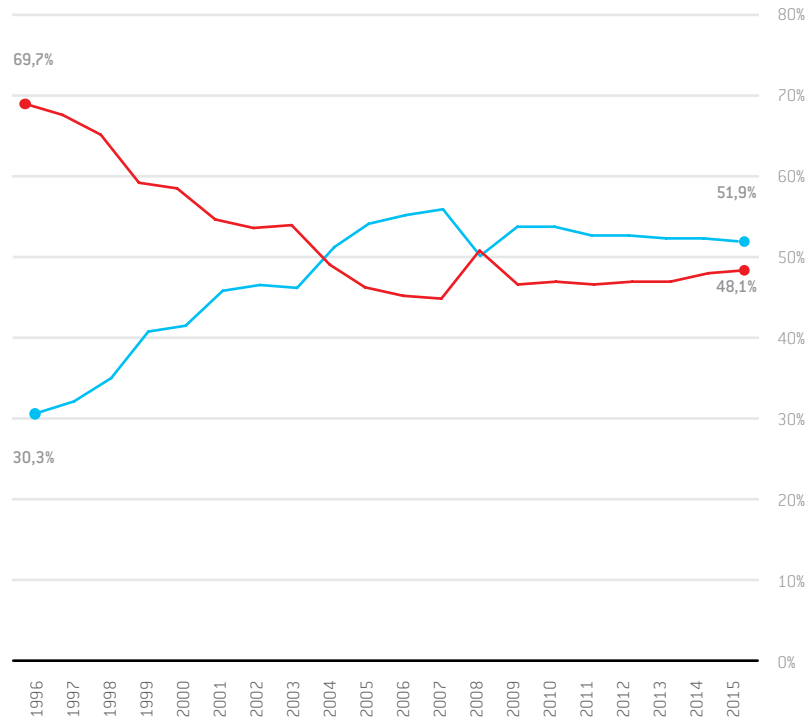


En 1996, solo el 30% de los afiliados al sistema de salud pertenecía al régimen subsidiado, mientras que para 2015 un poco más de la mitad de los afiliados pertenecía a este régimen (Gráfico 9). La Ley Estatutaria podría exacerbar este cambio de composición, ya que al establecer la salud como un derecho fundamental (independientemente del estado de afiliación), se generan incentivos para pertenecer al régimen subsidiado. El cambio en la composición de afiliados al sistema de salud es un reto en materia de sostenibilidad financiera

Gráfico 9. Población afiliada al sistema de salud según el tipo de régimen. Colombia, 1996 - 2015.



Fuente: Base Única de Afiliados, Fosyga.





RECUADRO 1 DEBATE SOBRE PRECIOS DE MEDICAMENTOS

El crecimiento del gasto en servicios y medicamentos no incluidos en el plan de beneficios se ha convertido en un factor de riesgo para la sostenibilidad del sistema de salud. El monto total recobrado no solo ha crecido de manera considerable en los últimos años, sino que los recobros por medicamentos al Fosyga ha representado cerca del 70% del total recobrado (ANIF, 2016).

Como respuesta al considerable crecimiento de este rubro, el gobierno nacional implementó una política de control de precios a los medicamentos. Según cifras del Ministerio de Salud, a 2015 el ahorro por el control de precios de medicamentos ascendía a \$1,6 billones.

En este contexto, el Ministerio de Salud inició un proceso de negociación con Novartis sobre el precio del medicamento Imatinib, Glivec®. Este medicamento contaba con una patente otorgada mediante una sentencia del Consejo de Estado, y no por la Superintendencia de Industria y Comercio. Ante la ausencia de un acuerdo entre las dos partes, el Ministerio tomó la decisión de declarar Imatinib medicamento de interés público con fines de fijación de precio. La responsabilidad de fijar dicho precio recae ahora sobre la Comisión Nacional de Precios, que deberá simular condiciones de competencia para establecerlo. Esta decisión es un punto intermedio entre mantener intacta la patente del medicamento y declarar licencia obligatoria (que invalidaría la patente, vigente hasta julio de 2018).

Antes de ser declarado medicamento de interés público, el precio de un miligramo del medicamento bajo la marca Novartis era de \$324, y el Ministerio de Salud estimaba que el precio promedio del miligramo genérico era de \$78,5. Así, la declaración de interés público representaría ahorros cercanos a los \$4.700 millones al mes, suponiendo que el precio se acerque al valor estimado del miligramo genérico. Este ahorro en las finanzas del sistema debe contraponerse a los posibles efectos de segunda ronda sobre las empresas del sector farmacéutico. En este mercado, las patentes cumplen un rol importante en la promoción de la innovación, debido a los altos costos fijos de la investigación y los estudios clínicos. Aunque en otras industrias los costos fijos también son altos, en la industria farmacéutica la comercialización de un medicamento implica que la fórmula química y los resultados de los estudios clínicos están completamente disponibles para posibles competidores, que pueden acceder a ellos de manera gratuita. Así, nuevos productores podrían entrar en el mercado sin necesidad de incurrir en los costos de las pruebas clínicas, que según Boldrin y Levine (2012), representan aproximadamente el 80% del costo fijo de producir un nuevo medicamento.

El caso de Imatinib pone en evidencia la necesidad de una política pública con lineamientos claros, que, por un lado, balancee los costos del sistema y limite el crecimiento acelerado del rubro de medicamentos, y, por otro, proteja los incentivos a la innovación en el mercado farmacéutico y permita a las empresas mantener su inversión en el país.

Por lo tanto, es fundamental que el gobierno nacional desarrolle una política pública con criterios que guíen el control de precios de los medicamentos. Estos criterios deben dejar claro en qué casos se controlará el precio elevado de ciertos medicamentos o tecnologías y, al mismo tiempo, en cuáles se dará prioridad a un ambiente sin incertidumbre para la inversión farmacéutica y la protección a la propiedad intelectual. Se recomienda que estos criterios se diseñen con base en escenarios concretos que incluyan:

- La definición de lo que constituye un medicamento de interés público, con la tipología de las enfermedades y la magnitud de la población afectada.
- La definición de una serie de límites para activar una investigación de control de precios de un medicamento. Por ejemplo, en los siguientes casos:
 - Cuando los ahorros del sistema superen un cierto umbral definido como porcentaje del gasto total en salud.
 - Cuando el precio de un medicamento en el mercado nacional esté por encima del precio internacional en cierto porcentaje.

El desarrollo de estos criterios debe ser liderado por la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual, con la participación y coordinación de entidades como el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Industria y Comercio y las empresas farmacéuticas.

Así mismo, la actuación del Consejo de Estado debe estar en línea con los lineamientos para la propiedad industrial definidos por la Superintendencia de Industria y Comercio, la autoridad de competencia en el país, de manera que no se genere incertidumbre frente al otorgamiento de patentes u otros modelos de protección.



RECOMENDACIONES

Acción pública. Definir el plan de beneficios.

La definición de límites del plan de beneficios es fundamental para garantizar un sistema financieramente sostenible, pues hasta ahora el POS ha sido ampliado implícitamente mediante acciones de tutela sin que se tenga certeza sobre el financiamiento de tal ampliación de derechos. La redefinición del plan de beneficios que planteó la Ley Estatutaria implicará también una redefinición de la UPC y del esquema de remuneración de las EPS vigente, ya que estos se basan en los procedimientos, tecnologías y medicamentos incluidos en el POS actual.

Coordinación público-privada. Desarrollar una agenda de control de precios que permita balancear los costos del sistema y los incentivos a la innovación y la inversión farmacéutica.

La puja entre Novartis y el Ministerio de Salud sobre el precio del medicamento Imatinib resalta la necesidad de una política pública que guíe las decisiones de control de precios de medicamentos, de manera que se controle el elevado precio de ciertos medicamentos o tecnologías y, al mismo tiempo, se mantenga un ambiente propicio para la inversión farmacéutica y la protección a la propiedad intelectual. Se recomienda que el desarrollo de esta agenda esté liderado por la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual, con la participación y coordinación de entidades como el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Sociedades y las empresas farmacéuticas.

Acción pública. Reducir las instancias que intervienen en el traslado de recursos públicos a las IPS.

Aunque medidas como el giro directo de recursos del gobierno nacional a las

EPS e IPS (sin que tengan que pasar por las entidades territoriales)⁴ han simplificado el traslado de recursos públicos a los prestadores de salud, el proceso aún es muy complejo e intervienen numerosas instancias. El CPC considera necesario avanzar en la simplificación del flujo de recursos, para reducir las posibilidades de captura por parte de grupos de interés y ganar transparencia en su asignación (Bonet, 2015). Es fundamental, por ejemplo, reducir la cantidad y complejidad de trámites que las EPS deben realizar ante el Fosyga para acceder a estos, pues para cumplir su función, este fondo maneja cerca de cien procesos (Ministerio de Salud, 2013). Además de favorecer la transparencia, un proceso simple de traslado de recursos agilizaría los pagos de las EPS a las IPS, lo cual reduciría el riesgo financiero que estas últimas enfrentan hoy.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Reglamentar la Ley Estatutaria	Corto		Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud – Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud	Acción pública
Adoptar límites más estrictos para la integración vertical	Corto		Subdirección de Operación del Aseguramiento en Salud – Ministerio de Salud Superintendencia de Salud	Acción pública
Otorgar mayores capacidades sancionatorias a la Superintendencia de Salud	Corto		Presidencia de la República Superintendencia de Salud	Acción pública
Establecer periodo fijo para el Superintendente de Salud	Corto		Presidencia de la República Superintendencia de Salud Departamento Administrativo de la Función Pública	Acción regulatoria
Implementar alternativas de financiación diferentes a la nómina	Largo		Viceministerio de Protección Social – Ministerio de Salud Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Acción pública
Introducir pago por desempeño para las EPS	Mediano		Viceministerio de Protección Social – Ministerio de Salud	Acción pública
Establecer un sistema de indicadores de calidad para las EPS	Mediano		Viceministerio de Protección Social – Ministerio de Salud EPS	Coordinación público-privada
Extender servicios de telesalud	Mediano		Viceministerio de Protección Social – Ministerio de Salud Ministerio TIC	Acción pública
Definir un plan de beneficios basado en exclusiones	Corto		Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud – Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud	Acción pública
Desarrollar una agenda de control de precios que balancee costos e incentivos a la innovación	Mediano		Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual Ministerio de Salud	Coordinación público-privada
Reducir las instancias que intervienen en el proceso de traslado de recursos públicos a las IPS	Corto		Dirección de Operación del Aseguramiento en Salud – Ministerio de Salud	Acción pública





NOTAS

1. La Encuesta de Opinión Empresarial recoge las percepciones de líderes empresariales de 61 países sobre variables que afectan la competitividad y que son difíciles de medir (prácticas corporativas, relaciones laborales, corrupción, factores ambientales y pertinencia de la infraestructura).
2. La brecha promedio semanal de horas trabajadas es de 33,9: 46,1 horas trabajadas en promedio a la semana vs. 12,2 horas trabajadas en promedio a la semana por personas que reportaron enfermedad. Con los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, se calculó el salario promedio por hora en Colombia (\$4.004,6), y este valor se usó para valorar la brecha de horas trabajadas: \$4.004,6 por 33,9; posteriormente, se multiplicó este valor por el número de personas que reportaron enfermedad en 2015.
3. Ley Estatutaria 1751, del 16 de febrero de 2015, “por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones”.
4. Ley 1438 de 2011.



REFERENCIAS

- 1 ANIF. (2016). *Costos de la salud en Colombia*. Comentario Económico del Día – Marzo 28 de 2016.
- 2 Bardey, D. (2015). *Pagos por desempeño en el sistema de salud colombiano*. Revista Monitor Estratégico. Superintendencia Nacional de Salud.
- 3 Boldrin, & Levine. (2012). *The Case Against Patents*. Working Paper Series – Research Division Federal Reserve Bank of St. Louis.
- 4 Bonet, J. (2015). *Un análisis regional de la salud en Colombia*. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional.
- 5 Consejo Privado de Competitividad. (2013). *Informe Nacional de Competitividad 2013-2014*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad.
- 6 Consejo Privado de Competitividad. (2014). *Informe Nacional de Competitividad 2014-2015*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad.
- 7 Foro Económico Mundial. (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- 8 Foro Económico Mundial. (2015). *Maximizing Healthy Life Years: Investments that Pay Off*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- 9 Institute for Management Development. (2015). *IMD World Competitiveness Yearbook*. Lausana: IMD World Competitiveness Center.
- 10 Iregui et al (2014). *Estado de salud y participación laboral: Evidencia para Colombia*. Borradores de Economía. 851.
- 11 Jamison, D. (2013). *Global Health 2035: A World Converging within a Generation*. The Lancet, 382, 1898-55.
- 12 Ley 1751 de 2015. (2015). *Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones*.
- 13 Ministerio de Salud. (2013). *Exposición de motivos del Proyecto de Ley “Por el cual se redefine el Sistema General de Seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones”*. Bogotá D.C.
- 14 OCDE. (2015). *Colombia: Policy Priorities for Inclusive Development*. Paris: OECD Publishing.
- 15 Porter, M. (2006). *Creating Value-Based Competition on Results*. Harvard Business School Publishing.
- 16 Reina, Y. (2014). *Acceso a los servicios de salud en las principales ciudades colombianas (2008-2012)*. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), Banco de la República.
- 17 Restrepo, J. (2007). *¿Oué cambió en la seguridad social con la Ley 1122?* Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 25(1), 82-9.





PENSIONES



Cotizantes como porcentaje del total de ocupados.

Nota: Los datos de Bolivia, Chile y Venezuela corresponden al año 2013. El dato de Colombia corresponde al año 2015.

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2014).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Cobertura	Cotizantes (% PEA)	10 de 15	9 de 15 ¹		Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
	Porcentaje de adultos con acceso a pensión contributiva	10 de 17	10 de 17 ²		Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Sostenibilidad	Relación de dependencia	5 de 18	7 de 18 ²		CEPAL
	Edad de pensión de los hombres (% esperanza de vida)	10 de 15	5 de 15 ²		Banco Mundial
	Edad de pensión de las mujeres (% esperanza de vida)	13 de 15	11 de 15 ²		Banco Mundial
	Esperanza de vida al nacer	10 de 18	12 de 18 ³		Banco Mundial
	Tasa de cotización	1 de 10	3 de 10 ²		Federación Internacional de Fondos de Pensiones – FIAP

Notas

1/ Los datos corresponden al año 2014, a excepción de los de Chile, Bolivia y Venezuela, que corresponden a 2013. **2/** Los datos corresponden a 2015. **3/** Los datos de esperanza de vida corresponden a 2014.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



El sistema pensional puede afectar de varias formas el desarrollo competitivo de un país. La primera se refiere al impacto positivo que una mayor cobertura tiene sobre la equidad y, en particular, sobre la reducción de la pobreza en la tercera edad. Un segundo mecanismo se centra en el costo de oportunidad provocado por ineficiencias en la asignación de los recursos del sistema pensional, puesto que estos podrían destinarse a usos productivos más eficientes. El último canal tiene que ver con el impacto sobre las finanzas públicas: en Colombia el gasto en el sistema pensional es cercano al 4% del PIB y al 26% del recaudo anual, por lo que es fundamental una distribución eficaz de esos recursos.

Durante la última década el aumento de contribuyentes al sistema pensional en Colombia ha avanzado

lentamente. Los mayores avances se lograron a partir de la Reforma Tributaria de 2012 (Ley 1607), que redujo los aportes parafiscales en 13,5 puntos porcentuales para trabajadores que devenguen menos de diez salarios mínimos. En materia de equidad, los subsidios entregados a través del Régimen de Prima Media (RPM) siguen siendo regresivos, y durante la última década no se evidenciaron medidas que tuvieran como objetivo una mejor distribución del gasto pensional. La sostenibilidad del sistema se ha visto afectada por el bajo dinamismo en la actualización de parámetros, aunque la Ley 797 de 2003 y el acto legislativo de 2005 lograron disminuir el pasivo pensional del 145% al 111% del PIB. En cuanto al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad (RAIS), se evidencia que el mercado de ren-

tas vitalicias no se ha dinamizado debido a los riesgos jurídicos y externos, y que el mecanismo de rentabilidad mínima no genera los incentivos necesarios para diversificar los portafolios de las Aseguradoras de Fondos de Pensiones (AFP).

Este capítulo está compuesto por cuatro secciones en las que se analizan los principales problemas del sistema pensional colombiano. Las primeras tres examinan la cobertura, equidad y sostenibilidad del sistema, y la cuarta estudia la eficiencia del RAIS para identificar posibles mejoras que permitan alcanzar la mayor rentabilidad posible en las cuentas de ahorro individual de los futuros pensionados. En cada una de ellas se proponen recomendaciones para lograr que un mayor número de personas cuenten con ingresos para gozar de una vejez digna.



COBERTURA

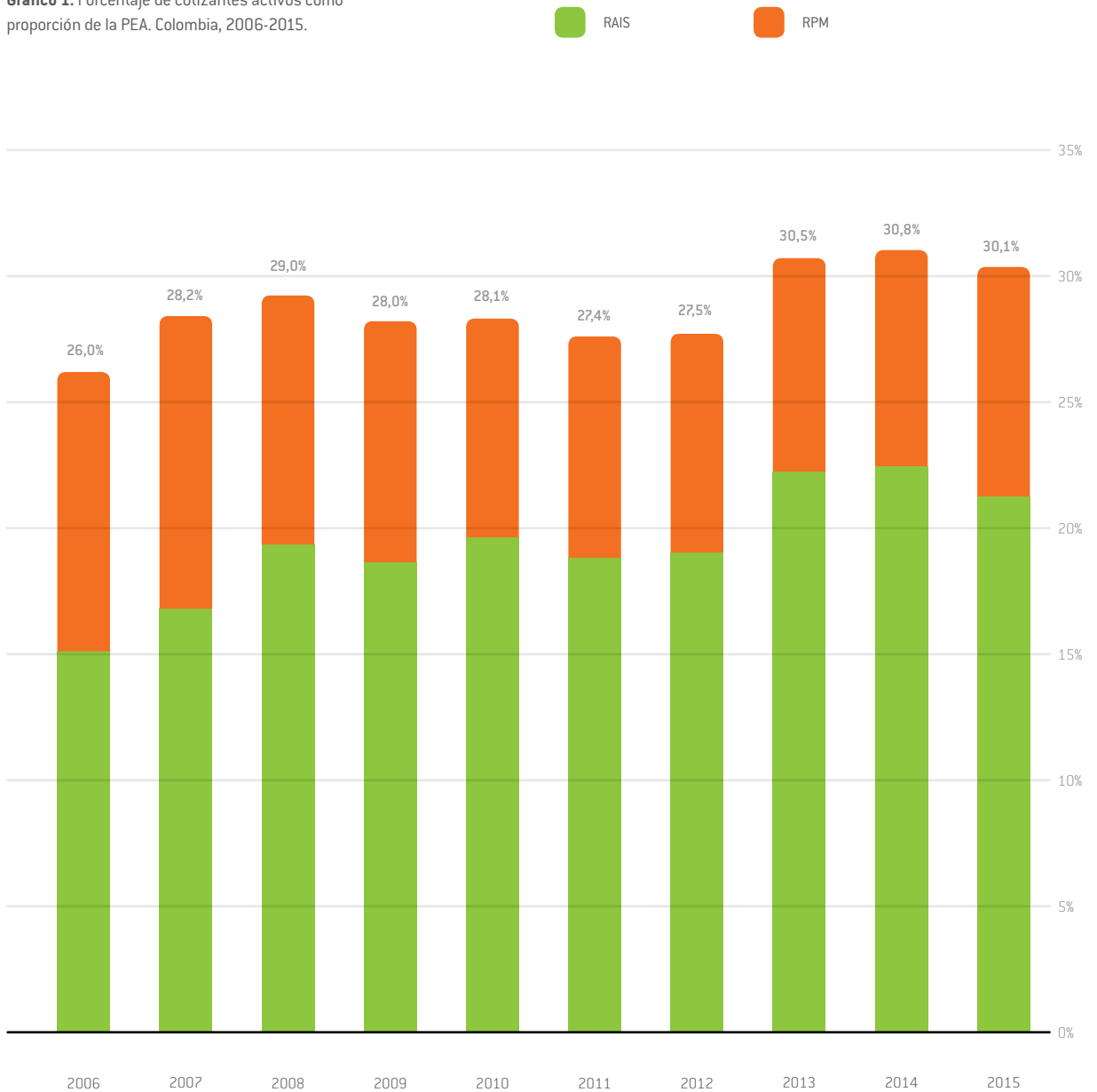
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Durante los últimos diez años se ha registrado un leve aumento en el porcentaje de cotizantes al sistema pensional (Gráfico 1). En particular, a partir de la Ley 1607 de 2012, que logró una disminución de los Costos Laborales No Salariales (CLNS), la cobertura aumentó en aproximadamente un millón de cotizantes como proporción de la Población Económicamente Activa (PEA). Sin embargo, Colombia presenta una de las coberturas más bajas en América Latina, superada ligeramente por México y Perú (Gráfico 2). Según Núñez y Castañeda (2012)¹, bajo los parámetros actuales, los únicos capaces de cotizar las semanas suficientes para tener acceso a una pensión son los hombres a partir del séptimo decil de ingreso y las mujeres a partir del décimo.

Gráfico 1. Porcentaje de cotizantes activos como proporción de la PEA. Colombia, 2006-2015.



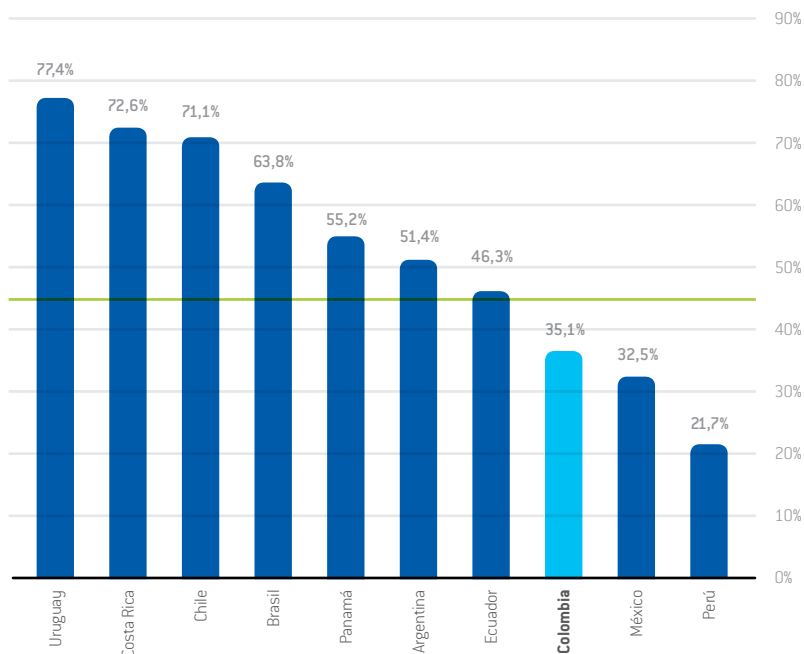
Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Superintendencia Financiera de Colombia y DANE.

COBERTURA



Gráfico 2. Porcentaje de cotizantes activos como proporción de la población ocupada. Colombia y países de referencia, 2014.

- Países de referencia
- Colombia
- América Latina

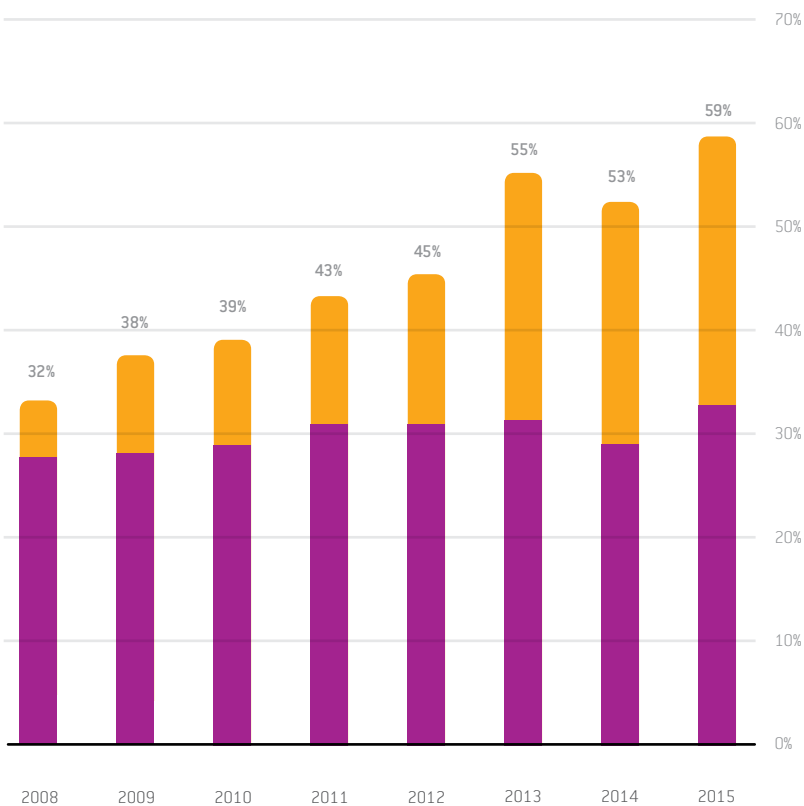


Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo. El dato de Chile corresponde al año 2013, y el de Colombia se obtuvo de la GEIH 2015.

En 2015, el 27% de la población en edad de pensionarse recibía una pensión contributiva², mientras que el 26% recibía beneficios de Colombia Mayor, un componente del esquema de protección a la vejez³ [Gráfico 3]. Aunque es evidente el aumento de la cobertura del programa Colombia Mayor durante el período 2008-2015, estos avances se han hecho con un subsidio mínimo que equivale a alrededor de una décima parte del salario mínimo. Además, la implementación del programa de Beneficios Económicos Periódicos –BEPS– ha sido lenta y se ha concentrado, en una primera etapa, en beneficiarios de Colombia Mayor y en quienes fueron objeto de devolución de saldos o indemnización sustitutiva, con 230⁴ beneficiarios a junio de 2015.

Gráfico 3. Pensiones contributivas y no contributivas como porcentaje de la población en edad de pensionarse. Colombia, 2008-2015.

- Contributiva
- No contributiva



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en DNP y GEIH.



COBERTURA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada. Ampliar el esquema de protección a la vejez, de manera que los sujetos de devolución de saldos e indemnización sustitutiva sean parte de BEPS obligatoriamente.

Actualmente, el 65% de la población en el RPM recibe una indemnización sustitutiva y el 82% en el RAIS recibe devolución de saldos. Por lo tanto, esta población debería recibir el subsidio de BEPS (el 20% sobre el valor ahorrado) y con el valor resultante entre los recursos de devolución de saldos o indemnización sustitutiva y el subsidio, contratar una renta vitalicia. El valor mínimo de este esquema sería el del subsidio entregado por Colombia Mayor.

Acción regulatoria – Acción pública. Incrementar la cobertura del programa Colombia Mayor y convertirlo en un pilar de beneficio básico para todos los adultos mayores que no reciban BEPS, devolución de saldos, indemnización sustitutiva o pensión contributiva.

Este programa es un mecanismo para luchar contra la pobreza en la tercera edad, y, por ende, su principal criterio de entrada es la pertenencia al Sistema de Identificación de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN). En consecuencia, se debe avanzar hacia la consolidación de este esquema como

un pilar solidario de carácter universal, y aumentar el subsidio a un valor que esté por encima de la línea de pobreza, (que en 2015 fue de \$223.638, equivalente al 34,7% de un SMMLV).

Acción regulatoria. Permitir que la población que esté cerca de completar el número de semanas necesarias para pensionarse acceda al Fondo de Garantía de Pensión Mínima (FGPM) y continúe cotizando las semanas restantes con cargo a su mesada pensional.

Con esta medida, la población con recursos pensionales podría comprar de manera gradual las semanas faltantes, y lograría acceder a una pensión contributiva por valor de un salario mínimo una vez complete el número de semanas requeridas.

Acción pública. Hacer obligatorio el acceso al FGPM.

Si una persona resulta elegible para acceder al fondo, deberá utilizar el mecanismo y no podrá acceder a la devolución de saldos. La obligatoriedad de este requerimiento reduciría la incertidumbre provocada por la extralonguevidad, y mitigaría el riesgo de caer en condiciones de pobreza debido a usos no racionales de la devolución de saldos. Adicionalmente, debe hacerse obligatoria la certificación de no contar con otro ingreso.

Acción pública. Establecer una agenda que ataque la informalidad como causa de la baja cobertura del sistema pensional.

Es necesario abordar de manera contundente las barreras que encuentra el 62,2% de la población ocupada para permanecer en la informalidad, tales como el alto nivel del salario mínimo en comparación con el salario mediano, la baja productividad laboral, los bajos niveles de cualificación y los elevados Costos Laborales No Salariales, entre otros. (Ver propuestas en el capítulo de Mercado Laboral y Formalización).

Acción pública. Fortalecer la institucionalidad del sistema pensional y los mecanismos de Inspección, Vigilancia y Control (IVC), para que los ocupados que tengan capacidad de pago coticen al sistema.

Alrededor de 2,5 millones de personas que no cotizan al sistema pensional devengan más de dos SMMLV (GEIH, 2015), es decir, tienen la capacidad de contribuir al sistema. Por ende, es necesario dotar a la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP) de instrumentos contundentes de IVC, como el cruce de las bases de datos para el pago de todo tipo de impuestos y las relacionadas con la seguridad social. Además, se deben definir claramente las funciones y responsabilidades institucionales en el sistema pensional (ver Recuadro 1).



RECUADRO 1 INSTITUCIONALIDAD DEL SISTEMA PENSIONAL COLOMBIANO

Tal y como lo establecen Bosch et al (2015), el sistema pensional cuenta con una institucionalidad de difícil entendimiento, y carece de una entidad que administre y regule de manera coordinada. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y el Ministerio del Trabajo (MT) diseñan y regulan el marco de la política pensional, pero en muchos casos intervienen el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y los poderes judicial y legislativo. Por su parte, en el proceso de fiscalización intervienen tres entidades –la Superintendencia Financiera, la UGPP y el Ministerio del Trabajo–, y alrededor de seis tipos de actores tienen funciones de administración y operación. Adicionalmente, el instrumento de mayor importancia para el monitoreo, administración y seguimiento del sistema pensional –la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, PILA–, está a cargo del Ministerio de Salud, entidad ajena al sistema pensional.

Diseño de política y regulación	Fiscalización	Administración
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Hacienda: Dirección General de Regulación Económica de la Seguridad Social 	<ul style="list-style-type: none"> Superintendencia Financiera 	<ul style="list-style-type: none"> Administradoras de Fondos de Pensiones
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio del Trabajo: Dirección de pensiones y otras prestaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales – UGPP 	<ul style="list-style-type: none"> Aseguradoras
<ul style="list-style-type: none"> Departamento Nacional de Planeación 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio del Trabajo: Inspección, Vigilancia y Control 	<ul style="list-style-type: none"> Colpensiones
<ul style="list-style-type: none"> Poder Judicial 		<ul style="list-style-type: none"> FOPEP
<ul style="list-style-type: none"> Poder Legislativo 	-	<ul style="list-style-type: none"> Regímenes exceptuados [Magisterio, Ecopetrol, Fuerzas Militares]
-	-	<ul style="list-style-type: none"> Consortio Colombia Mayor
Ministerio de Salud Planilla de Liquidación de Aportes (PILA)		

Fuente: Bosch et al (2015). Actualización: Consejo Privado de Competitividad.

En esta línea, se identifican cuatro limitantes para un desempeño institucional óptimo del sistema pensional:

1. Dispersión de responsabilidades entre las entidades
2. Funciones duplicadas en varias entidades
3. Interpretación normativa y jurídica sin unidad de criterio
4. Instrumentos de seguimiento y evaluación débiles

En consecuencia, es necesario evaluar la posibilidad de crear una única instancia que se encargue de organizar el marco institucional y de coordinar el espectro de funciones que demanda el sistema pensional, estableciendo claramente las funciones de cada entidad. Así mismo, se debe lograr mayor eficiencia en la actualización de los sistemas de información para el reconocimiento de las pensiones, la unificación de las bases de datos de las historias laborales y el reporte de información a quienes regulan el sistema.



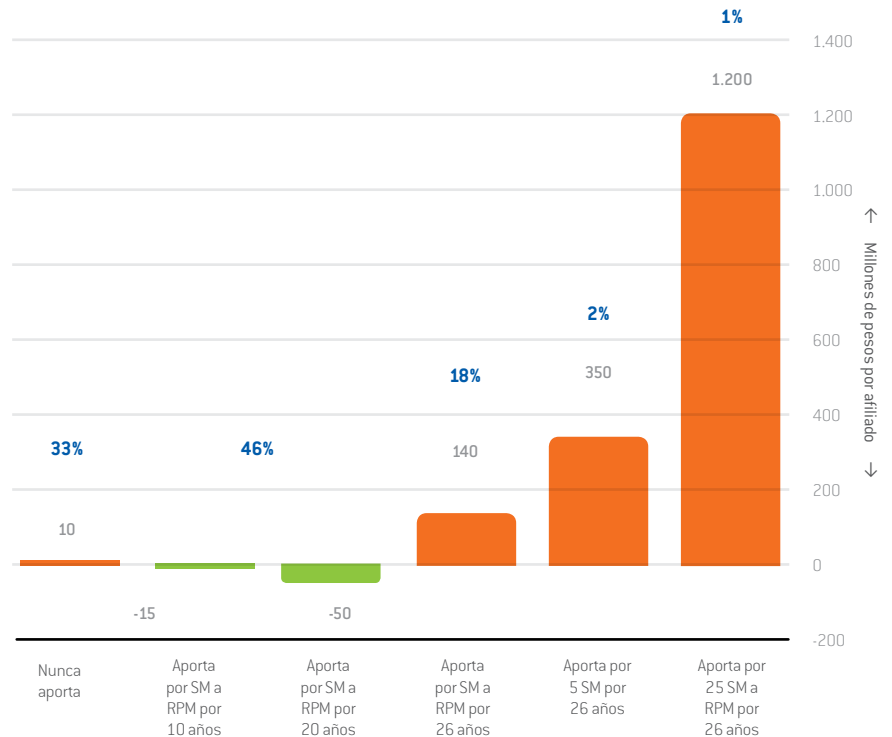
EQUIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Otro de los grandes problemas del sistema pensional colombiano es la regresividad de los subsidios entregados a través del RPM. Bosch et al (2015) evidencian que la población que contribuye con más de cinco salarios mínimos al RPM, equivalente al 3% de la población total, recibe la gran mayoría de los beneficios (\$627 millones por afiliado). Por su parte, los subsidios que recibe la población de menores ingresos, correspondiente al 33% de la población, son relativamente bajos (\$10 millones por afiliado). Finalmente, el 46% de la población total, que no alcanza a cotizar lo suficiente para acceder a una pensión mínima, recibe una indemnización sustitutiva equivalente a sus aportes ajustados por inflación, sin ningún rendimiento financiero, lo que equivale a un subsidio negativo (Gráfico 4).

Gráfico 4. Monto de subsidios entregados a cada afiliado, clasificados por segmento de población y porcentaje de población en cada segmento. Colombia, 2014.



Fuente: Bosch et al (2015).

Nota: Los valores en azul oscuro incluyen el porcentaje de la población que cumple cada condición.

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria – Acción pública.

En el corto plazo, establecer un tope para los subsidios que entrega el RPM, y en el mediano plazo, limitar la entrada y traslados de nuevos afiliados al RPM y fortalecer el FGPM como régimen de reparto.

En términos de equidad, el mayor cuello de botella que debe resolverse es la competencia que existe entre el RPM y el RAIS.

En este sentido, se deben direccionar los subsidios pensionales hacia los segmentos con menores pensiones contributivas, teniendo en cuenta que la tasa de reemplazo del RPM es muy alta en comparación con la del RAIS. En el mediano plazo, se recomienda limitar la entrada y el traslado de nuevos afiliados al RPM, con el fin de lograr su marchitamiento. A la par, se propone fortalecer el FGPM como régimen de reparto, y garantizar una mayor oferta en el mercado de rentas vitalicias (tema que se discute en la cuarta sección).

Acción regulatoria. Aumentar el Ingreso Base de Liquidación (IBL)⁵ al promedio de cotizaciones durante los últimos veinte años.

Este mecanismo disminuiría el costo de las pensiones del RPM para el Estado y suavizaría la senda de cotización de las personas, es decir, permitiría la disminución de los incentivos para incrementar la cotización únicamente en los últimos años.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

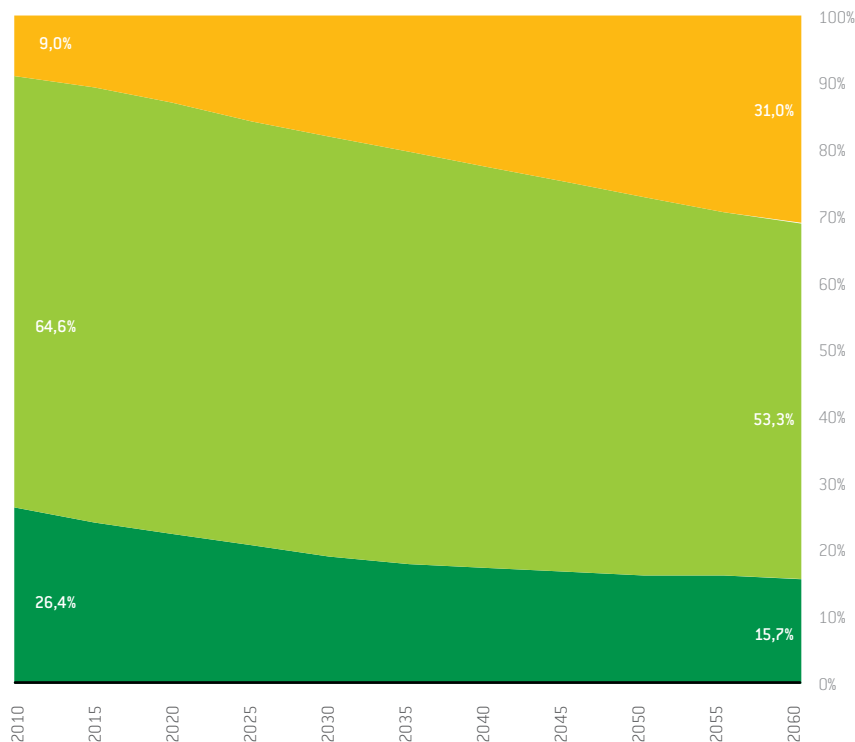
SOSTENIBILIDAD



Actualmente, el sistema pensional representa un costo de alrededor del 4% del PIB, lo que resulta elevado para los niveles de cobertura logrados⁶. Según Mejía [2016], Colombia presenta, entre los países de referencia, el mayor gasto como porcentaje del PIB por cada punto de cobertura pensional. Lo anterior es preocupante en la medida que el bono demográfico del país ha empezado a marchitarse, puesto que la población en edad de pensionarse se incrementará en aproximadamente veinte puntos, a la par que disminuirá la población en edad de trabajar (Gráfico 5).

Gráfico 5. Evolución demográfica de la población en Colombia, 2010-2060.

- 0 - 14 años
- 15 - 59 años
- 60 y más

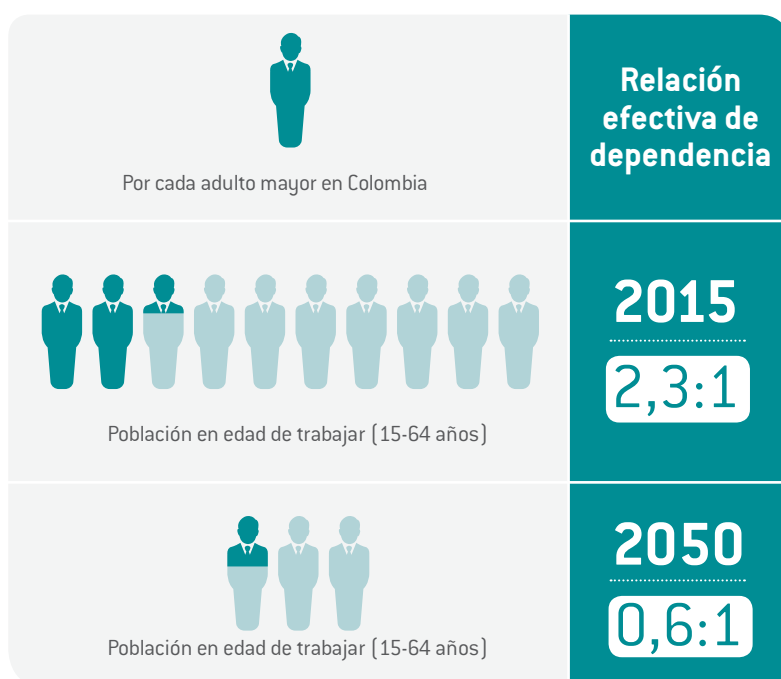


Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Celade.

Los regímenes de reparto como el RPM son viables en la medida que exista un mayor número de trabajadores por persona adulta. Pero en Colombia la relación de dependencia¹⁰ es de diez personas en edad de trabajar por cada adulto mayor, y si se restringe al conjunto de la población en edad de trabajar (PET) que efectivamente cotiza, esta relación es de 2,3 personas cotizantes por cada adulto mayor. De continuar con los mismos niveles de informalidad laboral, en 2050 el número de cotizantes por cada adulto mayor será de 0,6 (Gráfico 6).

Gráfico 6. Relación efectiva de dependencia en Colombia, 2015-2050.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Celade y GEIH.





SOSTENIBILIDAD

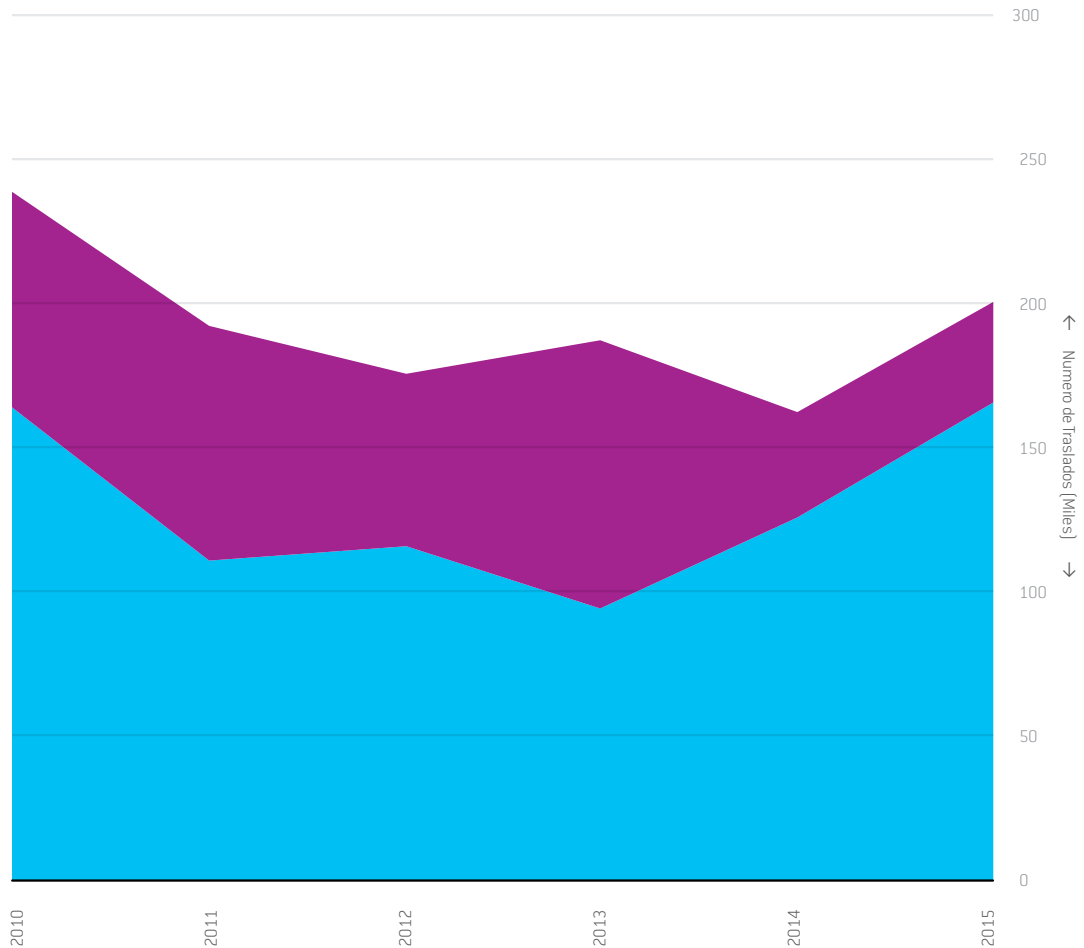
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Otro elemento que puede generar mayores costos fiscales en el futuro es el incentivo que tiene la población para trasladarse del RAIS al RPM (Gráfico 7), el cual se intensifica para personas de mayores ingresos y de más edad, dados los subsidios implícitos de este régimen. Aunque en el corto plazo estos traslados elevan los ingresos del RPM, en el largo plazo aumentan el costo fiscal, dados los subsidios otorgados por este régimen. Adicionalmente, la mayoría de traslados son irracionales, pues tal como lo señalan Llano et al (2013), solo el 30%⁸ de estos traslados resultaron en una pensión efectiva. Por lo tanto, el Decreto 2071 de 2015⁹ es un avance, en la medida que puede reducir los traslados irracionales y ofrecer mejor información a quienes pretendan trasladarse.

Gráfico 7. Número de traslados entre regímenes de pensiones. Colombia, 2010-2015.

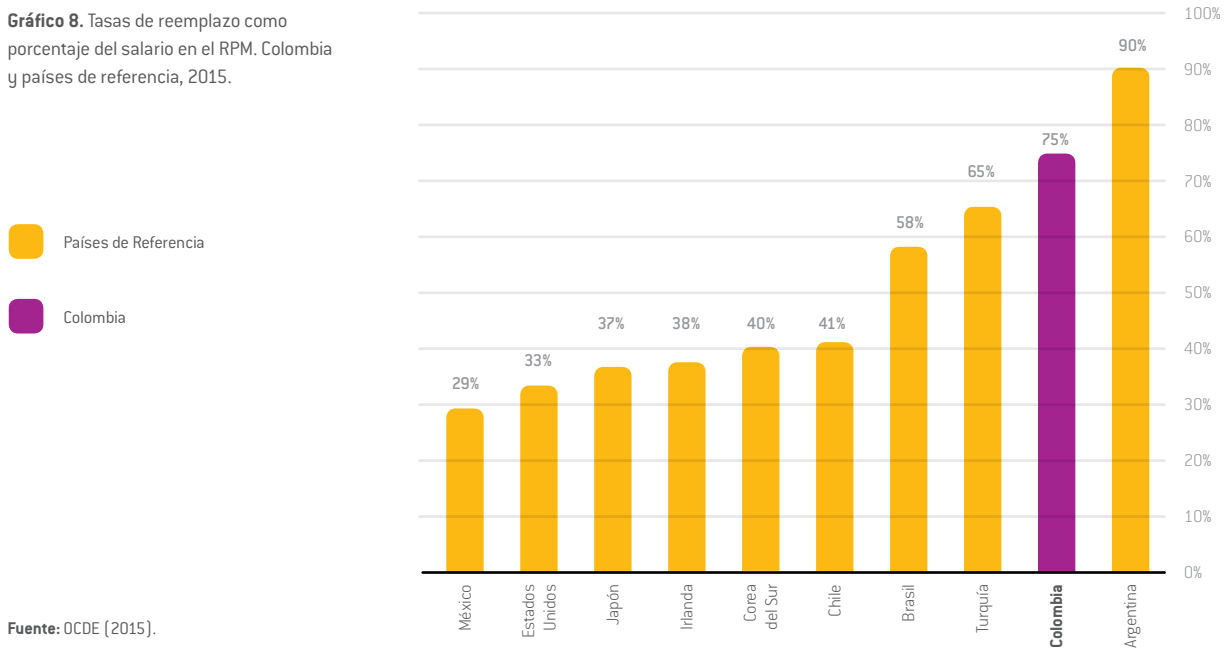
Del RPM al RAIS Del RAIS al RPM



CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

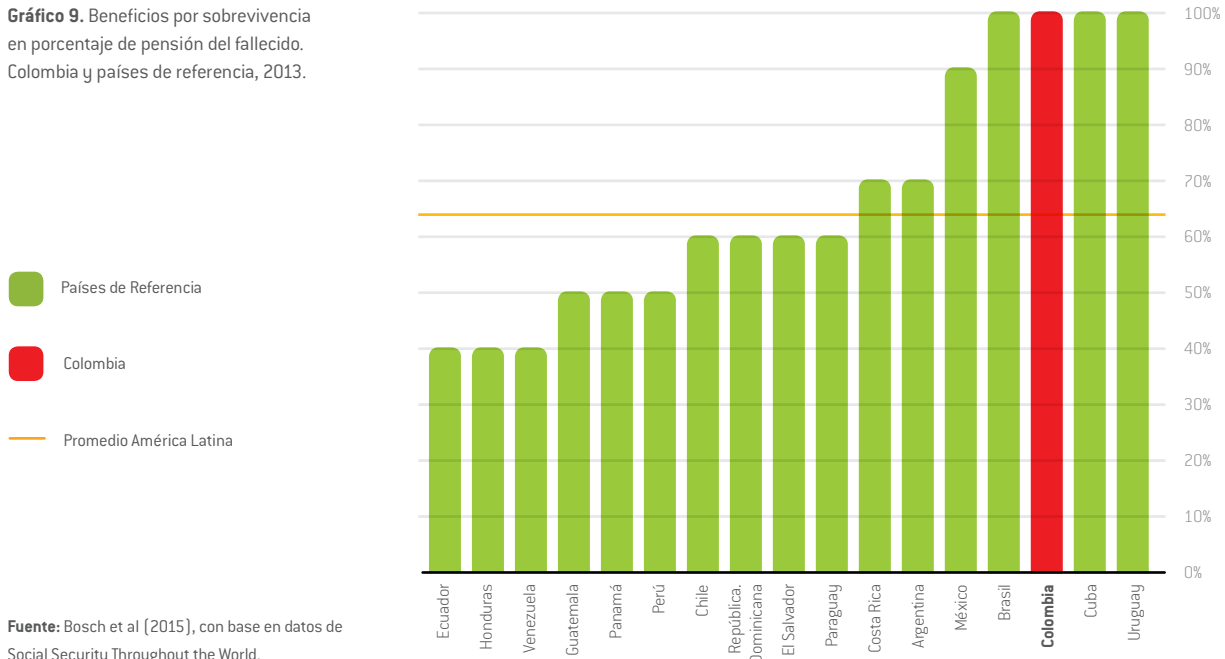
En el país se ha evidenciado una lenta actualización de los parámetros del sistema pensional, la cual es crucial para asegurar su sostenibilidad en el mediano plazo y lograr mayor equidad. La edad de pensión no se ha actualizado en concordancia con la esperanza de vida, y existe una diferencia de cinco años entre hombres y mujeres. Además, la tasa de reemplazo también debe actualizarse, pues es una de las más altas a nivel mundial (Gráfico 8). Por último, los beneficios por sobrevivencia y sustitución son altos en comparación con otros países, lo que aumenta el seguro previsional y disminuye el nivel de pensiones que se entregan (Gráfico 9).

Gráfico 8. Tasas de reemplazo como porcentaje del salario en el RPM. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: OCDE (2015).

Gráfico 9. Beneficios por sobrevivencia en porcentaje de pensión del fallecido. Colombia y países de referencia, 2013.



Fuente: Bosch et al (2015), con base en datos de Social Security Throughout the World.



SOSTENIBILIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Es necesario hacer concordar la edad de pensión con la esperanza de vida, e igualar la edad de pensión de hombres y mujeres.

Estas opciones podrían disminuir el costo en 0,5% y en 0,8% del PIB hacia 2075, suponiendo que la tasa de cotización en la economía se mantenga en alrededor del 35%. Sin embargo, con aumentos sostenidos en la formalidad el costo puede disminuir un 1,7% y un 3,2% del PIB (Bosch et al, 2015).

Acción regulatoria. Disminuir la tasa de reemplazo a niveles cercanos al 50% para pensiones contributivas,

y al 60% para la sustitución una vez fallezca el pensionado.

Esto sería un avance en materia de sostenibilidad, pues Colombia tiene una tasa de reemplazo de entre el 65% y el 80% para pensiones contributivas y del 100% para pensiones de sustitución. Implementar esta recomendación disminuiría el costo fiscal del RPM y el valor del seguro previsional, al tiempo que mejoraría el funcionamiento de las rentas vitalicias. El valor mínimo en cualquiera de los dos casos sería el salario mínimo.

Acción regulatoria. Gravar las pensiones de más de dos SMLV.

Esta recomendación está en concordancia con las propuestas de la Co-

misión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria, que aconseja equiparar las condiciones tributarias de los pensionados a las de los trabajadores asalariados, pues en Colombia las pensiones no se gravan ni a la entrada ni a la salida, como sucede en muchos países. En el caso de que esta propuesta fuera acogida, los pensionados podrían acceder automáticamente al beneficio del 25% de exención del ingreso, y podrían usar beneficios adicionales (vivienda, personas a cargo, etc.) hasta por un 10% del ingreso, todo ello dentro de los límites absolutos de los beneficios indicados; adicionalmente, podrían descontar del impuesto a pagar el aporte obligatorio realizado al Sistema de Seguridad Social en Salud.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

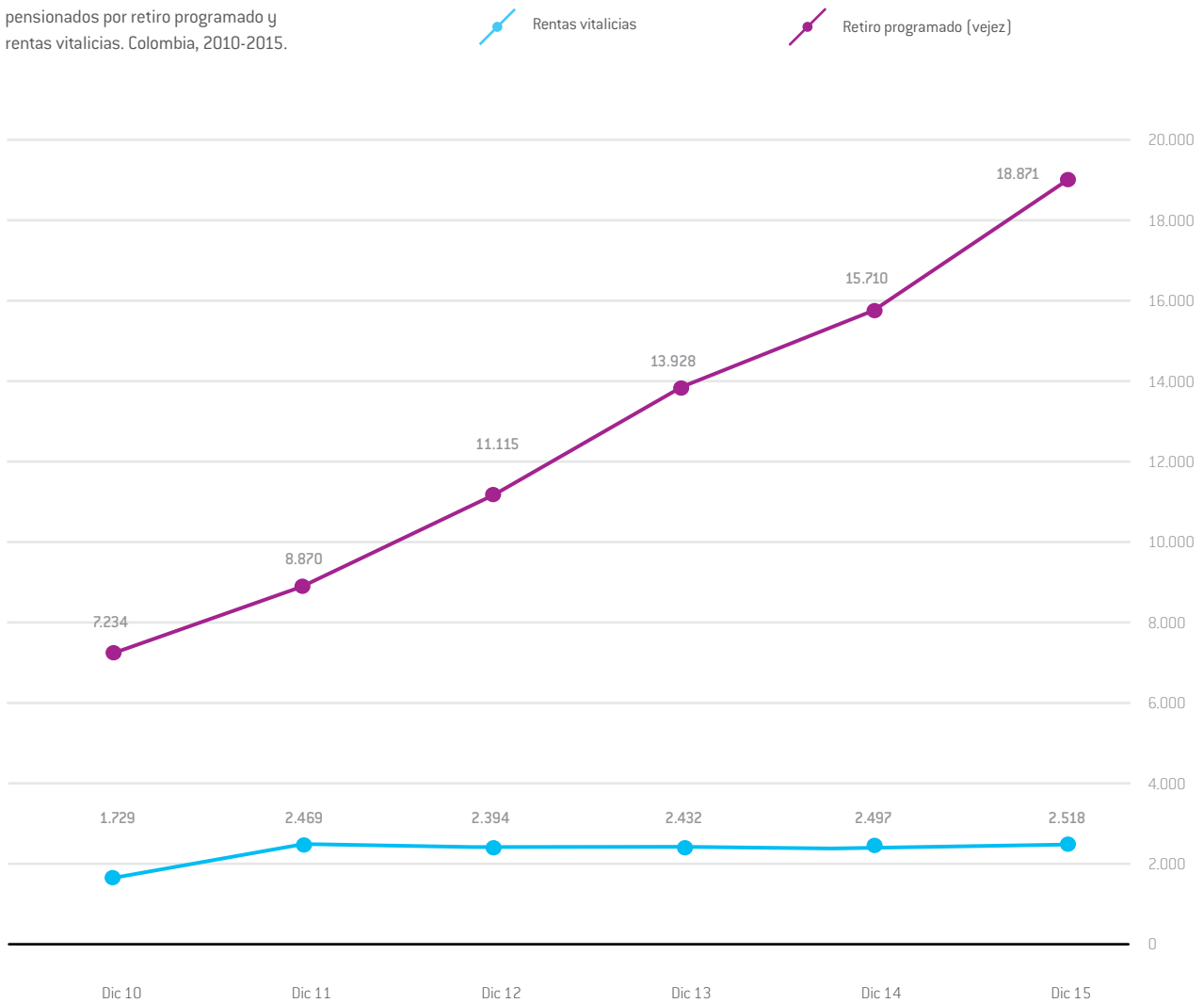
EFICIENCIA DEL RAIS



Esta sección aborda tres elementos centrales del RAIS: el mercado de rentas vitalicias, los seguros previsionales y las comisiones por administración y la rentabilidad de los portafolios, con el fin de identificar posibles mejoras para lograr la mayor rentabilidad posible en las cuentas de ahorro individual de los futuros pensionados.

El mercado de rentas vitalicias tiene un bajo desarrollo en el país. En comparación con Chile, donde el 66% de los pensionados del RAIS se pensionan por la modalidad de renta vitalicia, en Colombia solo el 11,7% de las pensiones por vejez se dan en esta modalidad (Gráfico 10). Esto implica que los pensionados deben enfrentar el riesgo financiero y la incertidumbre de extralongevidad (es decir, que su vida dure más que los ahorros de su cuenta individual). La principal razón para la baja oferta de rentas vitalicias en Colombia, en comparación con países como Chile y Perú, es que se asumen riesgos como la indexación de las mesadas al salario mínimo; las escasas posibilidades que tienen los trabajadores de acumular capital suficiente para financiar pensiones de al menos un salario mínimo; la ausencia de tablas de mortalidad dinámicas; y el cambio del grupo de beneficiarios del pensionado durante la ejecución del seguro de renta vitalicia, que además se ha convertido en un riesgo jurídico. El bajo desarrollo de las rentas conlleva a que, en algunos casos, las AFP generen reservas para dar viabilidad al retiro programado, sin tener regulación para actuar como aseguradoras (Bosch et al, 2015).

Gráfico 10. Evolución del número de pensionados por retiro programado y rentas vitalicias. Colombia, 2010-2015.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Superintendencia Financiera de Colombia.



EFICIENCIA DEL RAIS

La tasa de cotización al sistema pensional es del 16%, y en el caso de RAIS el 11,5% se destina a la cuenta de ahorro individual, el 3% a seguros previsionales y comisiones por administración, y el 1,5% al FGPM. Como no existe una separación entre la tarifa destinada a seguros y comisiones, las AFP deben asumir los cambios en el valor de los seguros. Así mismo, existe poca oferta de este tipo de seguros, por las mismas razones que limitan el desarrollo del mercado de rentas vitalicias. Por su parte, las comisiones por administración son de carácter fijo, e independientes de los resultados del portafolio, por lo que la rentabilidad promedio, que depende directamente de las AFP, es muy cercana a la rentabilidad mínima¹⁰ fijada por la Superintendencia Financiera (Gráfico 11). Lo anterior afecta a los afiliados en la medida que una reducción promedio del 1% de la rentabilidad anual de una cuenta de ahorro individual disminuye el monto de la pensión en aproximadamente un 30% (Jara, 2006).

Gráfico 11. Evolución de la rentabilidad mínima y promedio de rentabilidad. Colombia, 1998-2013.



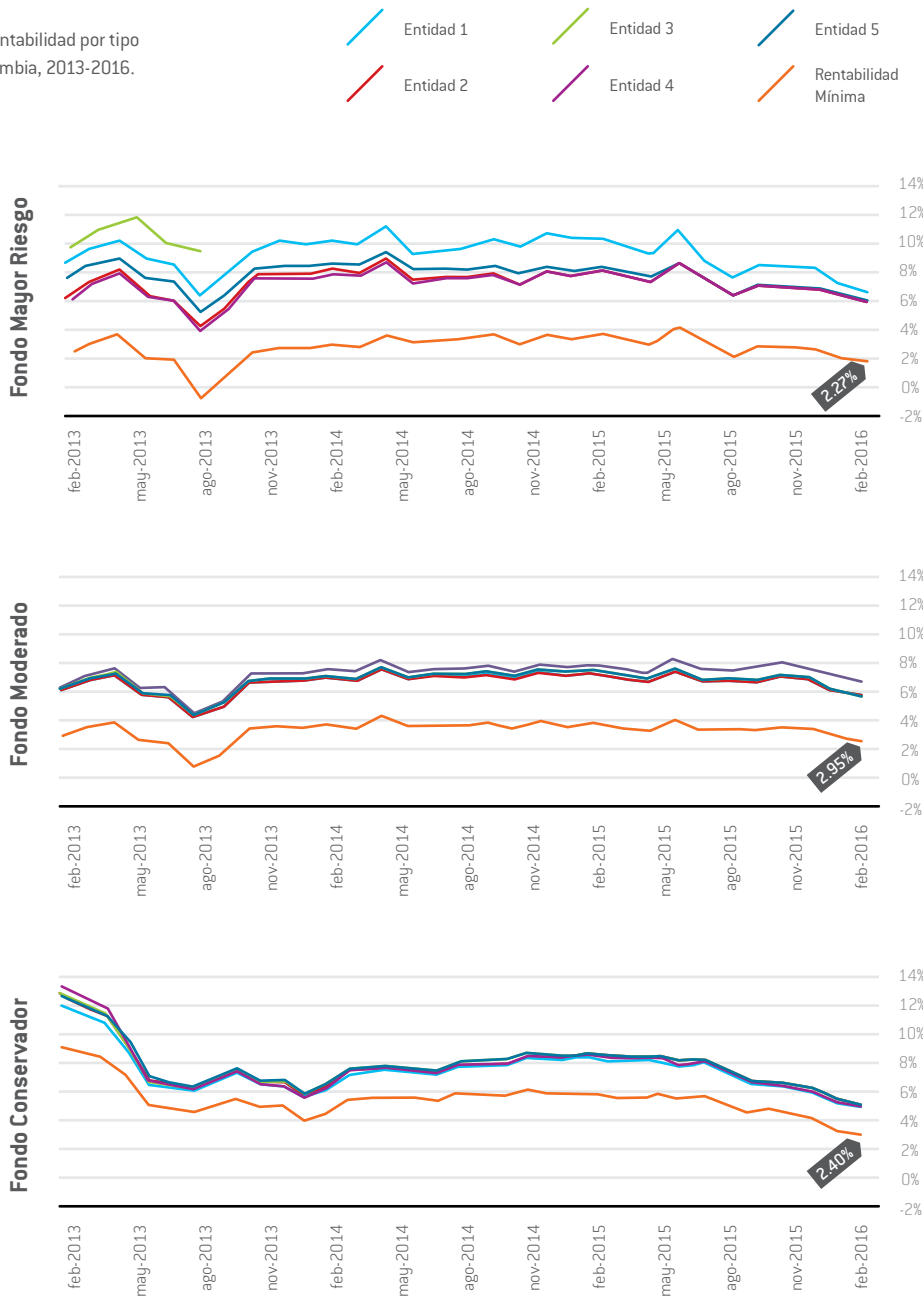
Fuente: Villar et al (2015), en Acuña (2015).

EFICIENCIA DEL RAIS



Debido a la poca competencia¹¹ en el mercado de pensiones obligatorias del RAIS, la alta concentración de afiliados en dos AFP y el mecanismo de rentabilidad mínima, conlleva que las AFP de menor tamaño no tengan los incentivos para desviarse de las decisiones de las demás, pues aumenta el riesgo de capital y se genera mayor incertidumbre frente a la rentabilidad mínima del sistema. Lo anterior se refleja en la similitud de la rentabilidad promedio de cada tipo de fondo de las AFP [Gráfico 12].

Gráfico 12. Rentabilidad por tipo de fondo. Colombia, 2013-2016.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia [cifras a febrero de 2014].



EFICIENCIA DEL RAIS

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Separar las comisiones por administración del seguro de invalidez y sobrevivencia.

Actualmente, el valor de las comisiones está incluido en la tarifa del 3%, con la cual se pagan también los seguros previsionales. Una comisión independiente del valor de los seguros previsionales permitiría lograr mayor certidumbre e incentivos para las AFP. El estudio contratado por el Ministerio de Hacienda para determinar la tasa de seguro previsional constituye un avance en este sentido.

Acción pública. Establecer las comisiones a las AFP mediante dos tramos: uno fijo y uno variable.

El componente fijo remuneraría las actividades propias de estas organizaciones, que no varían de acuerdo con el número de afiliados ni a la rentabilidad de los portafolios. Por su parte, el componente variable requiere de dos acciones: la primera es la creación de portafolios de referencia para cada tipo de fondo (moderado, conservador y de mayor riesgo), con el fin de diversificar los portafolios de inversión de las AFP y eliminar los factores desestimulantes que genera el mecanismo de rentabilidad mínima; la segunda es establecer tablas de remuneración se-

gún la rentabilidad de estos fondos, para que mayores niveles de rentabilidad impliquen mayor comisión variable.

Acción pública - Acción regulatoria. Brindar mayor certidumbre a las aseguradoras para aumentar la oferta de rentas vitalicias.

Si bien el Decreto 036 de 2015 establece el mecanismo para cubrir aumentos del salario mínimo superiores a la inflación, aún persisten riesgos jurídicos que en muchos casos deben asumir las aseguradoras, y en otros casos limitan la entrada de rentas vitalicias al mercado. Para ofrecer a las aseguradoras una mayor certidumbre, se recomienda actualizar las tablas de mortalidad, lograr mayor coordinación entre los fallos de la rama judicial y las disposiciones de la rama ejecutiva y reducir la tasa de reemplazo de las pensiones de sustitución a niveles cercanos al 60%.

Acción pública. Licitación del seguro de invalidez y sobrevivencia a nivel nacional, con el fin de reducir su precio y diversificar los riesgos.

Según la Asociación Internacional de Organismos Supervisores, en Colombia este seguro es el más costoso de América Latina. En ese sentido, licitar a nivel nacional los seguros previsionales disminuiría su valor. Además, dada la incertidumbre

que genera el incremento del salario mínimo y de la pensión mínima sobre el mercado de seguros previsionales, se recomienda incluirlos en el decreto de deslizamiento (Decreto 036 de 2015).

Acción pública. Licitación de los nuevos afiliados, con el fin de incrementar la competencia, facilitar la entrada de nuevos competidores con menores costos de administración, y brindar mayores garantías a las cuentas individuales de los afiliados.

Este proceso se llevaría a cabo anualmente, y estaría en manos de la entidad encargada de la administración del sistema pensional. Ganaría la AFP que ofrezca menores costos de administración y haya obtenido los mayores niveles de rentabilidad en un período determinado. Los actuales afiliados tendrían la posibilidad de trasladarse a la AFP ganadora de la licitación.

Acción pública. Incluir de manera obligatoria a los jóvenes menores de treinta años en el portafolio de mayor riesgo.

Esto aumentaría la probabilidad de lograr el capital necesario para acceder a una pensión o, en su defecto, de contar con un capital mayor para acceder al mecanismo de renta vitalicia a partir de la devolución de saldos, tal y como se planteó en las recomendaciones sobre cobertura.

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Consolidar el programa Colombia Mayor como un beneficio universal	Mediano		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción regulatoria
Contratar rentas vitalicias para los sujetos de devolución de saldos o indemnizaciones sustitutivas, complementando el esquema con BEP	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Coordinación público-privada
Permitir la compra de semanas de cotización una vez se reciba la mesada pensional	Mediano		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción regulatoria
Hacer obligatorio el acceso al FGPM para aquellas personas elegibles. No permitir la devolución de saldos	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción pública
Hacer que independientes con ingresos laborales mayores a 2 SMLLV aporten al sistema pensional	Corto		Directora de Inspección, Vigilancia y Control – MinTrabajo Director de Generación y Protección del Empleo – MinTrabajo	Acción pública
Establecer un tope para los subsidios que entrega el RPM	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción regulatoria
Limitar la entrada y traslados de nuevos afiliados al RPM y fortalecer el FGPM como régimen de reparto.	Mediano		Directora de Desarrollo Social – Departamento Nacional de Planeación	
Aumentar el IBL al promedio de cotización de los últimos veinte años	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción regulatoria



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Disminuir la tasa de reemplazo de pensiones de sobrevivientes a niveles del 60%	Mediano		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo	Acción regulatoria
Gravar pensiones de más de 2 SMMLV	Corto		Viceministra General de MinHacienda	Acción regulatoria
Separar las comisiones de administración de los seguros previsionales	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Superintendente Delegado para Pensiones, Fiducias y Cesantías – SuperFinanciera	Acción regulatoria
Establecer las comisiones de las AFP con dos componentes: uno fijo, y uno variable otorgado por mayor rentabilidad de los portafolios de referencia	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Superintendente Delegado para Pensiones, Fiducias y Cesantías – SuperFinanciera	Acción pública
Hacer dinámicas las tablas de mortalidad para lograr mayor oferta de rentas vitalicias	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Superintendente Delegado para Pensiones, Fiducias y Cesantías – SuperFinanciera	Acción pública
Incluir de manera obligatoria a los jóvenes en el portafolio de mayor riesgo	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Superintendente Delegado para Pensiones, Fiducias y Cesantías – SuperFinanciera	Acción pública
Implementar mecanismos para desincentivar traslados irracionales	Corto		Director General de Regulación de la Seguridad Social – MinHacienda Directora de Pensiones y Otras Prestaciones – MinTrabajo Superintendente Delegado para Pensiones, Fiducias y Cesantías – SuperFinanciera	Acción pública





NOTAS

1. Estudio realizado a partir del análisis de las dinámicas de cotización en la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA).
2. Los datos incluyen a los pensionados de los regímenes especiales que, a excepción de las fuerzas militares y los maestros, desaparecerán en los próximos años.
3. Este esquema se creó para mitigar los efectos del artículo 48 de la Constitución Política de Colombia, que iguala la pensión mínima con el salario mínimo.
4. Informe de actividades del sector trabajo presentado ante el Congreso de la República, 2014-2015.
5. El IBL se conoce como el promedio de cotizaciones durante los últimos diez años, y se utiliza para el cálculo de la pensión en el RPM.
6. El costo fiscal disminuirá progresivamente hasta llegar al 2,1% del PIB en 2050, pero esto se logrará a costa de la disminución en la cobertura del sistema pensional.
7. Se considera como la población en edad de trabajar (para este caso de entre 15 y 64 años) sobre la pobla-

ción en edad de pensionarse (para este caso mayores a 65 años).

8. Según cálculos de Colpensiones, los traslados racionales pueden llegar al 46%.
9. Este decreto se desarrolló a partir del mandato establecido en la Ley 1748 de 2014, y su objetivo es garantizar que los clientes que quieran trasladarse reciban asesoría por parte de ambos regímenes.
10. Gómez et al (2005) muestran que la regulación de la rentabilidad mínima puede explicar la existencia de portafolios ineficientes de fondos de pensiones.
11. Actualmente existen cuatro AFP, y el 80% de los afiliados se concentra en dos de estas.



REFERENCIAS

1. Becerra, A., Forero, D. & Villar, L. (2015). Colombia: Una mirada desde la visión multipilar, en *Cómo fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos*.
2. Bosch, M., Berstein, S., Castellani, F., Oliveri, M. & Villa, J. (2015). *Diagnóstico del sistema previsional colombiano y opcio-*

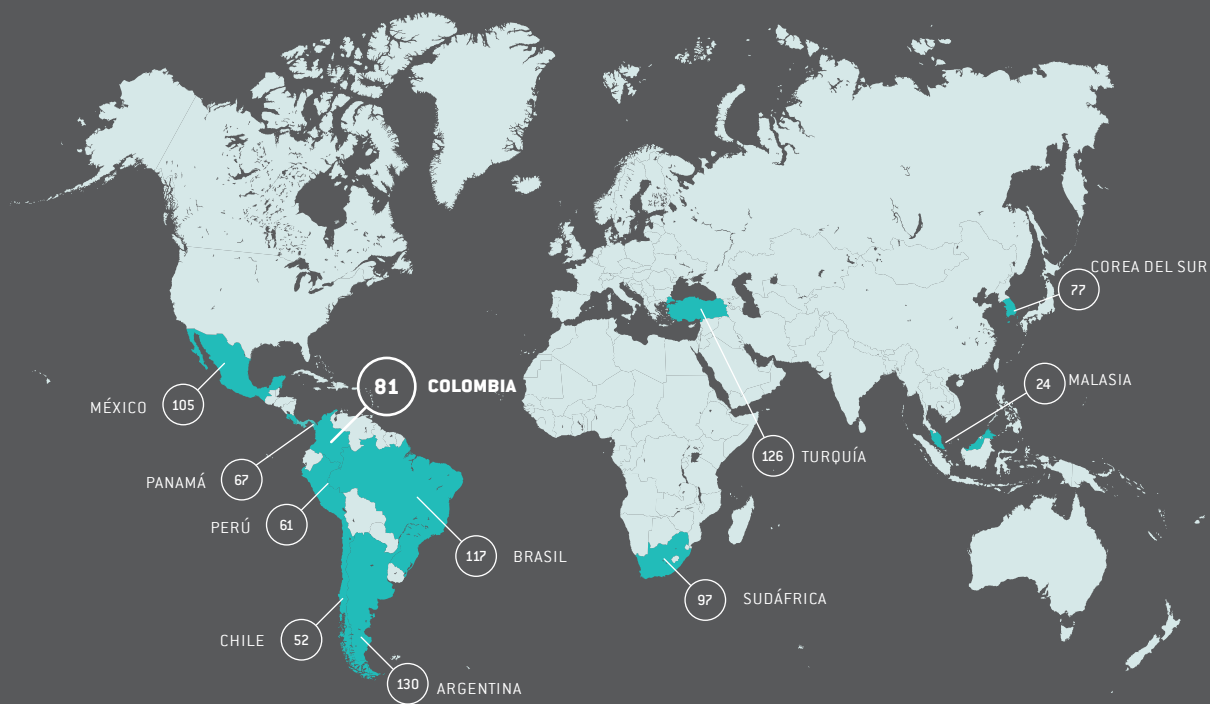
nes de reforma. Nota técnica No. 825, en Banco Interamericano de Desarrollo.

3. Consejo Privado de Competitividad. (2016). *Pensiones en Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*. Bogotá, D. C.
4. DGRESS. (2014). *Movilidad e interacción entre regímenes del sistema general de pensiones colombiano*. Working Paper. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
5. Jara, D. (2006). *Modelo de la regulación de las AFP en Colombia y su impacto en el portafolio de los fondos de pensiones*. Revista ESPE, Banco de la República, No. 52.
6. MinTrabajo. (2015). *Informeorme de actividades 2014-2015*. Bogotá, D. C.: Ministerio del Trabajo.
7. MinTrabajo. (2013). Presentación: *Nuevo modelo de protección para la vejez*. Bogotá, D. C.: Ministerio del Trabajo.
8. Mejía, L. (2016). Presentación: *El sistema pensional colombiano: desafíos de política*. Departamento Nacional de Planeación.
9. Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). *Mejores pensiones, mejores trabajos: Hacia la cobertura universal en América Latina y el Caribe*.
10. Núñez, J. & Castañeda, C. (2012). *Retos del sistema pensional colombiano: Nueva evidencia utilizando información de la PILA*. Consultoría para el Banco Mundial.





MERCADO LABORAL Y FORMALIZACIÓN



Eficiencia del Mercado Laboral. Puesto entre 138 países (1 indica mayor eficiencia del mercado laboral).

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Desempeño del mercado laboral	Tasa de participación de la fuerza laboral	12 de 18	7 de 18 ¹		Banco Mundial
	Tasa de desempleo	17 de 18	17 de 18 ¹		Banco Mundial
	Tasa de desempleo juvenil	11 de 12	7 de 9 ¹		Banco Mundial
	Informalidad laboral (% de ocupados que no cotizan a pensiones)	10 de 15	9 de 15 ²		Banco Interamericano de Desarrollo
	Duración promedio del desempleo (meses)	7 de 15	7 de 10 ³		Banco Interamericano de Desarrollo
	Empleo vulnerable ⁴ (% de empleo total)	10 de 15	11 de 11 ¹		Banco Mundial
	Trabajo infantil (% de niños entre 7 y 14 años)	6 de 16	7 de 13 ¹		Banco Interamericano de Desarrollo
	Inspectores de trabajo por cada 10.000 empleados	7 de 10	9 de 11 ¹		Organización Internacional del Trabajo
	Número promedio de horas trabajadas a la semana	14 de 17	16 de 17 ¹		Banco Interamericano de Desarrollo
Informalidad y productividad	Productividad laboral por persona empleada	10 de 13	11 de 13 ³		The Conference Board
	Relación entre salario mínimo y valor agregado por trabajador	14 de 18	7 de 18 ³		Doing Business
	Porcentaje de empleados que reporta dificultades para ocupar vacantes	3 de 8	5 de 8 ³		ManpowerGroup

1/ Los datos corresponden al año 2014. 2/ Los datos corresponden al año 2014. Para Chile, Bolivia y Venezuela, los datos corresponden a 2013. 3/ Los datos corresponden al año 2015. 4/ Número de trabajadores por cuenta propia y sin remuneración sobre el total del empleo.



El desempeño del mercado laboral puede afectar de varias formas el desarrollo competitivo de un país. En primer lugar, los altos niveles de desempleo e informalidad –resultado de inflexibilidades del mercado laboral, instituciones débiles e incentivos no deseados de la política social o económica– impiden que el factor trabajo migre hacia actividades de mayor productividad. En segundo lugar, el costo de la mano de obra debe ser el reflejo de su productividad, y cuando los costos no salariales y el salario mínimo no reflejan directamente la productividad de los trabajadores, se generan distorsiones y se limita la inversión. Por último, la calidad de la mano de obra disponible en una economía es de gran importancia: si el

capital humano cuenta con las competencias requeridas por el sector empresarial, la productividad será mayor, y, además, se podrán reducir los tiempos y costos de la búsqueda del talento humano.

El desempeño del mercado laboral colombiano en la última década se ha caracterizado por tres hechos principales: primero, la reducción del desempleo a tasas de un dígito; segundo, un aumento en el porcentaje de ocupados que cotiza a seguridad social; y tercero, el estancamiento de la productividad laboral en comparación con otros países de América Latina, a pesar de haber logrado mayores tasas de crecimiento económico. En general, estos avances han sido resultado del aumen-

to del precio de las materias primas y el bono demográfico, y, por ende, es necesario buscar nuevas estrategias de crecimiento económico para mantener los logros de la década, las cuales deben basarse en mejoras sostenibles en la productividad.

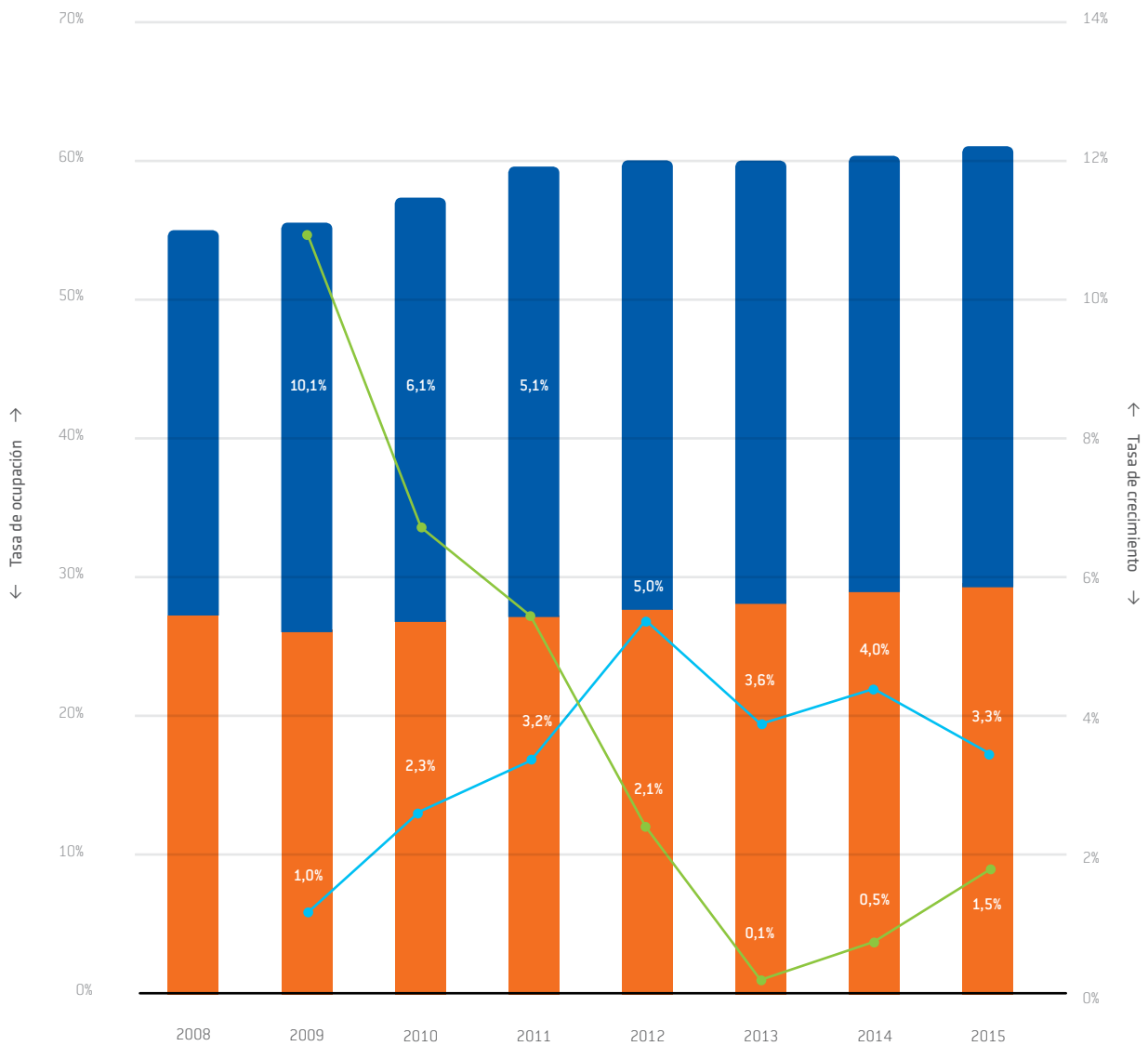
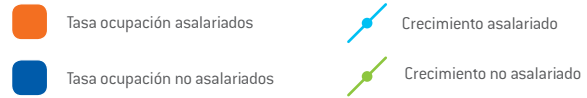
Este capítulo presenta un panorama general del mercado laboral colombiano, analiza la relación entre productividad e informalidad y, por último, examina la eficiencia del mercado laboral enfocándose, principalmente, en la calidad de los canales de búsqueda. Adicionalmente, en cada una de las secciones se entrega una serie de recomendaciones para lograr un mejor desempeño del mercado de trabajo.



DESEMPEÑO DEL MERCADO LABORAL

Durante el período 2008-2015 la tasa de ocupación aumentó en 7 puntos porcentuales (PP) –llegando a 59% en 2015– y la tasa global de participación, en 4 PP. También se evidencia un crecimiento en la proporción de asalariados a partir del año 2012, y un repunte en la de no asalariados a partir de 2014. La proporción de ocupados no asalariados en 2015 fue de 51,3%, mientras que la de ocupados asalariados fue de 48,7% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Tasa de ocupación y crecimiento anual del empleo asalariado y no asalariado. Colombia, 2008-2015.

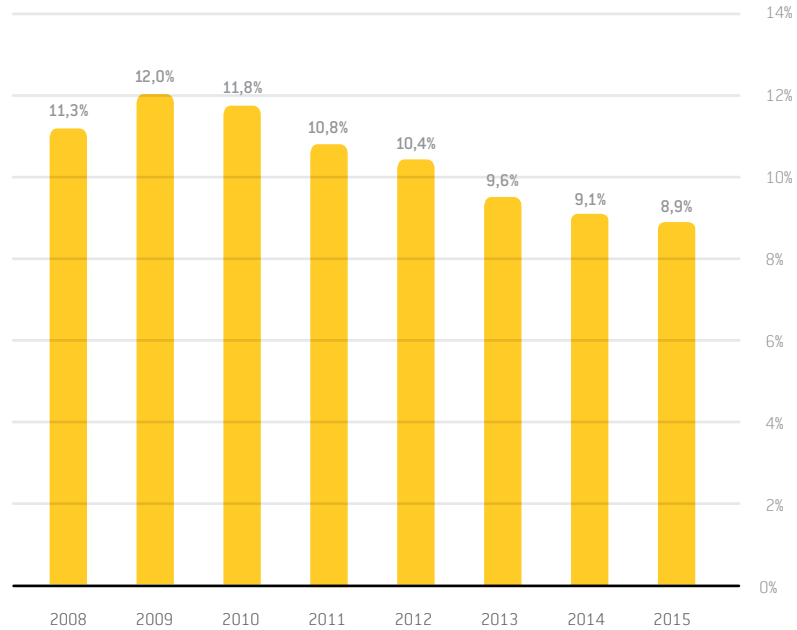


DESEMPEÑO DEL MERCADO LABORAL



En cuanto al desempleo en Colombia, se observa que a partir del año 2013 se han logrado tasas de un dígito. En 2015 la tasa de desempleo disminuyó a 8,9% [Gráfico 2], la menor registrada durante el período 2008-2015. No obstante, a nivel internacional Colombia sigue teniendo uno de los mayores niveles de desempleo, en particular en la población de 15 a 24 años [Gráfico 3].

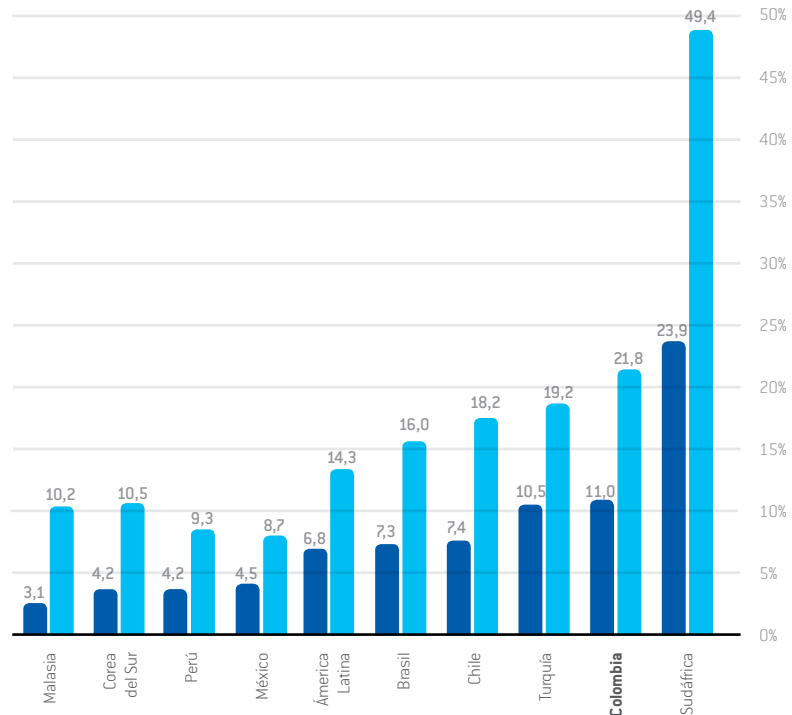
Gráfico 2. Tasa de desempleo. Colombia, 2008-2015.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en FILCO- Mintrabajo.

Gráfico 3. Tasa de desempleo total y juvenil. Colombia y países de referencia, promedio 2006-2014.

■ Desempleo
■ Desempleo Juvenil



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Banco Mundial.



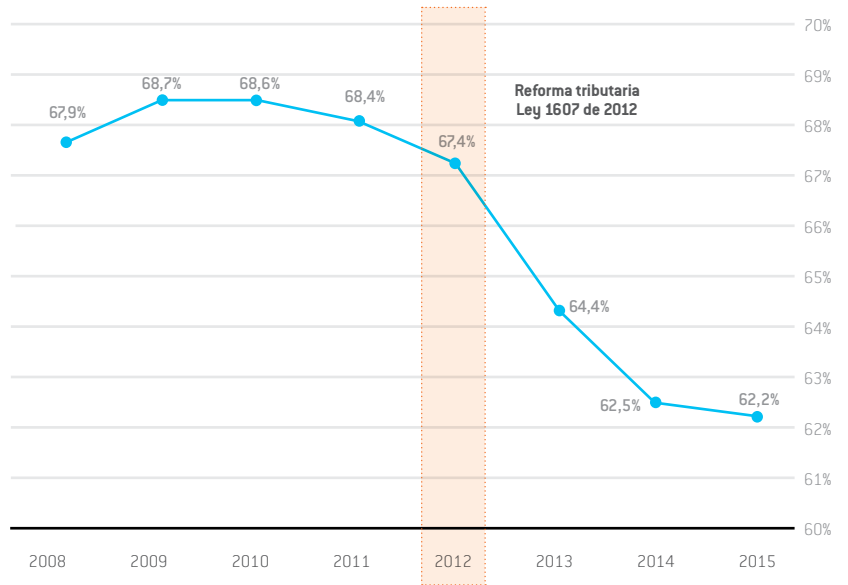
DESEMPEÑO DEL MERCADO LABORAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

La informalidad es resultado de una serie de distorsiones que afectan negativamente el desempeño del mercado laboral y la economía en general. Durante el periodo 2008-2015 este fenómeno se redujo de cifras cercanas al 67,4% a niveles del 62%, a partir de la implementación de la Ley 1607 de 2012 (Gráfico 4), que tuvo como reforma central la reducción de los Costos Laborales No Salariales (CLNS). No obstante, Colombia presenta una de las mayores tasas de informalidad de América Latina, superada ligeramente por la de Perú en el período 2006-2014 (Gráfico 5).

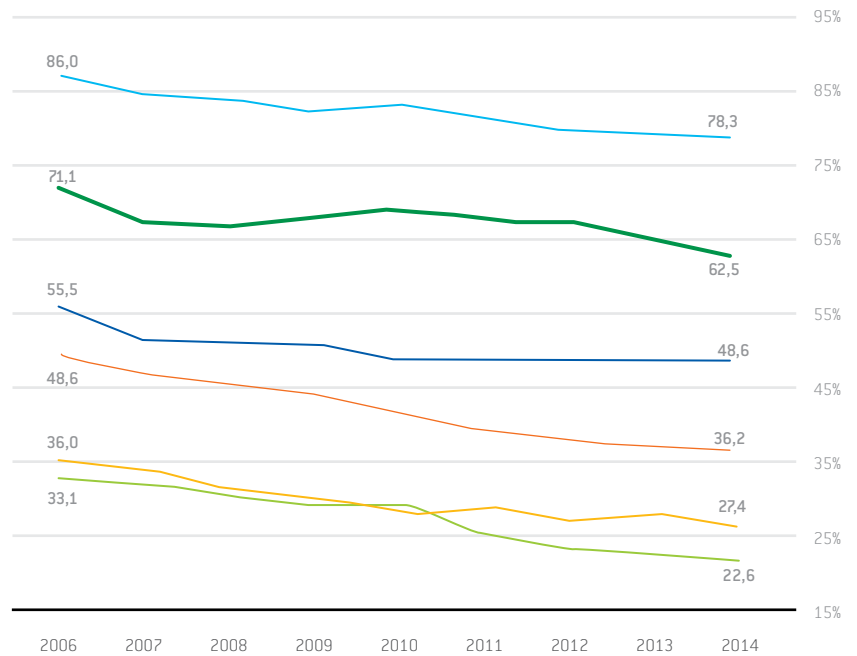
Gráfico 4. Evolución de la informalidad laboral (% de no cotizantes al sistema pensional). Colombia, 2008-2015.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en FILCO- Mintrabajo.

Gráfico 5. Evolución de la informalidad (% de no cotizantes al sistema pensional). Colombia y países de referencia, 2006-2014.

- Argentina
- Brasil
- Colombia
- Costa Rica
- Perú
- Uruguay



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en FILCO- Mintrabajo.

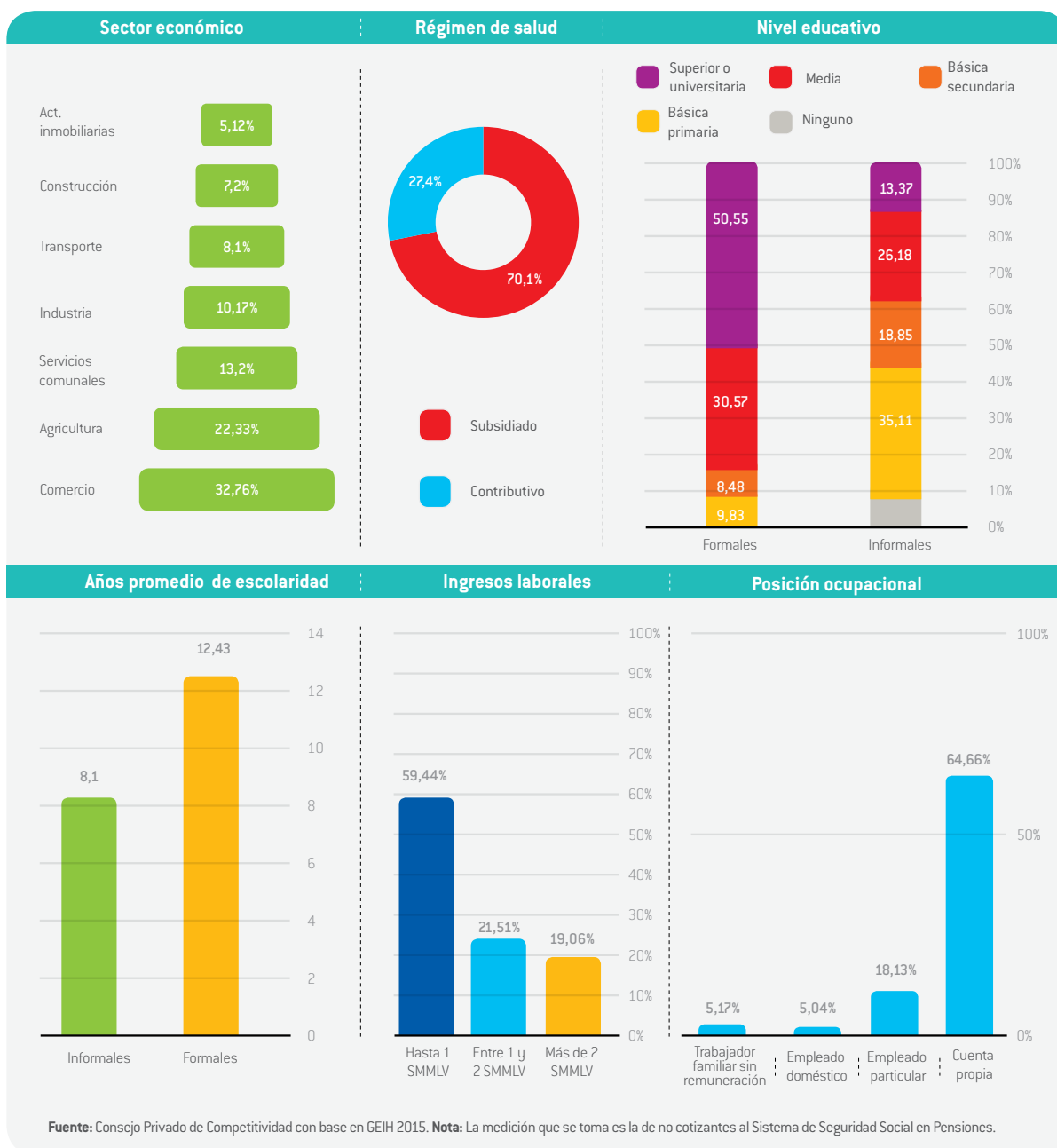
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

DESEMPEÑO DEL MERCADO LABORAL



La mayor proporción de informales se concentra en los sectores de comercio y agricultura. Esta población cuenta con ocho años de escolaridad en promedio, mientras que los trabajadores formales tienen cerca de doce. En términos de afiliación al sistema de salud, el 70,1% de informales se encuentra afiliado al régimen subsidiado (RS), y el 40,6% cuenta con ingresos superiores a un SMMLV (Gráfico 6). En esa línea, Camacho et al (2009) establecen que el RS y la expansión de los servicios de salud que se dio después de la Ley 100 de 1993 crearon incentivos a la informalidad y generaron un aumento del empleo informal de entre el 2% y el 4%.

Gráfico 6. ¿Quiénes son los informales en Colombia?, 2015.





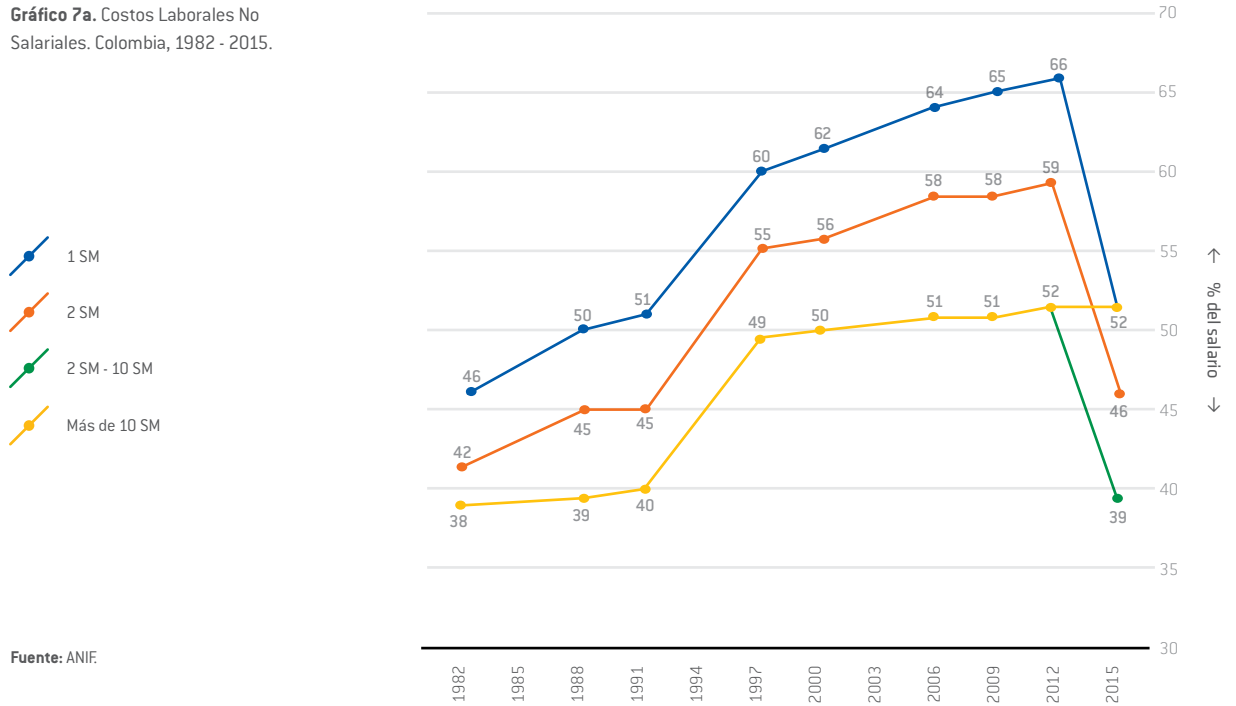
DESEMPEÑO DEL MERCADO LABORAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

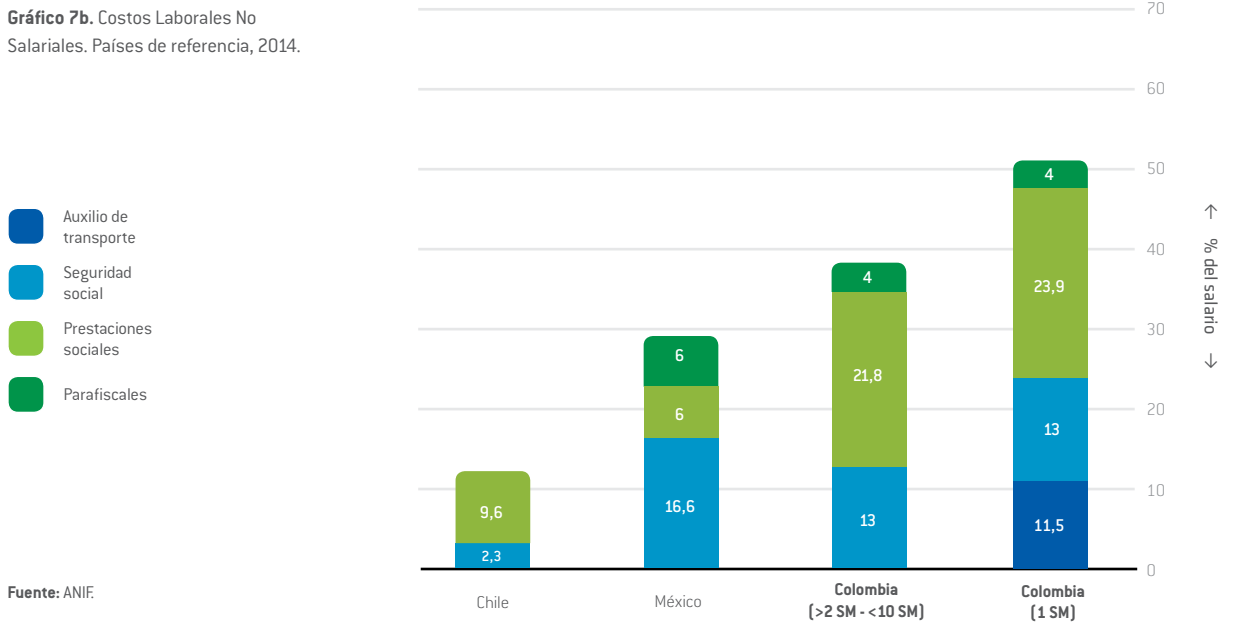
En la última década, los avances de mayor trascendencia han sido los esfuerzos para reducir los CLNS, en particular a partir de la expedición de la Ley 1607 de 2012, que redujo en 13 PP el costo de la nómina para trabajadores que devengan entre dos y diez SMMLV (Gráfico 7a). Sin embargo, los CLNS continúan siendo altos con respecto a México y Chile (Gráfico 7b).

Gráfico 7a. Costos Laborales No Salariales. Colombia, 1982 - 2015.



Fuente: ANIF.

Gráfico 7b. Costos Laborales No Salariales. Países de referencia, 2014.



Fuente: ANIF.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Continuar reduciendo los costos laborales no salariales asociados a la contratación formal.

Por ejemplo: a partir de una evaluación del costo-beneficio de las cajas, en particular de la figura del subsidio familiar, se podrían priorizar los servicios que prestan estas entidades y modificar su fuente de financiación —vía Presupuesto General de la Nación—, mediante la reforma tributaria que está en curso. Además, se deben fortalecer, en el corto plazo, las actividades de inspección, vigilancia y control de los recursos que se les destinan para su funcionamiento¹, teniendo en cuenta los múltiples problemas de regulación e información asimétrica asociados a las cajas (Recuadro 1), y el alto grado de heterogeneidad de los servicios ofrecidos y la población atendida.

Adicionalmente, existen otros costos no salariales indirectos que encarecen la

mano de obra y hacen menos atractiva a la economía colombiana para la inversión extranjera. En esa línea, es preocupante que estén a punto de ser aprobados dos proyectos de ley que modifican la jornada laboral diurna, el recargo dominical y el periodo de maternidad, puesto que incrementarán los costos de ser formal en el país.

Acción pública. Crear un banco de estrategias para mitigar las barreras de acceso al mercado laboral, e identificar cuáles afectan a diversos grupos poblacionales como jóvenes, mujeres, adultos mayores de 40 años, entre otros.

Aunque la Ley 1780 de 2016 es un primer avance en la identificación y diseño de estrategias para superar las barreras de acceso de los jóvenes al mercado laboral, es necesario profundizar en sus rezagos de formación e identificar otras barreras para diferentes grupos poblacionales. En este sentido, se propone indagar por todas las barreras que afectan a los diferentes grupos poblacionales, y

establecer un “banco” de estrategias, programas o proyectos existentes que ofrecen a la población las condiciones necesarias para acceder al mercado laboral.

Coordinación público-privada. Definir un concepto estándar y unificado de informalidad².

Este es un paso previo necesario para avanzar en el diseño de políticas y acciones que disminuyan las tasas de informalidad en el país. En esa línea, el CPC reconoce el avance que ha representado la reactivación del Comité Técnico Mixto de Formalización, en el marco del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI), y la discusión para llegar a un concepto armonizado de informalidad que hace parte de la agenda de este comité. Sin embargo, es necesario avanzar a mayor ritmo, con el fin de establecer estrategias contundentes de lucha contra la informalidad.

**RECUADRO 1****REGULACIÓN DEFICIENTE: EL CASO DE LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR**

Las cajas de compensación familiar son un ejemplo claro de los efectos de la regulación deficiente de entidades que administran recursos públicos. En los últimos años, se ha encontrado una cantidad importante de irregularidades en el manejo de los recursos por parte de estos organismos. En la actualidad, cinco cajas de compensación se encuentran bajo vigilancia especial de la Superintendencia de Subsidio Familiar debido a su mala gestión fiscal, y varios de sus funcionarios enfrentan procesos disciplinarios, e incluso penales [El Tiempo, 2015].

Para ilustrar esta situación, en el Cuadro 1 se presenta un resumen de los principales hallazgos de las auditorías hechas por la Contraloría General de la República (CGR) a tres cajas de compensación durante la vigencia 2013. En los tres casos es clara la falta de control y seguimiento al desempeño de estos organismos, en particular en lo relacionado con su presupuesto. Se resalta el caso de Comfamiliar Cartagena, una de las cinco cajas bajo vigilancia especial, que ha incurrido en irregularidades muy delicadas como la compra de medicamentos de alto costo para pacientes “fantasma”, entre otras.

Cuadro 1: Principales hallazgos de auditoría CGR 2013.

Comfacauca	Comfamiliar Cartagena	Comfiar Arauca
<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con parámetros de medición de sus metas y objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se ordenaron más de \$3.000 millones en medicamentos de alto costo para pacientes “fantasma”. 	<ul style="list-style-type: none"> Su sistema web no permite visualizar su información contable, ni su plan operativo, ni el resultado de las auditorías.
<ul style="list-style-type: none"> Se ejecutaron gastos y costos que no hacían parte del presupuesto inicial ni de las modificaciones realizadas durante la vigencia. Es decir, no existe ninguna constancia de aprobación de la ejecución de estos recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se entregó un total de \$266.159.250 en seguros de desempleo y de \$197.482.500 en capacitación laboral a personas que no estaban desempleadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Se entregaron \$91.995.600 en subsidios a personas que no estaban registradas como beneficiarias de dichos subsidios.
<ul style="list-style-type: none"> Existen diferencias por valor de \$1.776 millones entre el presupuesto reportado por Comfacauca y el reportado por la Superintendencia del Subsidio Familiar. La razón de la diferencia no es clara. 	<ul style="list-style-type: none"> Se encontró un presunto detrimento patrimonial por valor de \$3.643 millones, debido al traslado de recursos de aportes parafiscales para cubrir sobregiros bancarios de Comfamiliar. Esto tiene un alcance fiscal, administrativo y penal. 	<ul style="list-style-type: none"> No se pudo verificar la destinación de \$2.024.395.988 que presuntamente correspondieron a subsidios.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Contraloría General de la República.

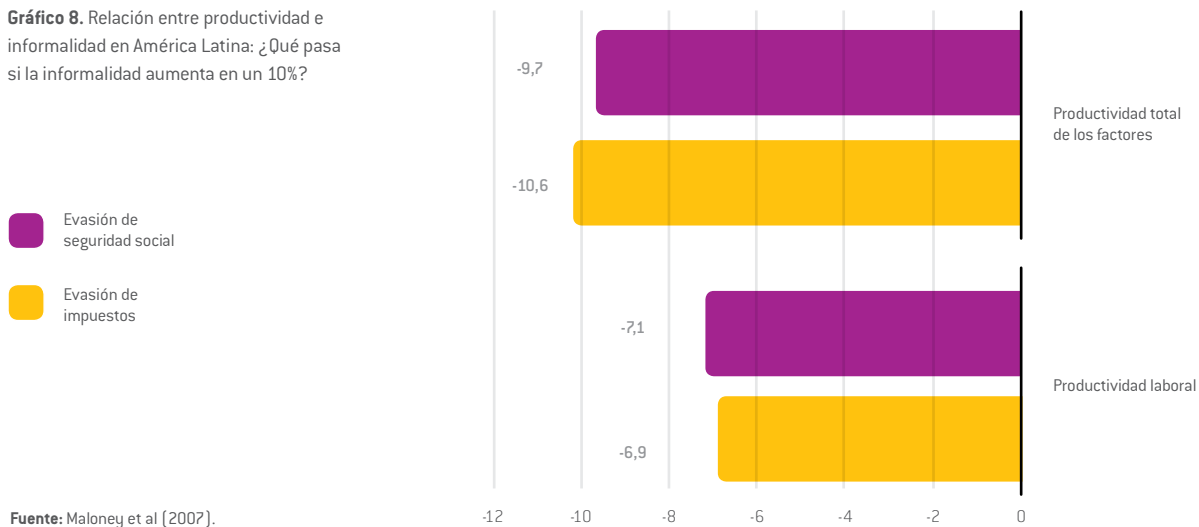
Un mayor control y visibilidad de la ejecución presupuestal de dichos organismos podría haber evitado, o al menos reducido, estas irregularidades. Más aún, contar con información presupuestal veraz, oportuna y actualizada, disponible para todo el público, habría sido un insumo fundamental para detectar alertas tempranas sobre los manejos fiscales irregulares de las cajas de compensación. Lo anterior resulta aún más importante si se tiene en cuenta que los aportes a las cajas de compensación ascienden a cinco billones anuales y representan una carga importante en los Costos Laborales No Salariales.

INFORMALIDAD Y PRODUCTIVIDAD



Existe una relación bidireccional entre productividad e informalidad: la informalidad impide alcanzar mayores niveles de productividad, pues las empresas y trabajadores informales no tienen acceso formal al capital financiero y físico necesario para aumentar la eficiencia, y solo podrán contar con los incentivos y capacidades para asumir los costos de formalizarse en la medida que tengan mayores niveles de productividad. Como se muestra en el Gráfico 8, un aumento del 10% en la informalidad disminuiría en un 9,7% la productividad total de los factores y en un 7,1% la productividad laboral en América Latina. Por lo tanto, esta distorsión impide que el factor trabajo migre de las actividades y empresas de menor productividad a las de mayor, lo que limita la posibilidad de aumentar la productividad de la economía³.

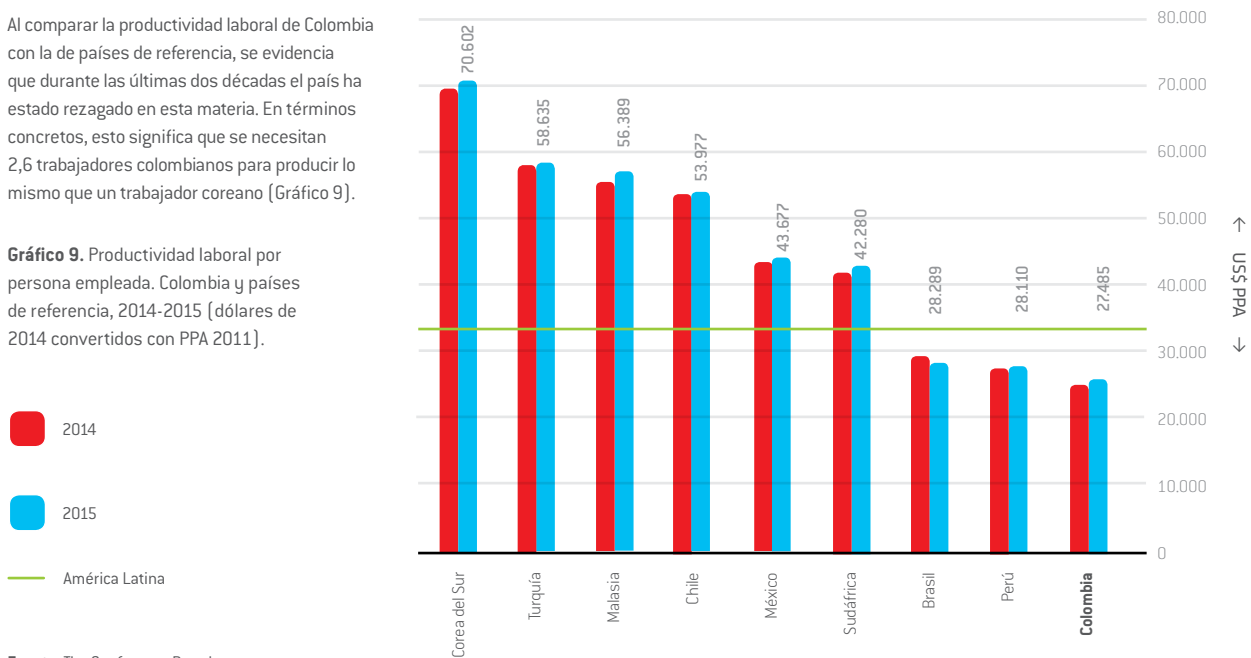
Gráfico 8. Relación entre productividad e informalidad en América Latina: ¿Qué pasa si la informalidad aumenta en un 10%?



Fuente: Maloney et al (2007).

Al comparar la productividad laboral de Colombia con la de países de referencia, se evidencia que durante las últimas dos décadas el país ha estado rezagado en esta materia. En términos concretos, esto significa que se necesitan 2,6 trabajadores colombianos para producir lo mismo que un trabajador coreano (Gráfico 9).

Gráfico 9. Productividad laboral por persona empleada. Colombia y países de referencia, 2014-2015 (dólares de 2014 convertidos con PPA 2011).



Fuente: The Conference Board.



INFORMALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

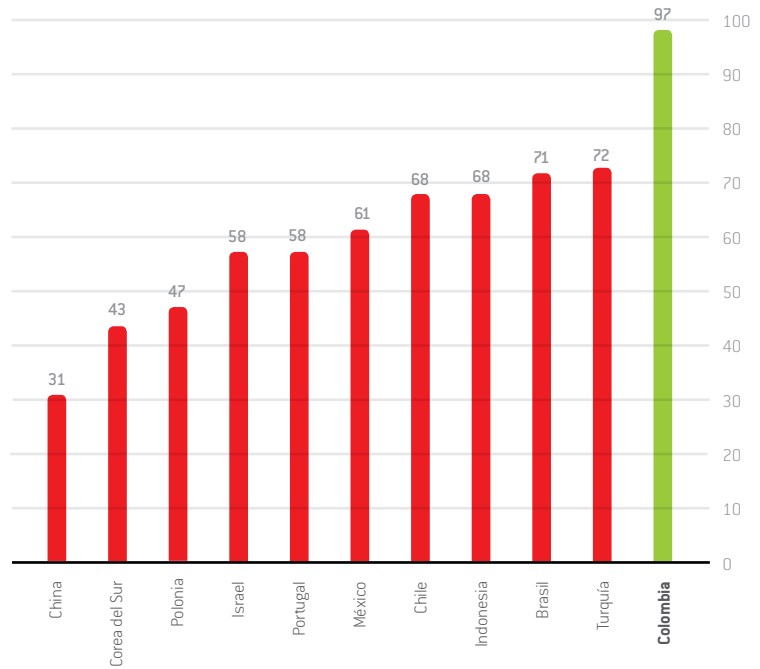
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

El alto nivel del salario mínimo respecto a la productividad de la mano de obra de baja calificación también provoca una distorsión en el mercado laboral. Dicho factor es producto de la estrecha relación entre salario mínimo e ingresos medianos que existe en Colombia, en comparación con países de referencia (Gráfico 10). Así mismo, los departamentos con mayores tasas de informalidad tienen ingresos medianos menores al salario mínimo (Gráfico 11).

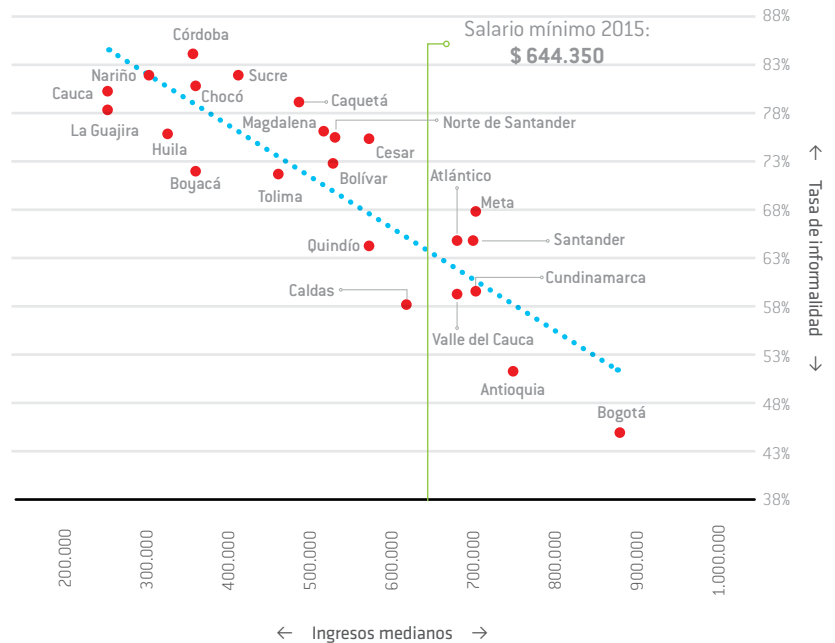
Gráfico 10. Relación entre salario mínimo y salario mediano. Colombia y países de referencia, 2014.

Países de referencia
Colombia



Fuente: OCDE (2014) y FILCO – Ministerio del Trabajo.

Gráfico 11. Correlación entre tasa de informalidad y salario mediano a nivel departamental, 2015.



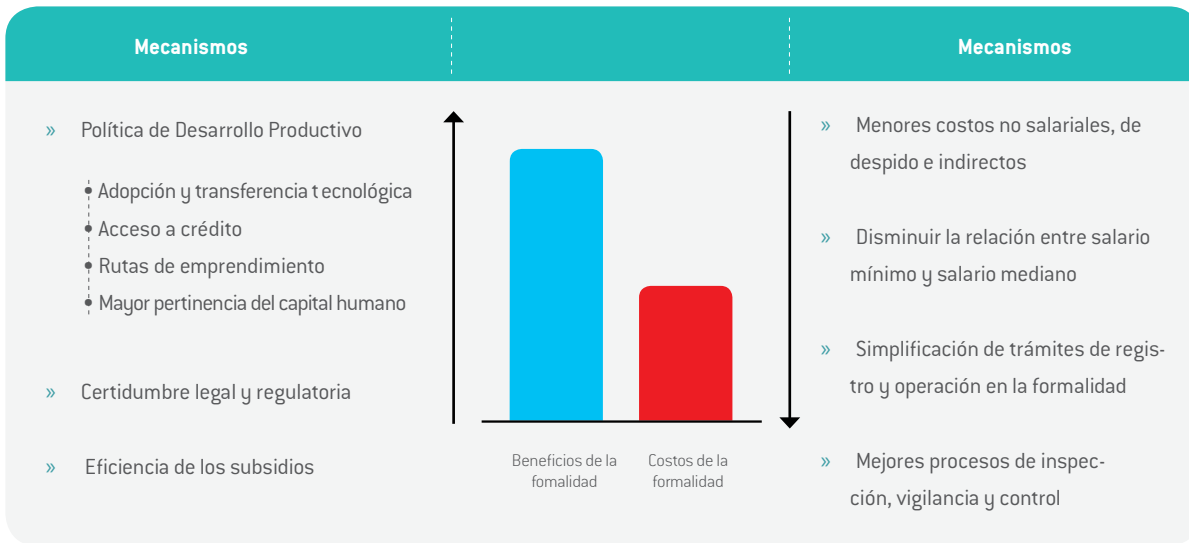
Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en FILCO – Ministerio del Trabajo.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Para combatir la informalidad es necesario aumentar la brecha entre los beneficios y los costos de la formalidad. A continuación, se detalla una serie de mecanismos para lograr este propósito.



Acción pública. Implementar y hacer seguimiento a las estrategias propuestas en el Conpes de la Política de Desarrollo Productivo expedido en 2016.

Además de esto, es necesario definir una agenda para el Comité de la PDP, que tenga entre sus objetivos la coordinación de los actores involucrados para el desarrollo de las estrategias establecidas en el documento CONPES.

Acción pública. Establecer una estrategia de articulación entre el Servicio Público de Empleo, la PDP y el Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET), con el fin de fortalecer las competencias del capital humano requerido por las potenciales apuestas productivas del país.

Teniendo en cuenta que el Gobierno nacional ya diseñó una PDP y se está enfocando en diversificar y sofisticar el aparato productivo, es necesario articular a los actores mencionados para identificar y fortalecer las competencias requeridas por las potenciales apuestas productivas del país. Se espera, entonces, que se realicen ejercicios de prospectiva laboral enmarcados en los sectores priorizados como apuestas en materia económica, y, a partir de estos ejercicios, se direcciona a la población para que adquiera o fortalezca las competencias identificadas. Para lograr este objetivo las entidades ya cuentan con valiosas fuentes de información, como Datlas Colombia, Mapa Regional de Oportunidades, SIANRH y análisis de vacantes, principalmente.

Acción pública. Articular la ruta de emprendimiento que está diseñando el Ministerio del Trabajo con las acciones de promoción y fortalecimiento de emprendimientos llevadas a cabo por las incubadoras, las unidades de emprendimiento, las aceleradoras y los fondos de inversión.

El país cuenta con iniciativas para el fomento de distintos tipos de emprendimiento, ya sean de oportunidad –como iNNpulsa– o por necesidad –como el Fondo Emprender del SENA– (ver capítulo de Financiación para el emprendimiento en etapa temprana). Por lo anterior, y dado que el Servicio Público de Empleo (SPE) atiende a una población diversa, se recomienda no duplicar esfuerzos y tratar de



INFORMALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

direccionar a la población que atiende el SPE hacia la oferta de otras entidades. Por último, si se contempla la entrega de capital semilla como fuente de financiación, esta debe hacerse al finalizar la etapa de consolidación; en la etapa de validación deben aportarse pequeñas sumas, únicamente para la validación de prototipos.

Adicionalmente, se debe reglamentar la destinación de los recursos del componente de microcrédito del suprimido Fondo de Fomento al Empleo y Protección al Desempleo –FONEDE–, la cual se ha retrasado tres años, específicamente desde la expedición de la Ley 1636 de 2013.

Acción pública. Establecer la conceptualización del Sistema de Identificación y Anticipación de Necesidades de Recursos Humanos (SIANRH), para facilitar el diseño de la oferta de formación y la gestión del talento humano requerido por las apuestas productivas regionales.

Además de esto, es imprescindible que el sector trabajo reorganice el Sistema Nacional de Certificación por Competencias (SICECOL) según los lineamientos establecidos en el Conpes 3674 de 2010, ya que el actual esquema de certificación es poco eficiente y todos sus procesos están centralizados en una misma entidad (SENA). Esto, a su vez, debe ir acompañado del cumplimiento de los tiempos de implementación de los pilotos del Marco Nacional de Cualificaciones (ver capítulo de Educación). Por último, los programas de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano deben contar con un esquema de aseguramiento de la calidad, en el marco del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET).

Acción Regulatoria. Aumentar la diferencia entre el salario mediano y el salario mínimo.

En este sentido, es importante que el gobierno nacional implemente la PDP, y que el sector trabajo articule sus estrategias de generación de ingresos y emprendimiento con las apuestas productivas incluidas en esta política, para apuntarles a mejoras sostenidas en la productividad y al incremento de los ingresos medianos de la población (Recuadro 2). Adicionalmente, se deben buscar mecanismos legales para aumentar la brecha entre el salario mínimo y el salario mediano de la población. Y, por último, se debe evaluar la posibilidad de establecer un salario mínimo diferencial a nivel regional o por grupos poblacionales, dado el impacto negativo del salario mínimo sobre la informalidad.

Acción Regulatoria. Establecer un Estatuto Orgánico de Subsidios que elimine los incentivos para que los individuos permanezcan en la informalidad, en línea con lo anunciado por el gobierno nacional.

Un ejemplo de esto es el Régimen Subsidiado de Salud. Si se decide mantener la distinción entre afiliados a los dos regímenes de salud, se recomienda, en el corto plazo, difundir ampliamente los beneficios de la libre movilidad entre ambos regímenes⁴. Adicional a esto, es importante definir claramente en el Estatuto Orgánico de Subsidios las condiciones de salida y la duración de los programas sociales que están anclados al Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de

Programas Sociales (SISBEN), y desarrollar un sistema unificado que relacione a todos los beneficiarios de programas sociales en el país, como un primer paso para lograr mayor eficiencia en la asignación de subsidios estatales.

Coordinación público-privada. Establecer una oferta de programas y estrategias encaminadas a fortalecer a las empresas en las etapas posteriores a su decisión de formalizarse.

Esta medida busca mejorar la percepción del ingreso a la formalidad, en línea con los resultados de Galiani et al (2015), quienes sostienen que la disminución total o progresiva de los costos de entrada a la formalidad⁵ tiene impactos positivos únicamente en el corto plazo y conlleva a un retorno a la informalidad en el mediano plazo. Este enfoque es distinto al de la Ley 1429 de 2010, cuyos impactos no fueron alentadores, según la evaluación de impacto contratada por el gobierno nacional⁶.

Acción Regulatoria. Diseñar y presentar la actualización del Código Sustantivo del Trabajo (CST) ante el Congreso de la República.

Las relaciones laborales actuales se rigen por el CST de 1951 y por algunas modificaciones parciales hechas desde entonces. Pero dichas relaciones se han visto afectadas por los cambios tecnológicos, la aparición de nuevas figuras laborales y un mayor grado de flexibilidad; por lo tanto, es necesario diseñar y concertar un marco normativo que incluya la nueva realidad

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



laboral, y presentarlo luego ante el Congreso de la República.

Acción pública. Simplificar trámites para formalizarse y flexibilizar la cotización a seguridad social.

Esta medida podría aplicarse mediante el desarrollo de un Sistema Único de Afiliación al Sistema de Seguridad Social y la reglamentación de la cotización por días o por ingresos inferiores al salario mínimo⁷. Adicionalmente, es necesario agilizar la implementación de la Ventanilla Única Empresarial y de la Red Nacional de Formalización. Además, esta última debe articularse con los instrumentos que ya tienen otras entidades, de tal manera que se reduzcan los cos-

tos de transacción para las empresas y trabajadores que quieran formalizarse.

Acción pública. Fortalecer los mecanismos de inspección, vigilancia y control del cumplimiento de la legislación laboral.

Esto podría lograrse mediante la interoperabilidad de sistemas de información y bases de datos (PILA y bases tributarias) y el aumento del número de inspectores⁸ que incrementen la eficacia de las acciones de fiscalización. En este sentido, es importante tener en cuenta que alrededor del 40% de informales tienen ingresos superiores a un SMMLV, y alrededor del 70% de las empresas con menos de diez trabajadores no cotizan a seguridad social por sus

trabajadores (Encuesta de Microestablecimientos, 2015).

Acción Pública. Acelerar la implementación de factura electrónica.

Para el caso de las facturas electrónicas se solicita celeridad por parte del Gobierno para que a la mayor brevedad se ponga en funcionamiento el registro correspondiente creado por la Ley 1753 de 2015. Adicionalmente, se recomienda profundizar los esfuerzos que se vienen realizando en materia de educación financiera, dado que existe evidencia de que pequeñas y medianas empresas parecen no reconocer los beneficios de ingresar al sector financiero, y por ello se autoexcluyen de éste (Anif, 2015).



RECUADRO 2

INCREMENTO DE LOS INGRESOS MEDIOS A TRAVÉS DE LA PDP

Incrementar los ingresos medios de la población mediante aumentos sostenidos en la productividad laboral es una alternativa para aumentar la brecha entre el salario mínimo y el salario mediano, dada la baja factibilidad política de eliminar el salario mínimo o establecerlo de manera diferencial a nivel regional o por grupos poblacionales.

El Conpes de la Política de Desarrollo Productivo aprobado recientemente, establece una serie de estrategias que, de ser implementadas en su totalidad, aumentarían la productividad laboral y, por consiguiente, el salario mediano. A continuación, se mencionan aquellas que afectan los ingresos de forma directa o indirecta:

- » Articulación con las prioridades de la PDP durante la construcción del SNET y MNC
- » Priorización de programas de formación por parte del SENA
- » Acceso de pequeños productores agro al Fondo de Microfinanzas Rurales (FMR)
- » Modernización del Fondo Emprender
- » Esquemas de fortalecimiento empresarial
- » Diseño de rutas especializadas de emprendimiento
- » Implementación del esquema de voucher para la innovación
- » Diseño e implementación de programas de investigación en empresas, mediante la vinculación de capital humano altamente formado y las rutas para llevar los doctores a las empresas
- » Fortalecimiento de Centros de Desarrollo Empresarial
- » Programas de extensión tecnológica
- » Modelo de asistencia técnica agropecuaria
- » Programa de servicios de emparejamiento para facilitar la inserción de proveedores en cadenas globales, regionales y locales de valor

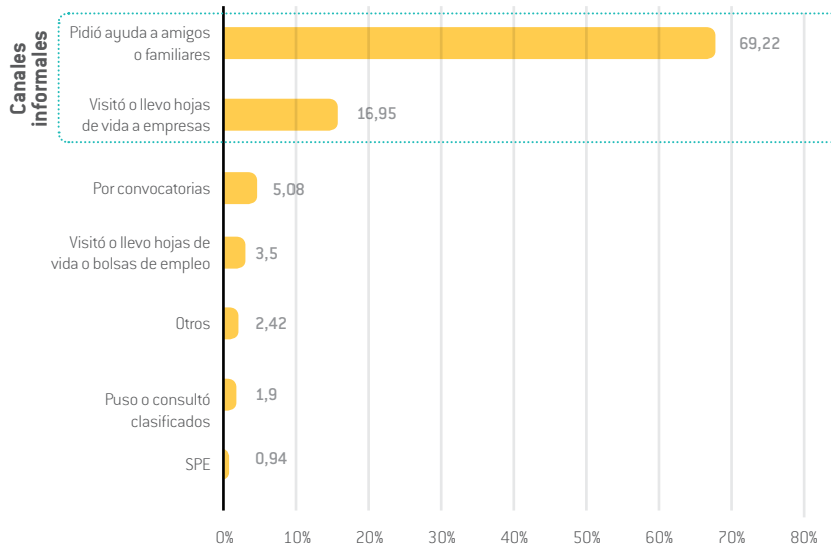
En este contexto, estrategias como la PDP tienen el potencial de incrementar los niveles de productividad y aumentar la brecha entre los salarios mínimo y medio. Por ende, lograr la coordinación de las entidades involucradas y la implementación completa de todas las líneas de acción es de vital importancia para alcanzar los impactos esperados en 2025.

EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL



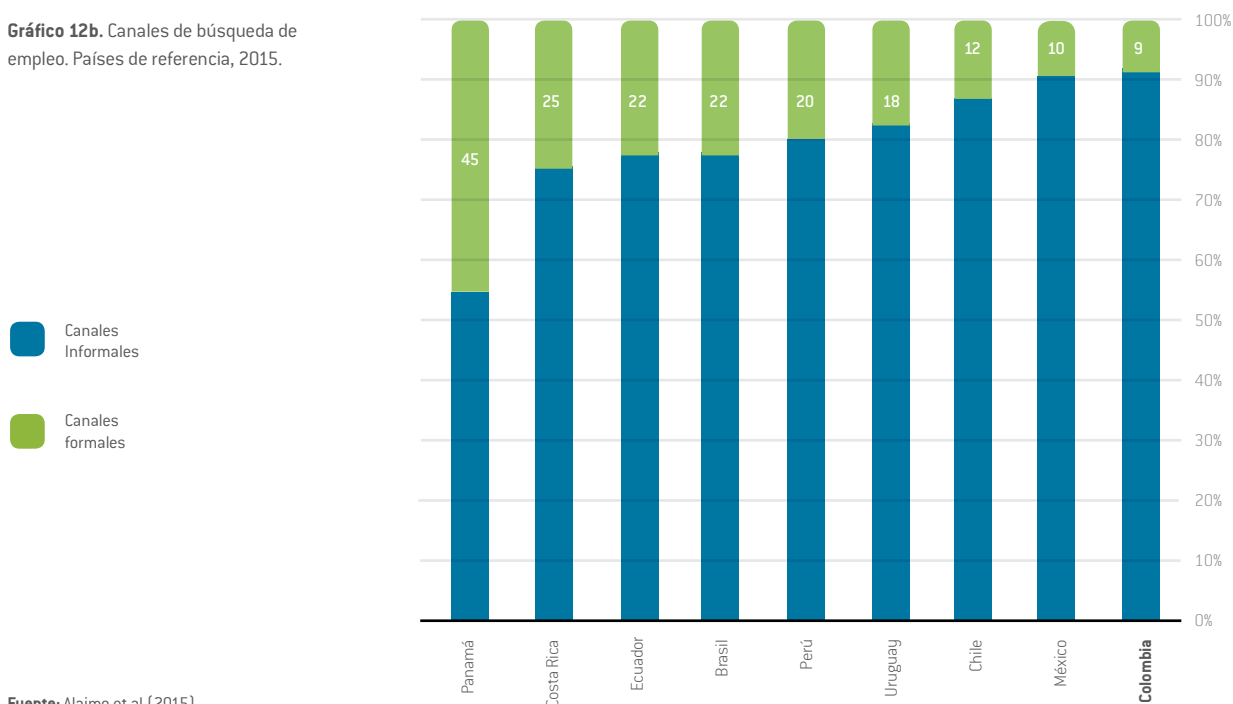
En Colombia los canales de búsqueda de empleo son, por lo general, de carácter informal; esto se refleja en el hecho de que el 86% de la población ocupada obtuvo su último empleo gracias a familiares o amigos o llevando hojas de vida directamente a las empresas (Gráfico 12a). En América Latina, Colombia es el país en el que más se utilizan canales informales (Gráfico 12b). Este fenómeno lleva, entre otras cosas, a que la información disponible para el diseño de currículos académicos en las regiones sea limitada y, por ende, a que aumenten las brechas entre la demanda y la oferta laboral.

Gráfico 12a. Canales de búsqueda de empleo en Colombia, 2015.



Fuente: GEIH (2015), cálculos Consejo Privado de Competitividad.

Gráfico 12b. Canales de búsqueda de empleo. Países de referencia, 2015.



Fuente: Alaimo et al (2015)



EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Fomentar la formación dentro de las empresas mediante la destinación de recursos públicos para la implementación de un banco de oferentes y un sistema de cupones o vouchers por los cuales concursan los empresarios, con el fin de lograr mayor pertinencia en las competencias de los trabajadores.

Este mecanismo funcionaría con recursos aportados por el SENA, el Ministerio del Trabajo y otras entidades relacionadas con la productividad del recurso humano y la pertinencia de las competencias de los trabajadores. Los empresarios presentarían las propuestas de formación para el trabajo que requieren sus trabajadores, y, de ser seleccionados, se les entregaría un voucher con un porcentaje del valor total de la formación en empresa, el cual podría ser canjeado en cualquier institución de formación para el trabajo certificada en calidad. Dicho programa se enfocaría en mejorar la pertinencia de las competencias de los trabajadores, reducir su alta rotación, disminuir

el costo de la gestión del talento humano, y reducir la vulnerabilidad de los trabajadores a caer en la informalidad. Actualmente, solo el 5,6%⁹ de los trabajadores reciben capacitación por parte de sus empresas.

Coordinación público-privada. Identificar cuellos de botella que limiten el uso y la publicación de vacantes por parte de los empresarios inscritos en el SPE.

Un uso adecuado del SPE podría representar ganancias significativas en términos de la productividad y competitividad de las firmas, pues disminuye los costos de gestión del talento humano y mejora la calidad de la información necesaria para formar el capital humano requerido en las actividades productivas.

Coordinación público-privada. Generar herramientas para la retroalimentación efectiva de la gestión de vacantes por parte de los empleadores.

La Ley 1636 de 2013 y la Resolución 2605 de 2014 obligan a los empleadores a reportar sus vacantes. Aunque esto

conduce al registro de las vacantes, los empleadores no tienen la obligación ni los incentivos para realizar una retroalimentación constante que permita una mejor gestión de dichas vacantes. En este sentido, se debe integrar la PILA como fuente de información para la retroalimentación de vacantes, mediante la identificación del momento en el que un trabajador consigue un empleo formal.

Acción pública. Fortalecer los espacios de concertación de políticas encaminadas a robustecer el SPE.

En particular, instancias como el Consejo Nacional de Mitigación del Desempleo debería ser reactivado y servir como el espacio de concertación de políticas para la dirección, administración y vigilancia del SPE. Es necesario institucionalizar, por ejemplo, el rol del SPE en el SNET y en el Marco Nacional de Cualificaciones liderado por el Ministerio de Educación, así como las acciones encaminadas a fortalecer la generación de ingresos y la democratización de oportunidades de empleo en zonas históricamente afectadas por el conflicto armado.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Continuar con la disminución de los Costos Laborales No Salariales asociados a la contratación formal.	Corto		Viceministro de Empleo y Pensiones – MinTrabajo Viceministro Técnico – MinHacienda Subdirector sectorial – DNP	Acción regulatoria
Archivar los dos proyectos de ley que modifican la jornada laboral diurna, el recargo dominical y el período de maternidad.	Corto		Congreso de la República Viceministro de Relaciones Laborales	Acción regulatoria
Articular la ruta de emprendimiento que está diseñando el Ministerio del Trabajo con la oferta de acciones de promoción y fortalecimiento de emprendimientos existentes.	Corto		Director de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar Subdirector de Administración y Seguimiento – SPE	Acción pública
Crear un “banco” de barreras de acceso al mercado laboral.	Corto		Director de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar Subdirector de Administración y Seguimiento – SPE	Acción pública
Definir un concepto estándar y unificado de informalidad.	Corto		Comité de Formalización – SNCCTI	Coordinación público-privada
Implementar el seguimiento a las estrategias propuestas en el Conpes de la Política de Desarrollo Productivo.	Corto		Director de Desarrollo Empresarial – DNP	Acción pública
Reorganizar el Sistema Nacional de Certificación de Competencias.	Mediano		Director de Formación para el Trabajo – MinTrabajo	Acción pública
Implementar un esquema de aseguramiento de la calidad para programas de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.	Mediano		Director de Formación para el Trabajo – MinTrabajo Directora de Calidad de la Educación Superior – MinEducación	Acción pública
Aumentar la diferencia entre el salario mediano y el salario mínimo.	Mediano		Viceministro de Empleo y Pensiones – MinTrabajo Viceministra de Relaciones Laborales – MinTrabajo Viceministro Técnico – MinHacienda Subdirector sectorial – DNP	Acción regulatoria
Desarrollar un Estatuto Orgánico de subsidios y un sistema de información que relacione a todos los beneficiarios de programas sociales en el país.	Corto		Directora de Desarrollo Social – DNP	Acción pública
Simplificar trámites para la formalización y flexibilizar la cotización a seguridad social.	Corto		Director de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar Directora de Mipymes – MinComercio	Acción pública



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Establecer una oferta de programas y estrategias encaminadas a fortalecer a las empresas en las etapas posteriores a su decisión de formalizarse.	Corto		Directora de Mypimes – MinComercio	Coordinación público-privada
Fortalecer los mecanismos de inspección, vigilancia y control.	Corto		Director de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar – MinTrabajo Director de Inspección, Vigilancia y Control – MinTrabajo Director de Regulación – MinComercio Unidad de Gestión, Pensión y Parafiscales – UGPP Director de Gestión de Fiscalización – DIAN	Acción pública
Establecer estrategias de articulación entre el SPE, la PDP y el SNET.	Mediano		Director de Desarrollo Empresarial – DNP Subdirector de Administración y Seguimiento – SPE Directora de Desarrollo Social – DNP Directora de Calidad de la Educación Superior – MinEducación	Acción pública
Diseñar, concertar y presentar ante el Congreso de la República un Código Sustantivo del Trabajo actualizado.	Mediano		Viceministro de Relaciones Laborales – MinTrabajo	Acción pública
Identificar cuellos de botella que limiten el uso y la publicación de vacantes por parte de los empresarios inscritos en el SPE.	Mediano		Subdirector de Administración y Seguimiento – SPE	Coordinación público-privada
Generar herramientas para la retroalimentación efectiva de la gestión de vacantes por parte de los empleadores.	Mediano		Subdirector de Administración y Seguimiento – SPE	Coordinación público-privada
Fomentar la formación dentro de las empresas.	Mediano		Directora de Formación para el Trabajo – MinTrabajo	Acción pública
Crear un espacio de concertación de políticas encaminadas a fortalecer el SPE.	Corto		Viceministro de Empleo y Pensiones – MinTrabajo Director de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar Directora UASPE Superintendente de Subsidio Familiar	Acción pública





NOTAS

1. Actualmente estos aportes ascienden a cinco billones de pesos anuales, aproximadamente.
2. El Informe Nacional de Competitividad 2015-2016 presentó una propuesta de medición.
3. Ver: McMillan & Rodrik (2011).
4. Es posible la libre movilidad del régimen subsidiado hacia el régimen contributivo y viceversa, sin que exista interrupción en la afiliación ni cambio de EPS. Este mecanismo se creó mediante el Decreto 3047 de 2013, y se reglamentó mediante las resoluciones 2635 y 2629 de 2014.
5. En particular, la progresividad del pago de impuestos (incluidos parafiscales) y de matrícula mercantil y su respectiva renovación durante los primeros cuatro años en la formalidad.
6. No hubo impactos significativos sobre los ingresos de las empresas beneficiarias ni cambios en el número de trabajadores con contrato laboral y prestaciones sociales, y tampoco mejoras en formación para el trabajo. Hubo un aumento de 0,66 trabajadores contratados, e impactos positivos en los contratos por prestación de servicios. Así mismo, se encontró que, del total de empresas acogidas al beneficio de registro mercantil, solo el 17% han realizado aportes en PILA, el 3,5% ha aplicado al descuento en parafiscales, y el 1,6% se admitió

para la progresividad en el pago del impuesto de renta. Fuente: Unión Temporal Econometría – SEI S. A.

7. Es importante resaltar que con la expedición del Decreto 2616 de 2013 el gobierno nacional permitió la cotización por semanas. Sin embargo, se debe permitir la cotización por días o por ingresos base de cotización menores a un salario mínimo.
8. Colombia pasó de 0,2 inspectores de trabajo por cada 10.000 habitantes en 2013 a 0,34 en 2014. Sin embargo, es necesario seguir avanzando en la materia para alcanzar el promedio de los países de la OCDE (0,7 por cada 10.000 habitantes).
9. Alaimo et al (2015).



REFERENCIAS

- 1 Alaimo, V., Bosch, M., Kaplan, D., Pagés, C. & Ripani, L. (2015). *Empleos para crecer*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- 2 Camacho, A., Conover, E. & Hoyos, A. (2009). *Effects of Colombia's social protection system on workers' choice between formal and informal employment*. Bogotá D.C.: Documentos Cede. Universidad de los Andes.
- 3 Clavijo, S., Vera, A., Cuéllar, E. & Serna, A. (2015). *Costos No Salariales en Colombia: Pos-Ley 1607 de 2012*. Bogotá D.C.: Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF).
- 4 McMillan, M. & Rodrik, D. (2011). *Globalization, structural change and productivity growth*. National Bureau of Economic Research.
- 5 Organización de Cooperación y Desarrollo Económico – OCDE. (2015). *Estudios Económicos de la OCDE: Colombia*.
- 6 DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH, 2015, empalmada con la MESEP.
- 7 Galiani, S, Meléndez, M & Navajas, C. (2015). *On the effect of the costs of operating formally: new experimental evidence*. Working paper 21292. Cambridge, USA: National Bureau Of Economic Research.
- 8 Maloney, W., Perry, G., Arias, O., Fajnzylber, P. Mason, A. & Saavedra-Chanduvi, J. (2007). *Informality: Exit and Exclusion*. World Bank.



CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Nivel de innovación. Puesto entre 138 países (1 indica el país con mayor nivel de innovación).

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Inversión	Inversión en ACTI (% del PIB)	7 de 8	6 de 8 ¹		RICYT
	Inversión en I+D (% del PIB)	9 de 10	7 de 8 ¹		Banco Mundial
	% de I+D financiados por el sector privado	6 de 8	3 de 7 ²		RICYT
	Inversión en I+D por habitante (USD)	7 de 9	7 de 8 ²		RICYT
Generación de conocimiento	Investigadores por millón de habitantes	4 de 8	6 de 7 ³		Banco Mundial
	Artículos en revistas científicas y tecnológicas por cada 100.000 habitantes	8 de 17	6 de 17 ¹		Banco Mundial
	Número de patentes otorgadas a residentes por millón de habitantes	5 de 6	3 de 9 ²		WIPO – Banco Mundial
Transferencia de Conocimiento y Tecnología	Pagos por uso de propiedad intelectual (% del PIB)	14 de 16	11 de 16 ²		Banco Mundial
	Vínculos entre la academia y la empresa privada para desarrollar investigación	3 de 15	1 de 18		WEF
Innovación	Sofisticación de los negocios	5 de 15	6 de 18		WEF
	Productos creativos	5 de 17	6 de 18 ²		WEF
	Tasa de eficiencia de la innovación	12 de 17	14 de 18 ²		WEF

Notas:

1/ Datos correspondientes al año 2013. 2/ Datos correspondientes al año 2015. 3/ Datos correspondientes al año 2012.



Hoy en día, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI) son la columna vertebral del progreso económico y la competitividad. Dado su carácter transversal, transforma el capital humano del país, dinamiza los mercados, incrementa la productividad y ofrece a la sociedad conocimientos y habilidades para responder a retos sociales y ambientales que cada vez son más evidentes. Sin excepción, los países que han definido como meta el progreso económico han hecho grandes inversiones en CTI para desarrollar capacidades —entendidas como capital humano, conocimiento y tecnologías—, con el fin de facilitar la producción de bienes y servicios más sofisticados. A su vez, la CTI ha contribuido a la transformación de bienes y servicios fundamentales para la competitividad, como infraestructura y logística, energía, salud, educación y tecnologías de la información y la comunicación.

Durante los últimos diez años Colombia ha presentado un avance tímido en CTI. A pesar de que el monto invertido en I+D (Investigación y Desarrollo Tecnológico) tuvo un crecimiento del 40% y alcanzó el 0,23% del PIB, sigue siendo bajo en comparación con el de los demás países de la región: 0,77% los de América Latina y 2,3% los de la OCDE. Además, los resultados de dicha inversión no se corresponden con su aumento, como lo evidencia la reducción del 71% en el número de empresas innovadoras desde 2011. Las condiciones de competencia, apertura e institucionalidad del país pueden explicar la baja participación de los empresarios en este tema, que se evidencia en una baja inversión, en promedio el 36% del total invertido en esta década. El panorama en términos de investigadores es menos alentador, pues hubo una reducción del 6,8% en el número de investigadores por millón de habitantes. En consecuencia, el principal reto del país es aprovechar de manera más

efectiva estos recursos y las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) en el sector productivo, para que pueda beneficiarse del talento humano, los resultados de investigación y la infraestructura científica y tecnológica del país.

Este capítulo contiene cinco secciones. La primera aborda la inversión del país en CTI en los últimos diez años, en comparación con América Latina y algunos países de rápido desarrollo como Corea, Malasia, Turquía y Sudáfrica. La segunda presenta los resultados del país en el tema de generación de conocimiento y tecnología. La tercera analiza el desempeño nacional en cuanto a Transferencia de Conocimiento y Tecnología (TCT). La cuarta revisa el estado del país en términos de innovación. Y la quinta examina los avances del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y su integración con el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.



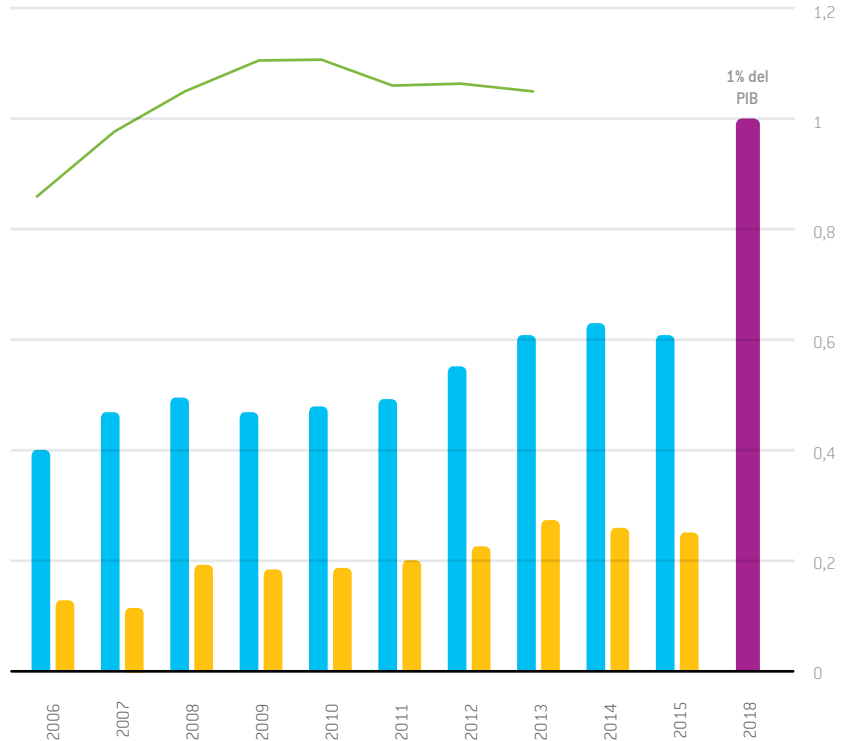
INVERSIÓN

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

La inversión en ACTI como porcentaje del PIB sigue siendo una tarea pendiente en Colombia. A pesar de la creación del Fondo de CTI del Sistema General de Regalías, y el crecimiento del 40% en la inversión en ACTI durante el período 2006-2015, el país se encuentra a mitad de camino de alcanzar la inversión promedio de América Latina, y debe duplicar dicha inversión en los próximos dos años si aspira a alcanzar la meta del 1% del PIB en 2018 (Gráfico 1).

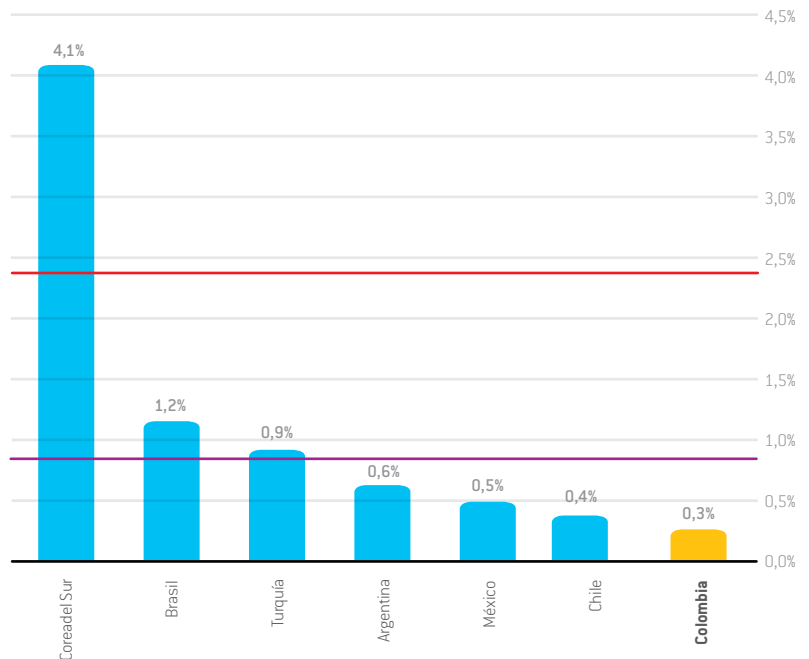
Gráfico 1. Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI e I+D) como % del PIB. Colombia y América Latina, 2006-2015.



Fuente: Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT).

En cuanto a I+D, Colombia incrementó la inversión en un 40% entre 2006 y 2013, pero entre 2013 y 2015 la cifra decreció un 4,8%. Respecto a sus vecinos y a algunos países de referencia como Corea del Sur y Turquía, el atraso de Colombia es evidente, pues la participación de I+D en el PIB fue de 0,3%, frente al 0,6% en Argentina, el 1,2% en Brasil y el 4,1% en Corea del Sur (Gráfico 2).

Gráfico 2. Inversión en Investigación y Desarrollo Tecnológico como % del PIB a precios corrientes. Colombia y países de referencia, 2013.



Fuente: Banco Mundial y RICYT.

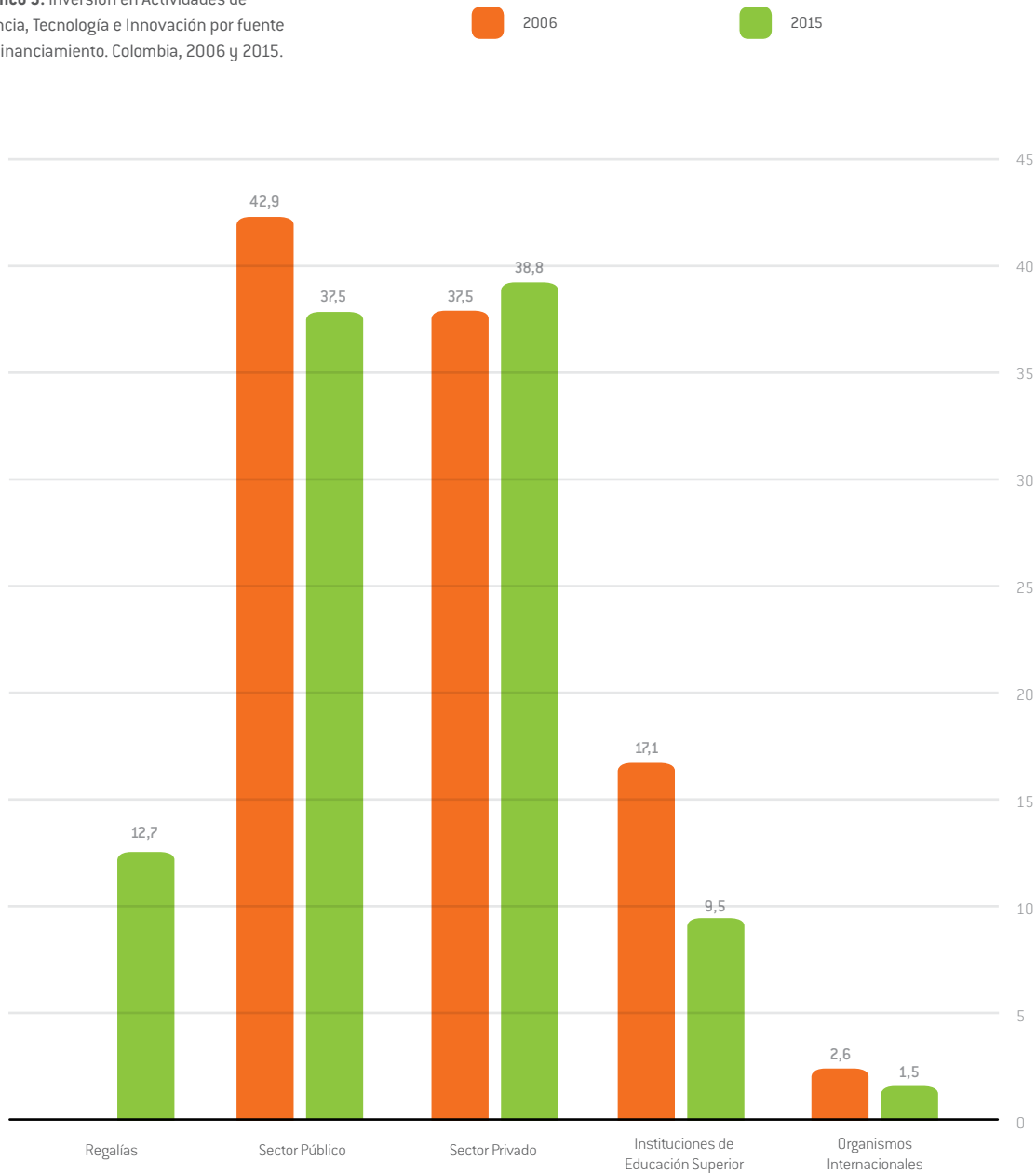
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

INVERSIÓN



La principal fuente de recursos de las ACTI en el país sigue siendo el sector público (Gráfico 3). Entre 2006 y 2015 la reducción del financiamiento por parte de entidades gubernamentales fue más que compensada con la disponibilidad de recursos de regalías, los cuales representaron el 12% de los recursos en 2015. Por su parte, las empresas incrementaron su inversión en un 10%, y las organizaciones privadas sin ánimo de lucro, en un 57%. Las caídas más fuertes se presentaron en hospitales y clínicas y en Instituciones de Educación Superior, que sufrieron recortes del 59,16% y el 44,58%, respectivamente.

Gráfico 3. Inversión en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación por fuente de financiamiento. Colombia, 2006 y 2015.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación.



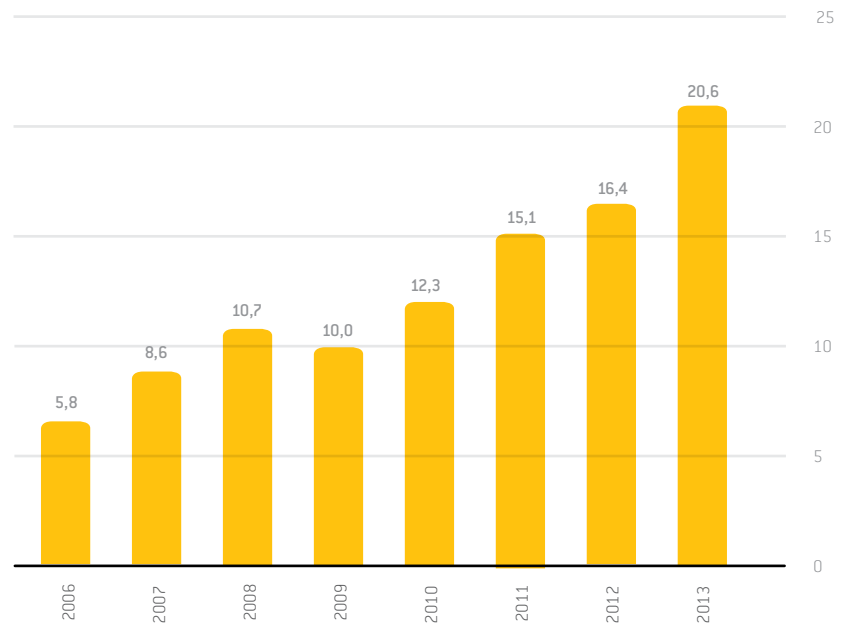
INVERSIÓN

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

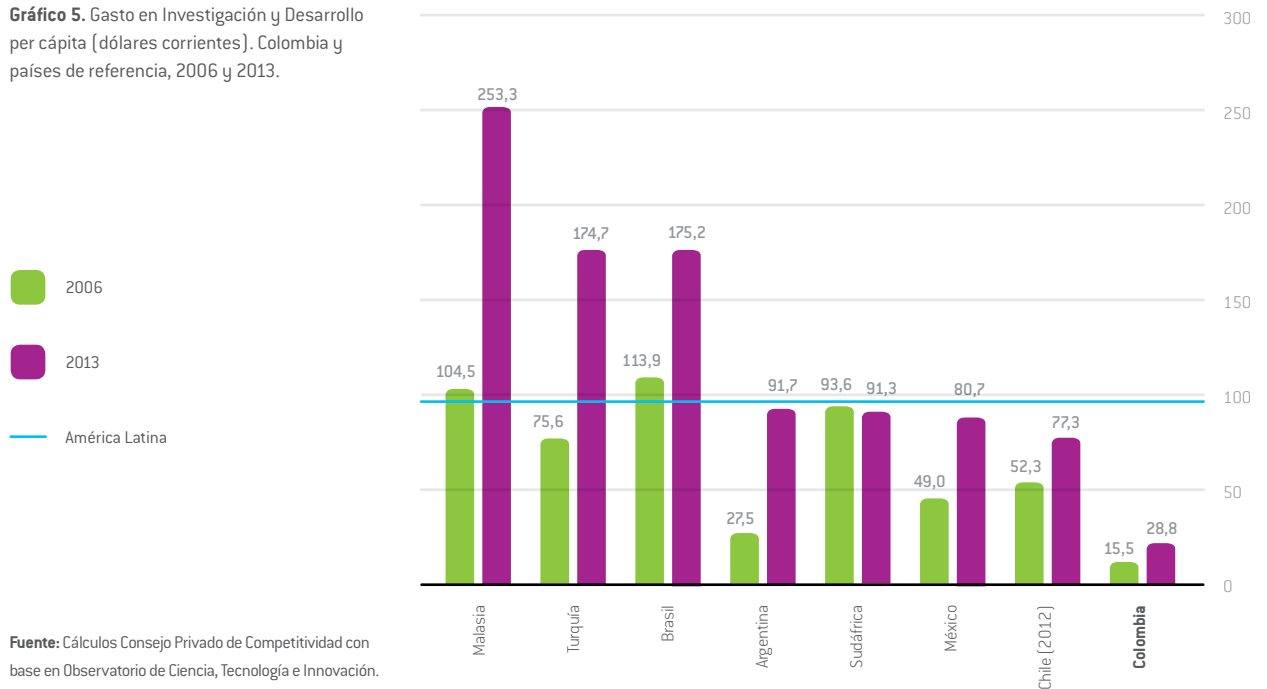
En términos per cápita, la inversión en I+D aumentó de forma importante en Colombia entre 2006 y 2013 (Gráfico 4). Sin embargo, en los países de referencia este incremento fue mayor. Mientras Colombia destina 28,8 dólares por persona, América Latina invierte 3,43 veces esta cifra, Turquía 6,08 veces y Corea del Sur 48 veces (Gráfico 5).

Gráfico 4. Gasto en Investigación y Desarrollo per cápita (dólares corrientes). Colombia, 2006-2013.



Fuente: Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología.

Gráfico 5. Gasto en Investigación y Desarrollo per cápita (dólares corrientes). Colombia y países de referencia, 2006 y 2013.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Acción pública. Implementar la Política de CTI y garantizar su financiamiento en el mediano plazo.

La aprobación del Conpes de CTI es uno de los pasos más importantes que debe dar el gobierno nacional para mejorar la coordinación de las entidades públicas en materia de instrumentos y uso eficiente de los recursos para ACTI. Más aún, los lineamientos establecidos en el Conpes ayudarían a mejorar la pertinencia y ejecución de los recursos del Fondo de CTI del Sistema General de Regalías. Por lo tanto, su implementación es prioritaria, y debe ser monitoreada desde el más alto nivel y articularse con la Política de Desarrollo Productivo (PDP). Una vez se haya aprobado la reforma tributaria estructural, el gobierno debe precisar, en las vigencias presupuestales de 2017 y 2018, la forma de financiación de los 1,2 billones de pesos anuales que se requieren para implementar las estrategias definidas en la política a 2025. A lo largo de este capítulo, se hace referencia a este CONPES como la Política de CTI que – al momento de publicar este informe – no había sido aún aprobada por el Gobierno nacional.

Acción pública. Incluir en la ley de presupuesto el traslado de los recursos de ACTI no comprometidos ni ejecutados por sectores administrativos a Colciencias y al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En línea con la Política de CTI, los recursos de los diferentes ministerios y sectores administrativos del gobierno destinados a

ACTI, que no hayan sido comprometidos ni ejecutados en una vigencia fiscal, podrían ser trasladados como asignaciones de la siguiente vigencia fiscal, para ser invertidos por Colciencias o por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en las estrategias de la Política de CTI que no cuenten con financiación. Además, dichas estrategias podrían hacer énfasis en algunos objetivos definidos en conjunto con los ministerios o con los sectores administrativos de donde provienen los recursos.

Coordinación público-privada. Consolidar el programa de Pactos por la Innovación como el principal mecanismo para apalancar recursos del sector privado.

Este programa ha dinamizado la inversión privada en CTI en Medellín, y ha motivado la firma de nuevos Pactos por la Innovación en Cúcuta, Cali, Bucaramanga, Bogotá y Barranquilla. Por lo tanto, se recomienda ampliarlo a nuevas ciudades, y hacer una campaña masiva para que las empresas se comprometan a firmar el pacto, realizar el diagnóstico de sus capacidades de innovación, e invertir un porcentaje de sus ingresos en ACTI. Además, el aumento de la inversión en ACTI debería ser monitoreado por las Comisiones Regionales de Competitividad, y el porcentaje a invertir podría establecerse de acuerdo al grado de desarrollo reportado en el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) del Departamento Nacional de Planeación, así: 1% de las ventas para las empresas ubicadas en regiones con desempeño alto, 0,8% para aquellas ubicadas en regiones de desempeño medio-alto, 0,6% para las pertenecientes a regiones de nivel medio, 0,4% para las de regiones con puntaje me-

dio-bajo, y 0,2% para las de regiones con desempeño bajo. El trabajo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colciencias, Ruta N y las cámaras de comercio es vital para esta consolidación.

Coordinación público-privada. Desarrollar el componente de CTI de las Agendas Integradas Departamentales, y coordinarlo con los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales (PAED) del Fondo de CTI del SGR.

Las Comisiones Regionales de Competitividad, de la mano de los CODECTI y las entidades nacionales del SNCCTI, deberán desarrollar el componente de CTI de las Agendas Integradas Departamentales y especificar las áreas de trabajo prioritarias para las regiones, con el fin de asegurar mejoras en el desempeño de los sectores priorizados en la PDP. Además, las Comisiones Regionales deberán solicitar la revisión de los PAED que hayan suscrito las gobernaciones departamentales con Colciencias, para garantizar que los programas de inversión del Fondo de CTI del SGR estén alineados con las prioridades establecidas en la Agenda Integrada.

Acción pública. Modernizar la administración del Fondo Francisco José de Caldas para promover su eficiencia.

Dada la dificultad de reestructurar Colciencias por su costo fiscal, se recomienda modificar el mecanismo de contratación de la fiduciaria administradora del Fondo Francisco José de Caldas, para incentivar su eficiencia y reducir los tiempos asociados a los procesos de contratación y desembolso de recursos.



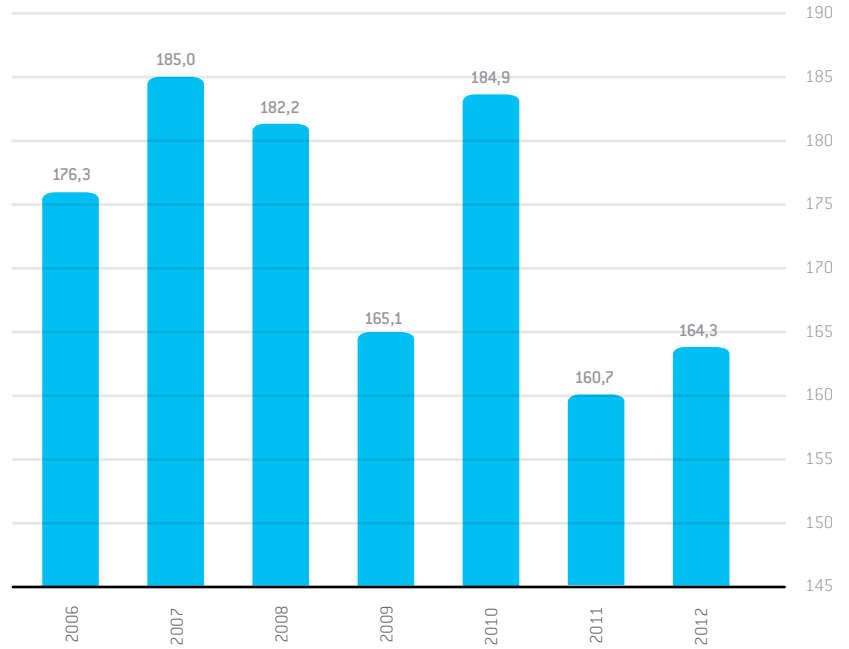
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Los esfuerzos para contar con más investigadores en el país no son suficientes, y dependen de la disponibilidad de recursos de Colciencias (Gráfico 6), lo que ubica al país en los últimos lugares de América Latina, por debajo de Ecuador, Venezuela y Bolivia.

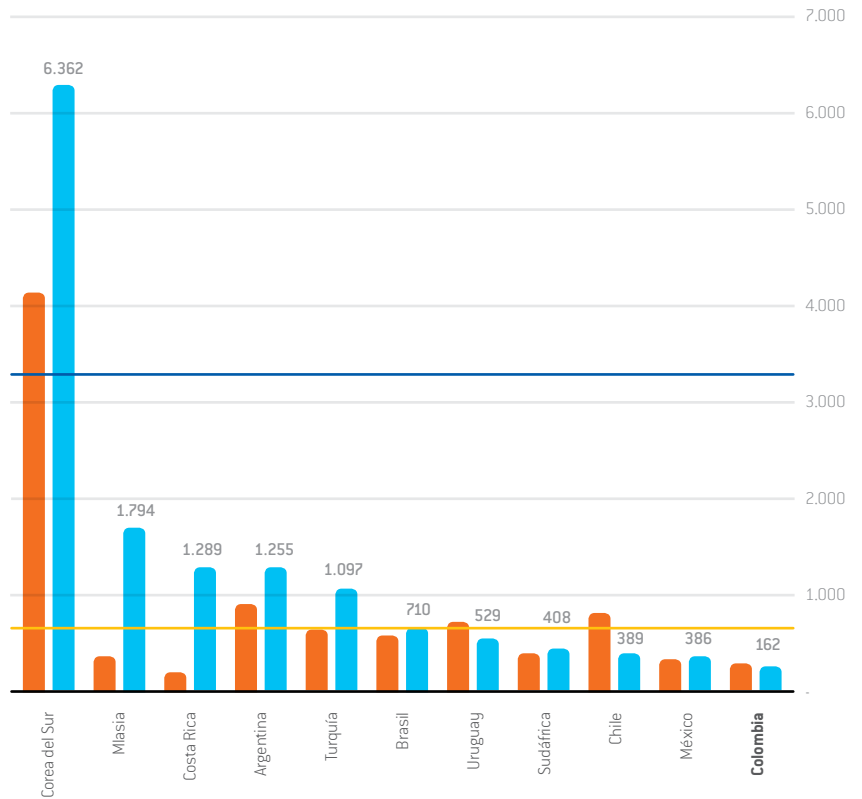
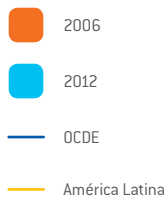
Gráfico 6. Número de investigadores por cada 100.000 habitantes. Colombia, 2006-2012.



Fuente: Banco Mundial.

Entre 2006 y 2012, Colombia presentó una reducción del 6,8% en el número de investigadores de tiempo completo por millón de habitantes, lo que deteriora la posición ya rezagada del país en esta materia (Gráfico 7). En este período, el mayor crecimiento lo tuvieron Costa Rica (que multiplicó por 10 el número de investigadores), Malasia (que lo multiplicó por 4,8) y Turquía (que lo multiplicó por 1,7). En América Latina se presentaron crecimientos dispares, aunque todos positivos. Para 2012, Colombia tenía el 41,5% de los investigadores de Chile y el 4,2% de los países de la OCDE.

Gráfico 7. Investigadores por millón de habitantes. Colombia y países de referencia, 2006 y 2012.



Fuente: Banco Mundial.

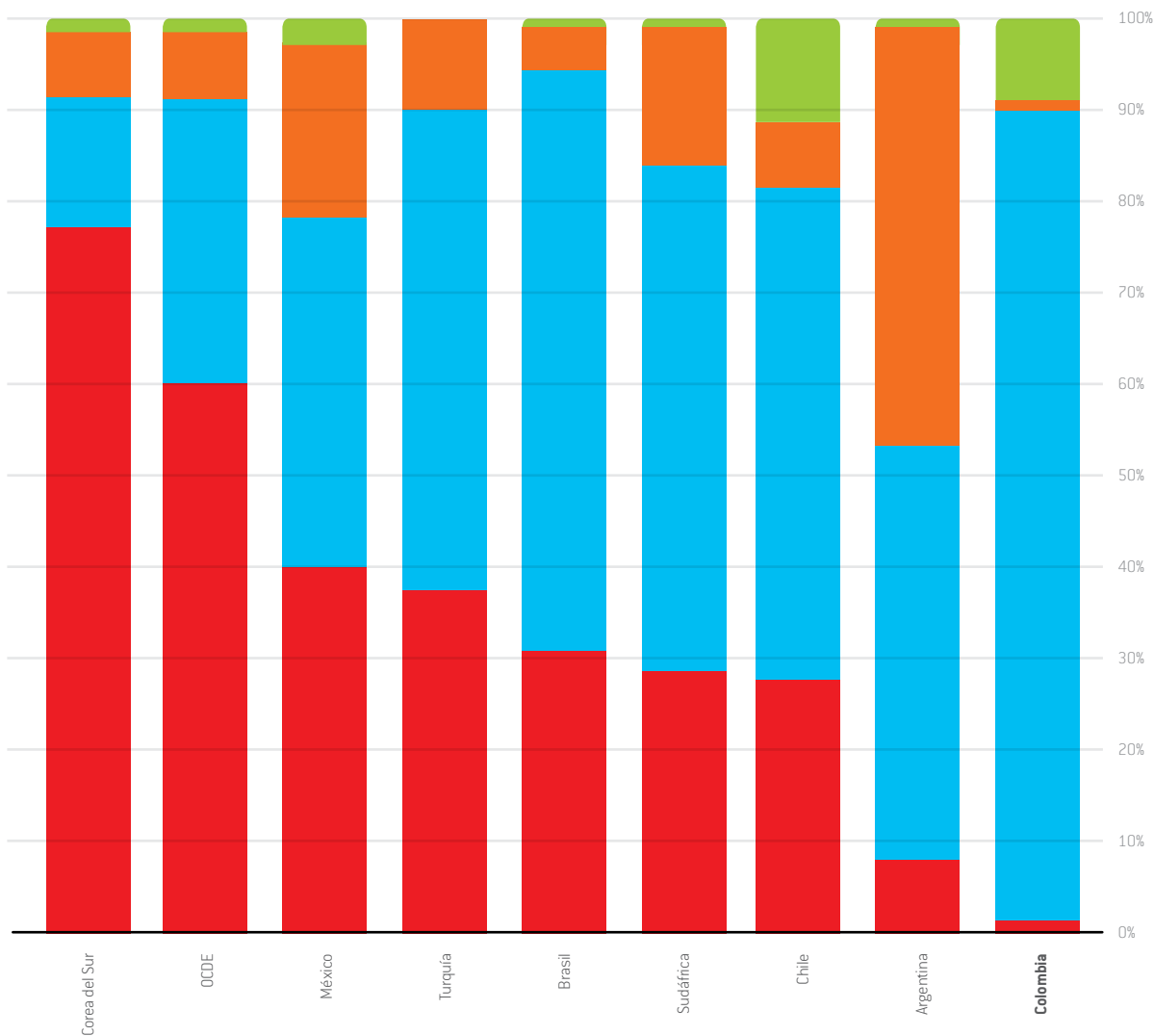
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO



Es relevante, además, revisar la participación de investigadores en los diferentes sectores del país. La principal fuente de empleo de investigadores es la academia, que cuenta con una movilidad muy baja entre lugares de trabajo. Las empresas y el gobierno vinculan la menor cantidad de investigadores, aunque son ellos quienes podrían realizar los esfuerzos más importantes para incorporar talento con mayores capacidades de análisis y conocimiento especializado, como sucede en otros países (Gráfico 8).

Gráfico 8. Vinculación laboral de investigadores. Colombia y países de referencia, promedio 2006-2013.



Fuente: Banco Mundial y Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología.



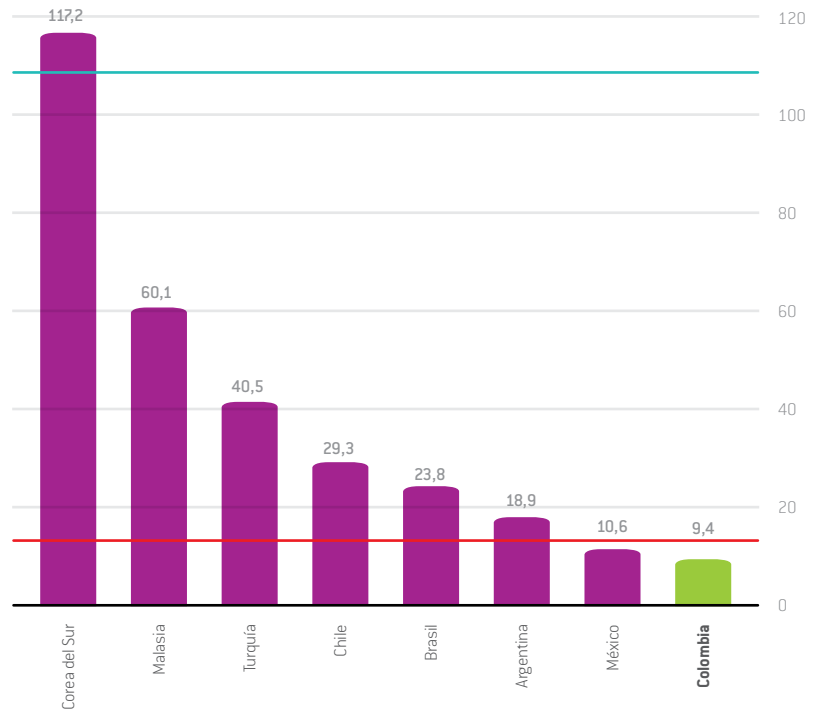
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

En materia de publicaciones científicas y tecnológicas por cada cien mil habitantes, entre 2006 y 2013 Colombia fue el segundo país con mayor crecimiento entre los países de referencia, pues incrementó sus publicaciones en un 206%. Sin embargo, este crecimiento no basta para alcanzar a países representativos de América Latina como Chile y Brasil, que cuentan, respectivamente, con 29,3 y 23,8 publicaciones, frente a 9,41 de Colombia (Gráfico 9).

Gráfico 9. Publicaciones científicas y tecnológicas por cada 100.000 habitantes. Colombia y países de referencia, 2013.

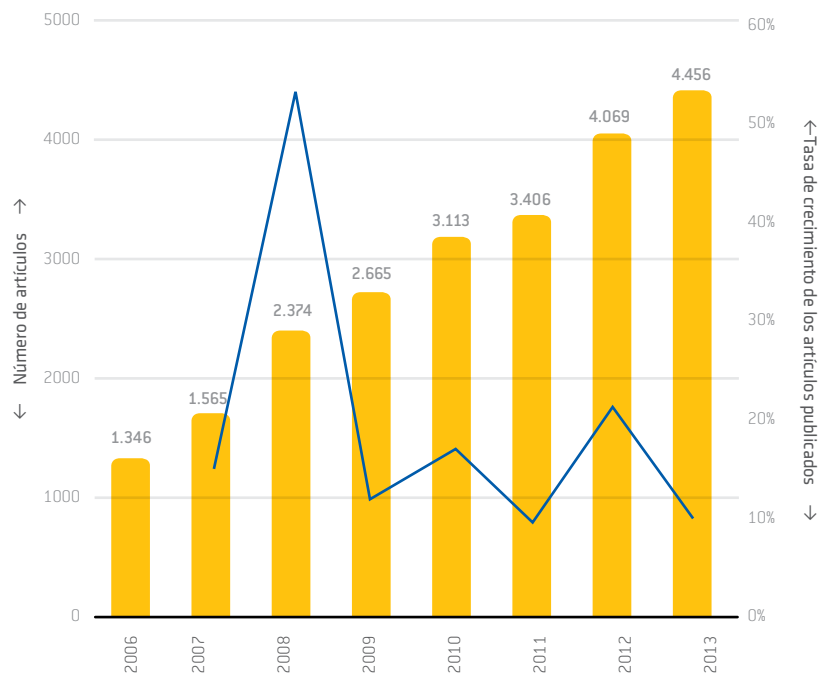


Fuente: Banco Mundial.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Aunque en los últimos años el número de publicaciones aumentó considerablemente, al pasar de 1.346 en 2006 a 6.470 en 2013, el 86,4% de la producción científica del país fue publicado en revistas nacionales, de las cuales solo el 13,8% se encuentra en índices internacionales y el 45% en las categorías de más baja calidad del Publindex¹. Esto se explica por el antiguo esquema de reconocimiento y clasificación de revistas del Publindex, y por los incentivos generados por el Decreto 1279 de 2002, que ofrece beneficios salariales a profesores universitarios por publicaciones en revistas sin considerar su calidad. La nueva Política del Publindex² es un primer paso para corregir esta situación.

Gráfico 10. Artículos en publicaciones científicas y técnicas de alto impacto. Colombia, 2006-2013.



Fuente: Banco Mundial.

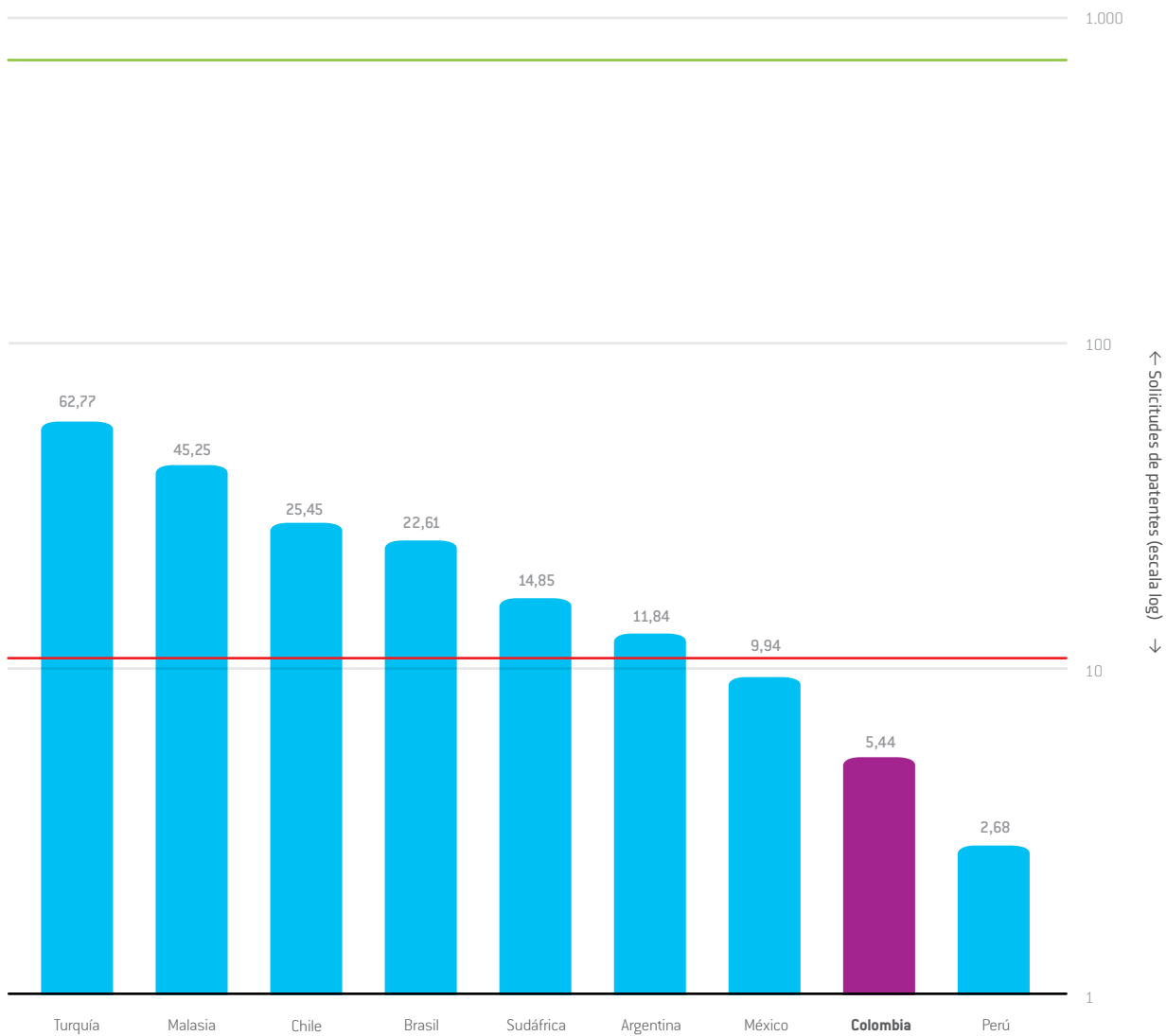
GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO



Otro indicador de la capacidad de generación de conocimiento es la solicitud y concesión de patentes por millón de habitantes. En 2014, Colombia tuvo 45,1 solicitudes de patente por millón de habitantes, y una tasa de concesión de 2,2. Aunque el número de solicitudes es inferior a los de Brasil, Chile, México y Argentina, la tasa de patentes concedidas es la tercera más alta de América Latina y supera las de México y Brasil.

Gráfico 11. Solicitudes de patentes por millón de habitantes. Colombia y países de referencia, 2014.

Países de referencia Colombia OCDE América Latina



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en Banco Mundial.



GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Implementar dos umbrales crecientes, uno para el reconocimiento y otro para la permanencia, en las distintas categorías de clasificación de revistas definidas por Colciencias.

De esta forma se podría garantizar que los editores de revistas y sus equipos centren sus esfuerzos en ser reconocidos y, una vez avalados, en mejorar la calidad de su producción para poder permanecer en dicha categoría. Esto acercaría a Colombia a países como Chile y México, que tienen Índices H5 promedio de 7. El primer umbral ya ha sido definido en la Política de Publindex: 2 para 2016, 3 para 2017 y 4 para 2018.

Coordinación público-privada. Fijar como objetivo que cada becario de estudios doctorales de Colciencias publique un artículo en una revista internacional

indexada en los dos años siguientes a la culminación de sus estudios.

Dado que el impacto de publicaciones de coautoría internacional es un 73% mayor que el de aquellas realizadas solo por colombianos, esto podría contribuir a la difusión del conocimiento, la vinculación con pares investigadores de otros países y el fortalecimiento de las habilidades que requieren los investigadores nacionales para elaborar publicaciones de alto impacto.

Acción pública. Definir y divulgar la ruta de servicios de acompañamiento a los empresarios.

Esta ruta debería especificar el rol de cada entidad que ejecuta los programas de CTI, para que haya claridad sobre su papel en el acompañamiento a las empresas. De esta manera, las empresas podrán concebir sus esfuerzos en CTI como un proceso de evolución que inicia con la

firma de los Pactos por la Innovación y luego pasa por la cofinanciación, el uso de bonos de innovación, los incentivos tributarios, la vinculación de investigadores, la creación de unidades de I+D+i o de estrategias abiertas de innovación y desarrollo tecnológico, y la inclusión de doctores en las empresas.

Coordinación público-privada. Trasladar a las Oficinas de Transferencia Tecnológica la responsabilidad de promover convocatorias para doctores en empresas.

Ésta facultad en cabeza de las Oficinas de Transferencia Tecnológica permitiría facilitar la definición de líneas de investigación conjunta entre el programa de doctorado y la empresa. Además, de ésta manera las oficinas podrían fortalecerse y servir de puente entre la academia y los empresarios, que es la principal debilidad de las convocatorias actuales para la inclusión de doctores en las empresas.

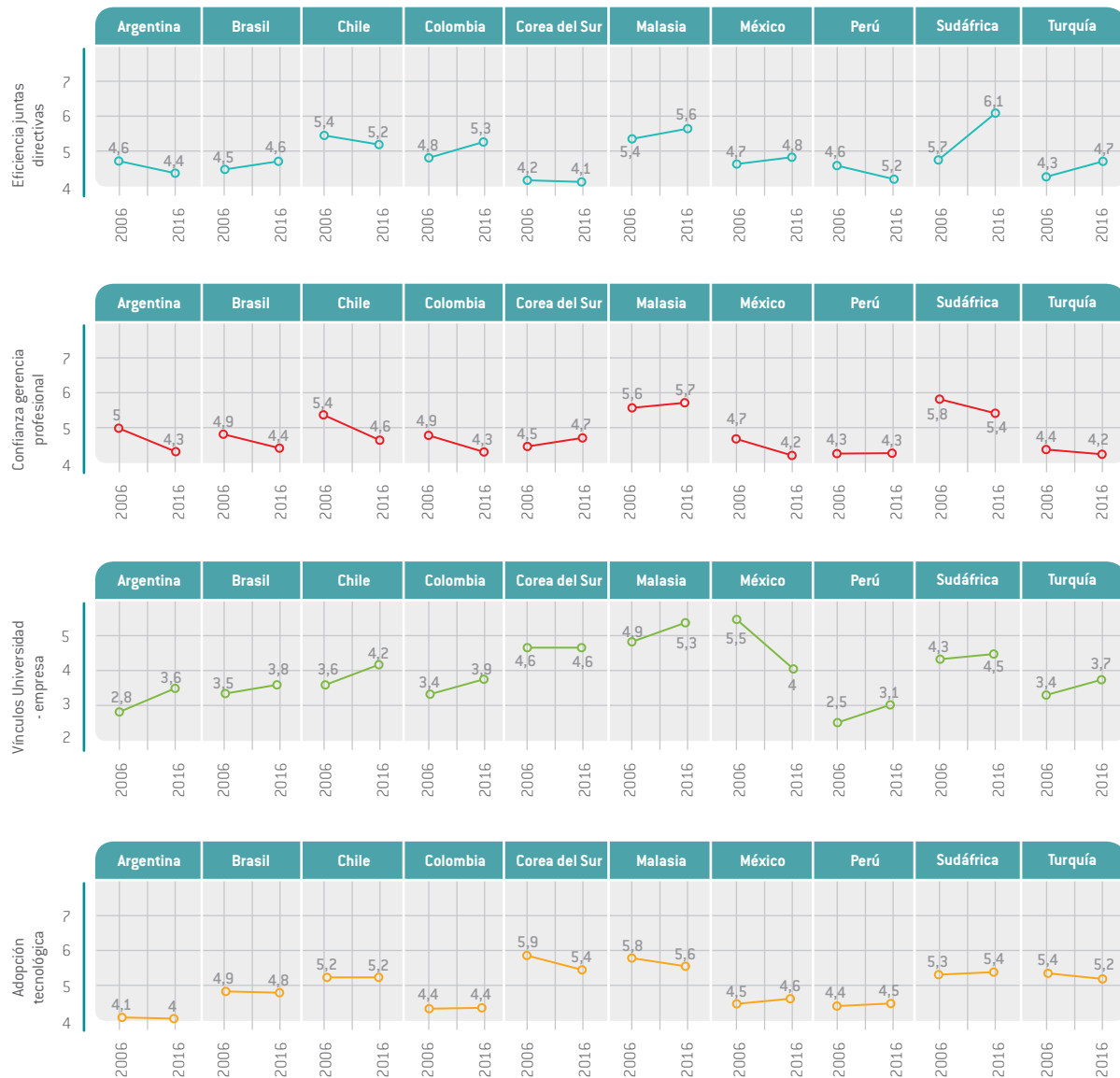
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA



Uno de los elementos más importantes para la TCT en las empresas es la calidad de la gerencia, pues ofrece oportunidades de incorporar tecnología y gestionar los cambios necesarios para adaptarse a diversas formas de competencia. Sin embargo, entre las variables del Índice Global de Competitividad del WEF, la confianza en la gerencia profesional en Colombia presentó la mayor caída respecto a los países de referencia durante el período 2006-2016. En cuanto a la adaptación tecnológica, Colombia tiene el segundo puntaje más bajo. En contraste, los vínculos entre la academia y la empresa fue la única variable en la que mejoraron los diez países, incluido Colombia.

Gráfico 12. Índices de percepción de la gerencia de 0 a 7. Colombia y países de referencia, 2006-2016.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad con base en WEF.



TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA

RECOMENDACIONES

Acción pública. Crear una institución que se encargue de la TCT en Colombia.

La TCT es una de las principales novedades de la Política de CTI del país, y está enfocada en la idea de que las empresas y el mercado deben ser los principales promotores de las ideas de investigación y desarrollo. Por lo tanto, el sistema de CTI debe contar con una institución idónea para crear confianza entre empresarios e investigadores, de manera que logren identificar e implementar proyectos conjuntos de largo aliento. La Política de CTI otorga al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo un rol preponderante en las estrategias cercanas a las empresas y a Colciencias en aquellas cercanas a los investigadores, pero ninguna de estas entidades cuenta con una agencia o programa con el personal y la fortaleza necesarios para convertirse en la institución intermediaria que lidere la TCT. En el corto plazo, la Política de CTI designó al Ministerio para este trabajo, pero en el

mediano plazo –antes de diciembre de 2017– el gobierno debe adelantar estudios para la creación de una Agencia de Transferencia de Conocimiento y Tecnología que centralice esta función.

Coordinación público-privada. Diseñar e implementar el componente de transferencia de tecnología del Programa de Escalamiento de la Productividad.

La Política de CTI establece el diseño e implementación de un Programa de Escalamiento de la Productividad que beneficiará a cerca de 8.600 empresas. Aunque la Política establece que este programa debe basarse en las experiencias previas del país, como la del Piloto de Extensión Tecnológica liderado por el DNP, este piloto se centró en la adopción de prácticas gerenciales en pymes, que es solo una parte de la extensión tecnológica. Además, la Política indica que el Programa de Escalamiento también debe tener un componente de adopción de tecnología y procesos de ingeniería que vaya más allá de las prácticas gerenciales. El Consejo

Privado de Competitividad, en alianza con cámaras de comercio y Centros de Productividad Regionales, podría proporcionar una metodología que sirva de insumo a este componente, centrada en la transferencia internacional de tecnología en procesos productivos.

Coordinación público-privada. Fortalecer las capacidades de los parques de CTI.

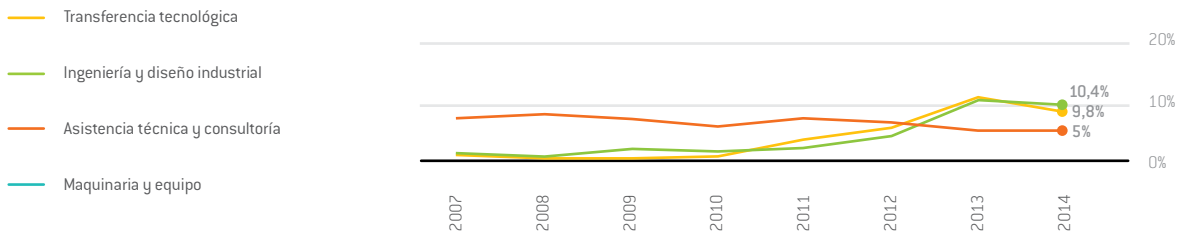
Los parques de CTI deberán diseñar y realizar proyectos conjuntos con la universidad y la industria, basados en las apuestas regionales y encaminados a mejorar la capacidad en I+D+i de las universidades e industrias locales. Por ello deben definirse lineamientos claros para este tipo de parques, como los que vienen desarrollando Colciencias, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el DNP. Además, se debería establecer la obligatoriedad de una gerencia privada en los parques tecnológicos, independiente de las universidades, con el fin de facilitar su avance y gestión y el establecimiento de nuevas empresas con orientación exportadora.

INNOVACIÓN



Entre 2007 y 2014 la inversión de la industria manufacturera en ACTI se concentró en la compra de maquinaria y equipo, aunque la participación de este ítem sobre el total de inversión en ACTI se redujo del 90% al 75% en ese período. Por su parte, entre 2007 y 2014 la transferencia tecnológica y la ingeniería y diseño ganaron importancia, al pasar del 1,2% al 9,8% y del 1,9% al 10,4%, respectivamente [Gráfico 13].

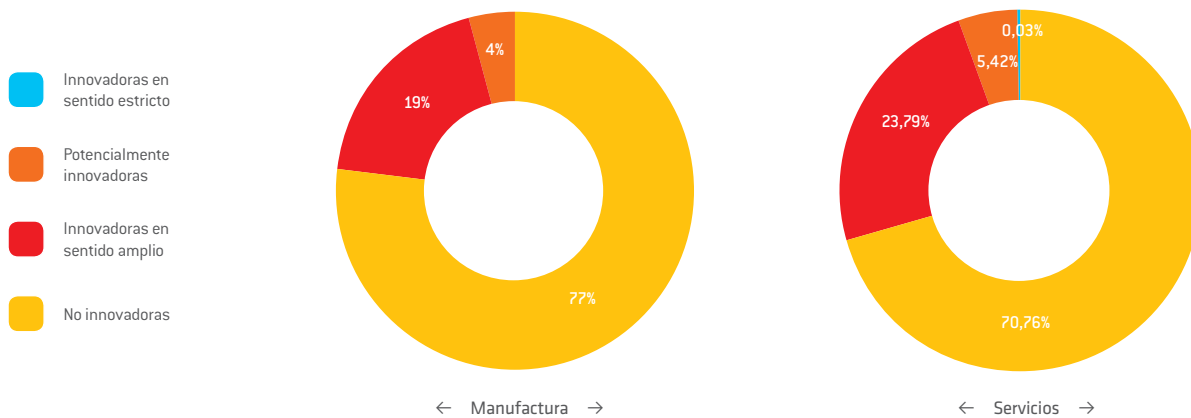
Gráfico 13. Distribución de la inversión de la industria manufacturera por tipo de actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación. Colombia, 2006-2014.



Fuente: OCYT.

Respecto al número de empresas de los sectores de industria y de servicios que invirtieron en innovación, durante el período 2011-2014 se presentó una reducción de las empresas innovadoras, tanto en el sentido estricto como en el amplio. En 2014 el porcentaje de empresas innovadoras fue de 0,1% en el sector de industria y de 0,03% en el de servicios, mientras que el porcentaje de empresas no innovadoras pasó de 72,6% a 76,6% en la industria, y de 60,3% a 70,8% en el sector de servicios.

Gráfico 14. Tipificación de las empresas de acuerdo a su comportamiento innovador. Colombia, 2011-2014.



Fuente: DANE.



INNOVACIÓN

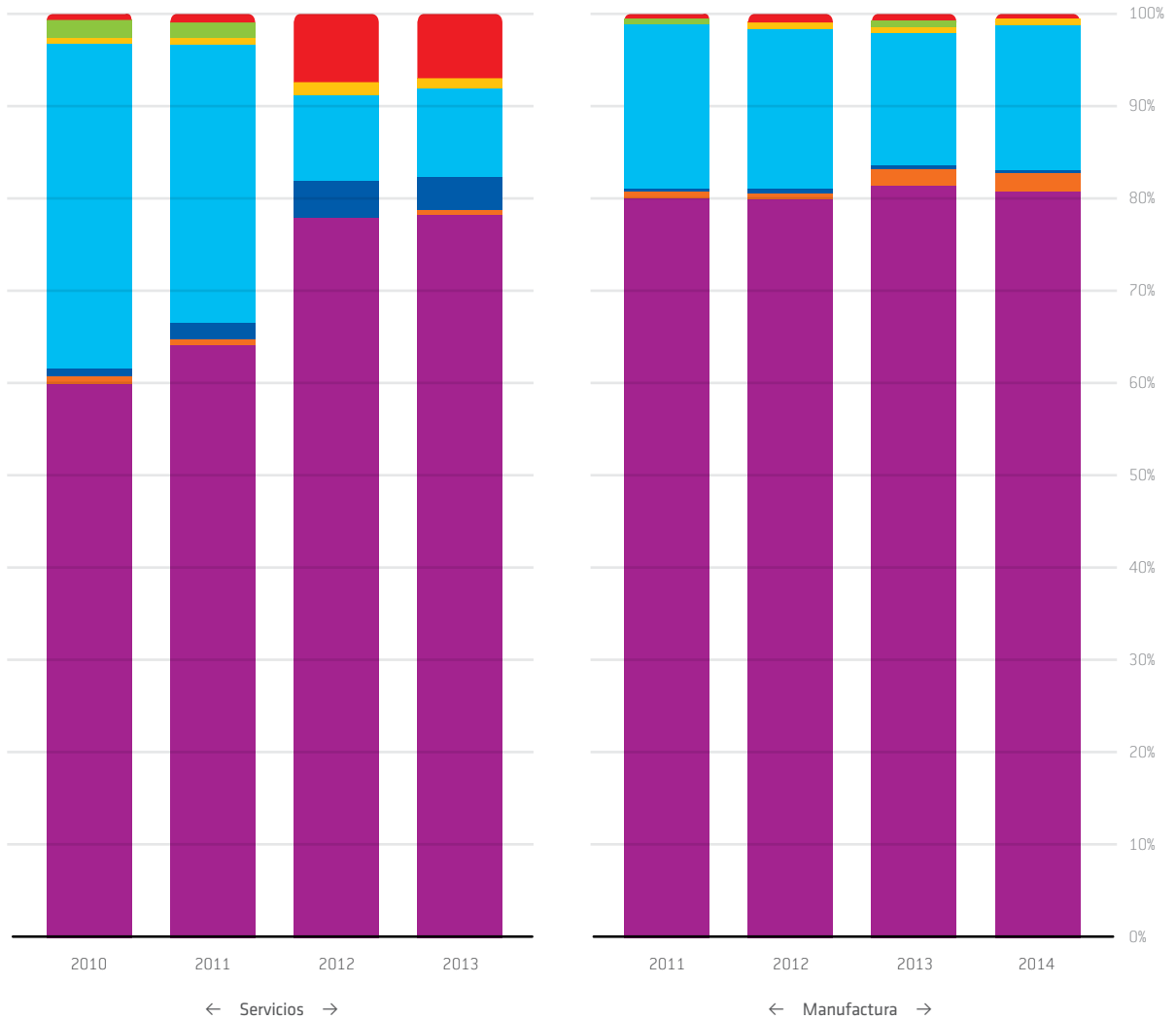
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Los recursos propios constituyen la principal fuente de financiación de ACTI empresariales, con un 77,5% en el sector de servicios y un 82,9% en la industria. La banca privada provee cerca del 20% de la financiación, aunque el sector servicios redujo la financiación mediante esta fuente y pasó del 29,3% al 8,6% entre 2010 y 2013. Los mayores retos de la financiación privada son lograr un aumento considerable y darles más relevancia a los fondos de capital privado (ver capítulo de Financiamiento en Etapa Temprana).

Gráfico 15. Fuentes de financiación de las ACTI en la industria manufacturera y de servicios. Colombia, 2010-2014.

- Recursos propios
- Recursos de otras empresas
- Recursos de banca privada
- Recursos públicos
- Recursos de cooperación o donaciones
- Fondos de capital privado
- Recursos de otras empresas del grupo



Fuente: DANE.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Acción pública. Implementar el programa de cofinanciación de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación empresarial establecido en la Política de CTI.

Este modelo de cofinanciación debería considerar fases de desarrollo del producto o servicio a crear, y los montos de financiación podrían ser inversamente proporcionales al tamaño de la empresa. Además, debería permitirse a las empresas desarrollar el proyecto de manera individual (apoyadas por sus propias unidades de I+D+i) o en alianza con instituciones del SNCCTI. Así mismo, esta propuesta podría ser ejecutada a través de iNNpulsa, y reemplazaría las líneas de financiación de desarrollo tecnológico e innovación del SENA y Colciencias, con el fin de dar mayor claridad a los roles de las entidades ejecutoras de la política de CTI.

Acción pública. Crear un esquema de financiación para el emprendimiento y la innovación que incuya, entre otros, el Fondo Emprender.

Este esquema debería incluir un proceso de validación, prototipaje, consolidación y aceleración, y a través de él se podría garantizar un mejor uso de los recursos y segmentar los servicios de acompañamiento. La estructuración del financiamiento por fases debería ser ágil y automática, a medida que el emprendedor cumpla hitos, los cuales serían evaluados por expertos en el sector en el que se enfoque el emprendimiento (ver Capítulo de Financiamiento en Etapa Temprana).

Acción pública. Integrar los programas Mipyme Digital del Ministerio TIC y Alianzas para la Innovación de Colciencias.

Esto contribuiría a iniciar a los empresarios en la innovación de manera ágil y

fácil, mediante tecnologías accesibles y de bajo costo que les permitan cambiar sus modelos de negocio y aprovechar las oportunidades de mercado. Adicionalmente, facilitaría el cumplimiento del porcentaje de empresas innovadoras establecido como meta en el Plan Nacional de Desarrollo, y podría hacerse en el marco de la revisión de instrumentos de CTI a la que obliga la Política de CTI.

Acción pública. Definir un cronograma para implementar la estrategia de Compra Pública Innovadora.

El gobierno podría dinamizar el desarrollo tecnológico y la innovación en el país mediante el establecimiento de cuotas de compra pública innovadora como porcentaje de las compras totales de un sector administrativo. Además, esta medida serviría como mecanismo de financiamiento de las estrategias de I+D de la Política de CTI.



SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SU INTEGRACIÓN AL SISTEMA NACIONAL DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

RECOMENDACIONES

En concordancia con los lineamientos de la Política de CTI sobre fortalecimiento institucional y gobernanza para la CTI, se proponen las siguientes recomendaciones:

Acción pública. Incluir las lecciones del Análisis de Gasto Público en CTI en el proceso de diseño y puesta en marcha de instrumentos.

Las entidades que manejan recursos de CTI deben incorporar las buenas prácticas de diseño, ejecución y evaluación de instrumentos que arrojó el Análisis de Gasto Público elaborado por el gobierno nacional. En particular, deben utilizarse mecanismos alternativos a las convocatorias y los subsidios, que hoy en día concentran la mayoría de intervenciones que realiza el gobierno.

Acción pública. Tramitar la Ley de Fortalecimiento del Ministerio de Comercio, In-

dustria y Turismo, para que pueda asumir el liderazgo de la innovación en el país.

Esta ley debería contemplar la creación de un Viceministerio de Innovación, que cuente con un equipo técnico idóneo, y al que se permita ampliar su techo presupuestal, para poder asegurar el diseño y ejecución de las estrategias de fomento a la innovación empresarial.

Acción pública. Desarrollar una plataforma y un sistema de información para centralizar los datos de los beneficiarios de los programas para el fomento de CTI.

Esta herramienta permitiría a las entidades del orden nacional hacer seguimiento a la evolución de los programas y asegurar la trazabilidad de los recursos públicos.

Acción pública. Implementar procedimientos digitales para la gestión documental de los beneficiarios de las convocatorias públicas en Colciencias e iNNpulsa.

En línea con las directrices de la Ley Antitrámites (Decreto 19 de 2012), esta acción permitiría disminuir los tiempos de contratación y fijar una meta de reducción del 50%, tanto en iNNpulsa (de dos meses a un mes) como en Colciencias (entre tres y seis meses). Esto, a su vez, implicaría extender a los procesos a cargo de la fiduciaria administradora del Fondo Francisco José de Caldas la gestión documental para la contratación, donde se concentran los principales retrasos, y que actualmente está a cargo de la Secretaría General de Colciencias, cuya capacidad se ve superada por el volumen de contratación de la institución. Este procedimiento aplicaría también para iNNpulsa, cuyos procesos son responsabilidad de la Oficina Jurídica de Bancóldex. En este caso, se propone que el proceso sea asumido por una fiduciaria especializada independiente del banco.

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Implementar la Política de CTI y garantizar su financiamiento en el medio plazo.	Corto		Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección de Desarrollo Empresarial del DNP	Acción pública
Incluir en la ley de presupuesto el traslado de los recursos de ACTI no comprometidos por sectores administrativos a Colciencias y al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.	Mediano		Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas del DNP Ministerio de Hacienda	Acción pública
Consolidar el programa de Pactos por la Innovación como el principal mecanismo para apalancar recursos del sector privado.	Mediano		Dirección de Productividad y Competitividad del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación - Colciencias Comisiones Regionales de Competitividad Comité de Regionalización	Coordinación público-privada
Desarrollar Programas Departamentales de CTI que especifiquen las áreas de trabajo prioritarias para las regiones.	Mediano		Dirección de Regalías de Colciencias Dirección de Productividad y Competitividad del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo DNP – Dirección de Desarrollo Empresarial	Coordinación público-privada
Cambiar el mecanismo de contratación de la fiduciaria administradora del Fondo Francisco José de Caldas, para promover su eficiencia y reducir los tiempos asociados a los procesos de contratación y desembolso de recursos.	Mediano		Secretaría General Oficina de Planeación de Colciencias	Acción pública
Implementar dos umbrales crecientes, uno para el reconocimiento y otro para la permanencia, en las distintas categorías de clasificación de revistas definidas por Colciencias.	Mediano		Dirección de Fomento a la Investigación – Colciencias	Acción pública
Exigir a los becarios de estudios doctorales de Colciencias la publicación de un artículo en una revista internacional indexada en los dos años siguientes a la culminación de sus estudios.	Mediano		Dirección de Fomento a la Investigación - Colciencias Universidades	Coordinación público-privada



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Definir la ruta de servicios de acompañamiento para los empresarios, desde la suscripción de los Pactos por la Innovación hasta la inclusión de doctores en las empresas, para ofrecer a los empresarios un servicio integral.	Mediano		Dirección de Fomento a la Investigación – Colciencias Dirección de Productividad y Competitividad del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Acción pública
Implementar proyectos de I+D en las áreas priorizadas por el sector productivo.	Mediano		Sector empresarial	Coordinación público-privada
Trasladar a las Oficinas de Transferencia Tecnológica la responsabilidad de promover convocatorias para incluir doctores en las empresas, con el fin de facilitar su postulación y la definición de líneas de investigación conjunta.	Corto		Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación – Colciencias Dirección de Fomento a la Investigación – Colciencias	Coordinación público-privada
Diseñar e implementar el componente de transferencia de tecnología del Programa de Escalamiento de la Productividad	Corto		CPC Cámaras de Comercio	Coordinación público-privada
Establecer una gerencia privada, independiente de las universidades, en los parques tecnológicos, para facilitar su avance y gestión.	Mediano		Gerencia Parques Tecnológicos – Colciencias	Coordinación público-privada
Crear una institución que se encargue de la TCT en Colombia.	Mediano		DNP – Dirección de Desarrollo Empresarial	Acción pública
Implementar el programa de cofinanciación de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación empresarial, de acuerdo a las fases de desarrollo del producto o servicio a crear. Los montos de financiación deberán ser inversamente proporcionales al tamaño de la empresa, y las empresas podrán ejecutar los proyectos de manera individual o en alianza con instituciones del ecosistema de innovación y emprendimiento. Esta propuesta sería ejecutada a través de iNNpulsa.	Corto		Dirección de Innovación de iNNpulsa	Acción pública



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Crear un esquema de financiación para el emprendimiento y la innovación, que siga el proceso de prototipaje, validación temprana en el mercado, consolidación y aceleración de la empresa.	Corto		Dirección de innovación de iNNpulsa iNNpulsa	Acción pública
Integrar los programas Mipyme Digital de MinTIC y Alianzas para la Innovación de Colciencias, para iniciar a los empresarios en la innovación de manera ágil y fácil, mediante tecnologías accesibles y de bajo costo que les permitan cambiar sus modelos de negocio y aprovechar las oportunidades de mercado.	Mediano		Gerencia Mipyme Digital - MinTIC Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación - Colciencias	Acción privada
Implementar la estrategia de Compra Pública Innovadora para dinamizar la innovación y el desarrollo tecnológico del país. Esto, a su vez, puede servir como mecanismo de financiamiento de las estrategias de I+D de sectores prioritarios incluidas en la Política de CTI.	Mediano		DNP – Colombia Compra Eficiente	Acción privada
Incluir las lecciones del Análisis de Gasto Público en CTI en el proceso de diseño y puesta en marcha de instrumentos.	Corto		Comité Técnico Mixto de Innovación Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas – Dirección de Desarrollo Empresarial - DNP	Acción pública
Tramitar la Ley de fortalecimiento del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para que pueda asumir el liderazgo de la innovación en el país. Esta ley debe contemplar la creación de un Viceministerio de Innovación, que cuente con un equipo técnico de soporte y la integración como ejecutor, y permita la ampliación del techo presupuestal, para poder asegurar el diseño y ejecución de las estrategias de fomento a la innovación empresarial.	Corto		DNP – Dirección de Desarrollo Empresarial	Acción pública

Plazo



Avance





CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Desarrollar una plataforma y un sistema de información para centralizar los datos de los beneficiarios de los programas para el fomento de CTI, con el fin de que las entidades del orden nacional puedan hacer seguimiento a su evolución y asegurar la trazabilidad de los recursos públicos.	Corto		Viceministerio TI – MinTIC	Acción pública
Implementar procedimientos digitales para la gestión documental de los beneficiarios de las convocatorias públicas en Colciencias e iNNpulsa, en línea con las directrices de la Ley Antitrámites (Decreto 19 de 2012), con el fin de reducir los tiempos de contratación por lo menos en un 50%.	Mediano		Viceministerio TI – MinTIC Secretaría General de Colciencias Dirección del Fondo Francisco José de Caldas Oficina Jurídica de Bancoldex	Acción pública

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Plazo



Avance





NOTAS

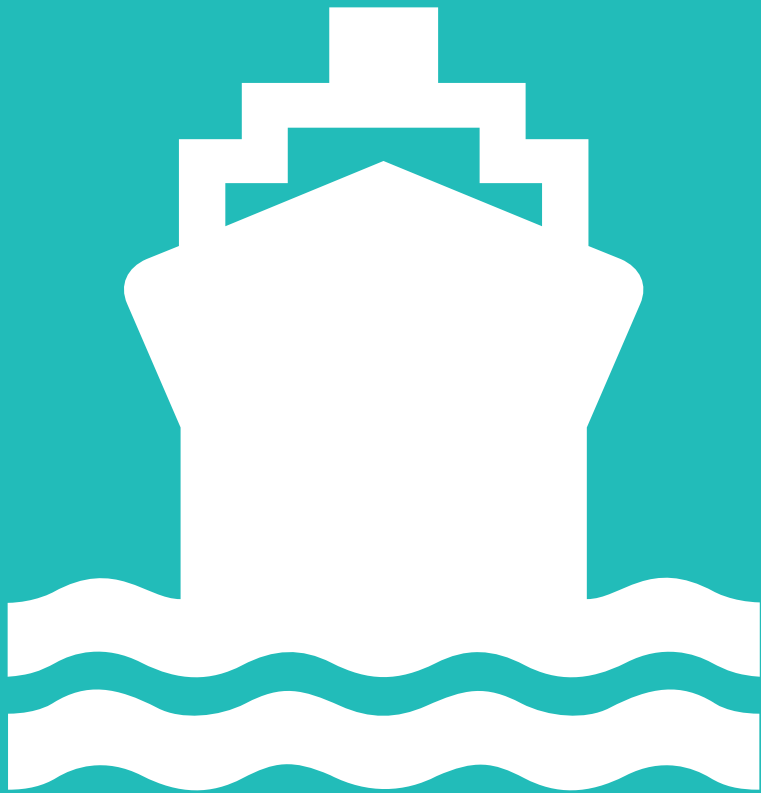
1. Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Publicaciones Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación. Disponible en: <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/politica-publindex-colciencias.pdf>.
2. Ibíd.



REFERENCIAS

- 1 Banco Mundial (2016). *Databank: Development Data*. Disponible en: <http://data-bank.worldbank.org/data/home.aspx>.
- 2 Cornell University, Insead & World Intellectual Property Organization (2015). *The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development*. Ginebra: Insead y Wipo.
- 3 Cornell University, Insead & World Intellectual Property Organization (2014). *The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation*. Ginebra: Insead y Wipo.
- 4 Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias (2016). "Política para mejorar la calidad de las publicaciones científicas nacionales". Documento No. 1601. Bogotá D.C.
- 5 DANE (2015). Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica en la industria manufacturera. Bogotá D.C.: DANE.
- 6 DANE (2014). Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica en el sector de servicios. Bogotá D.C.: DANE.
- 7 DNP (2015). Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: "Todos por un nuevo país". Bogotá D.C.: DNP.
- 8 DNP (2016). Borrador Conpes: Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2016-2025.
- 9 IMD (2015). *IMD World Talent Report 2015*. Lausana: IMD World Competitiveness Center.
- 10 Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (2015). *Indicadores de Ciencia y Tecnología 2015*. Bogotá D.C.: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- 11 Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología –Iberoamericana e Interamericana—. Disponible en: <http://www.ricyt.org/indicadores>.
- 12 SCImago. (2016). *The SCImago Journal & Country Rank*. Disponible en: <http://www.scimagojr.com/>.
- 13 World Economic Forum. (2006). *The Global Competitiveness Report 2006-2007*. Ginebra: World Economic Forum.
- 14 World Economic Forum. (2016). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. Ginebra: World Economic Forum.
- 15 World Management Survey. (2014). *Regional Manufacturing Reports*. Centre for Economic Performance. London: London School of Economics.





DESEMPEÑO LOGÍSTICO: INFRAESTRUCTURA, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA



Infraestructura en general. Puesto entre 138 países [1 indica el país con la infraestructura más sofisticada a nivel general].

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Desempeño logístico	Índice de Desempeño Logístico ¹	15 de 18 ¹	12 de 18		Banco Mundial
Infraestructura	Infraestructura en general	10 de 18	13 de 18		WEF
	Red vial	12 de 18	16 de 18		WEF
	Red ferroviaria	10 de 11 ²	10 de 11		WEF
	Infraestructura portuaria	10 de 18	9 de 18		WEF
	Infraestructura aérea	6 de 18	9 de 18		WEF
	Densidad vial (km de carreteras por cada km cuadrado)	5 de 6	3 de 6		IMD
	Densidad férrea (km férreos por km cuadrado)	4 de 5	5 de 6		IMD
	Calidad del transporte aéreo	2 de 6	2 de 7		IMD
Transporte	Costo de transporte interno de exportación	17 de 18 ³	17 de 18		Doing Business
	Costo de transporte interno de importación	18 de 18 ³	18 de 18		Doing Business
Trámites de comercio exterior	Tiempo para exportar ⁴	13 de 17	13 de 17		Doing Business
	Costo para exportar ⁴	17 de 17	11 de 17		Doing Business
	Tiempo para importar ⁴	17 de 17	14 de 17		Doing Business
	Costo para importar ⁴	15 de 17	12 de 17		Doing Business

Notas:

1/ Información para 2007. 2/ Información para 2014. 3/ Información para 2010. 4/ La metodología utilizada para medir el costo y tiempo de importar y exportar en 2006 es diferente a la utilizada en 2016 por lo que estas mediciones no son comparables. El costo y tiempo de exportar en 2016 corresponden al cumplimiento fronterizo, el cual se refiere al cumplimiento de la regulación aduanera, la regulación relativa a otras inspecciones y los costos y tiempo en puerto o frontera.



El desempeño logístico es un factor fundamental para competir en los mercados nacionales e internacionales, pues comprende un conjunto de variables que permiten optimizar los tiempos y costos de movilizar productos desde la fase de suministro hasta el consumidor final: infraestructura de transporte, competitividad y calidad de los servicios de transporte de carga, y eficacia en procesos de aduanas y puertos.

De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, durante el período 2007- 2016 Colombia avanzó tres posiciones en América Latina, pasando del puesto 15 al 12 entre 18 países. Sin embargo, de 160 países que incluye este indicador, el desempeño logístico de Colombia es bastante bajo: mientras que en 2007 era superada por el 54,8% de los países, en la actualidad están por encima el 58,8%. El bajo desempeño logístico del país se debe a distintos factores, dentro de los cuales está la falta de una infraestructura adecuada. En este ámbito, según el Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro

Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés), entre 2006 y 2016 el país pasó de la posición 10 a la 13 de 18 países de América Latina. Dicha situación se explica principalmente por la baja calificación que obtuvo en materia de calidad de la infraestructura vial y férrea, categorías en las que ocupó, en 2016, los puestos 16 y 10, respectivamente, de la región.

Además de la infraestructura, el desempeño logístico depende de otros factores como la competitividad y la calidad de los servicios de transporte. En Colombia, por ejemplo, el sector transporte requiere más de ocho trabajadores para producir lo que produce un trabajador en Estados Unidos. Como resultado de esto, el país registra los costos de transporte interno –tanto de exportación como de importación– más elevados en la región: de acuerdo con el último reporte del *Doing Business*, Colombia ocupó la posición 18 y 17, respectivamente, entre 18 países de la región. Dicha situación es consecuencia de una inadecuada regulación, la alta informalidad del sector, el bajo nivel de empresarismo y de capacitación del capital humano, y la falta de

coordinación y planeación logística con el sector generador.

En materia de eficiencia y eficacia en aduanas y puertos, los tiempos y costos para exportar e importar en el país aún son elevados. Según el *Doing Business* (2016), Colombia ocupa los lugares 13 y 11 en tiempos y costos para exportar por concepto de cumplimiento fronterizo (regulación aduanera y de inspecciones) entre 17 países de la región.

Como se evidencia, aunque el país ha tenido algunos avances en materia de desempeño logístico, aún falta mucho camino por recorrer. Por tal razón, en este capítulo se analiza el desempeño logístico, a partir de la calidad de la infraestructura y del transporte multimodal, la competitividad del sector de transporte de carga y los procesos de comercio exterior. Para cada uno de estos factores, se proponen recomendaciones, en muchas de las cuales se ha insistido durante los últimos diez años sin lograr avances concretos. Estas recomendaciones comprenden temas regulatorios, acciones públicas, privadas, así como acciones de coordinación público-privada.



DESEMPEÑO LOGÍSTICO

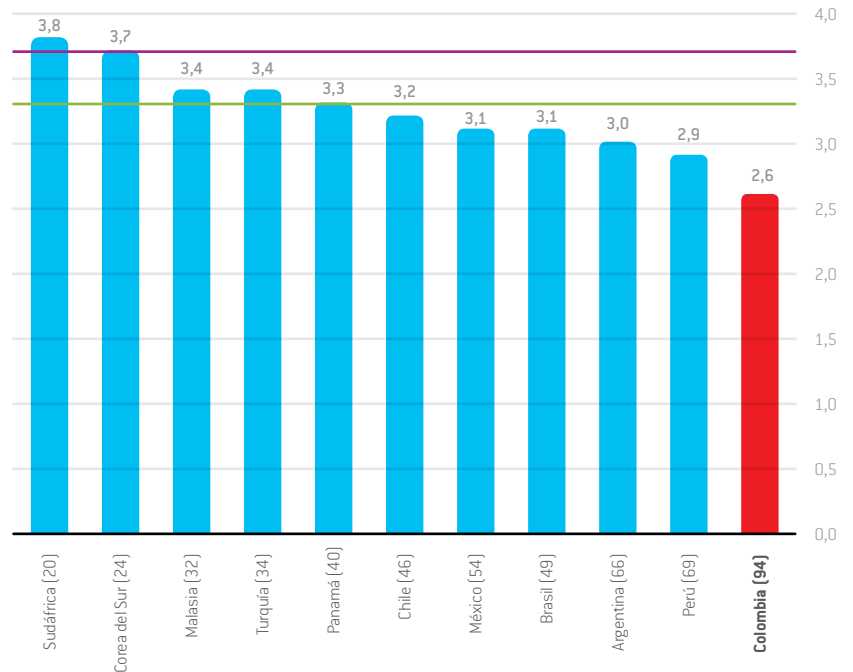
Durante los últimos nueve años el desempeño logístico de Colombia se ha deteriorado. De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, el país pasó del puesto 82 entre 150 países en 2007, al 94 entre 160 en 2016. Con respecto a países de referencia, Colombia ocupa el último lugar, y también está muy por debajo del promedio de América Latina y de los países de la OCDE (Gráfico 1).

Gráfico 1. Índice de Desempeño Logístico. Colombia y países de referencia, 2016.



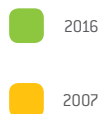
Fuente: Banco Mundial.

Nota: Índice para 160 países, donde un mayor valor (5) significa un mejor desempeño logístico.



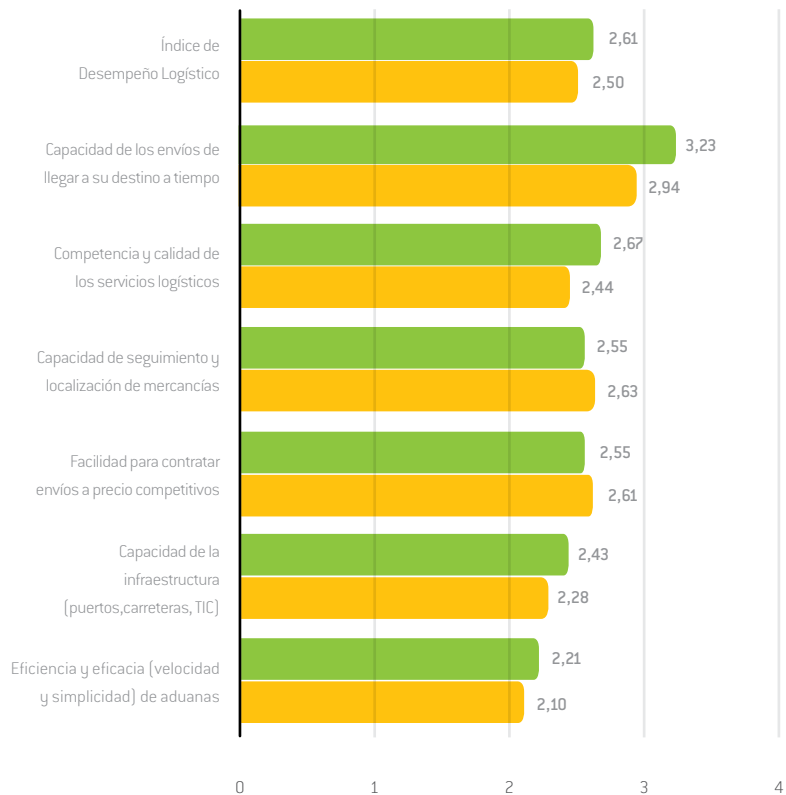
Además de las deficiencias en la calidad de la infraestructura, el bajo desempeño logístico del país se debe a otros factores críticos, como los problemas de eficiencia y eficacia en las aduanas, las dificultades para contratar envíos a precios competitivos, la falta de seguimiento y localización de las mercancías, y la escasa competencia y calidad de los servicios logísticos (Gráfico 2).

Gráfico 2. Posición en el Índice de Desempeño Logístico y sus componentes. Colombia, 2007 y 2016.



Fuente: Banco Mundial.

Nota: Índice para 150 países en 2007 y para 160 en 2016, donde un mayor valor (5) significa un mejor desempeño logístico.



DESEMPEÑO LOGÍSTICO



Este resultado es ratificado por la Encuesta Nacional de Logística del DNP, en la que usuarios y proveedores de servicios logísticos afirman que, además de la insuficiencia de la infraestructura, los cuellos de botella logísticos están asociados a los altos costos de transporte, la insuficiencia de sistemas de información, la falta de eficiencia en trámites aduaneros, la carencia de zonas para el cargue y descargue de mercancías, y la escasez de capital humano y de zonas logísticas, entre otros (Gráficos 3a y 3b).

Gráfico 3a. Principales barreras que impactan la logística de los usuarios de servicios logísticos. Colombia, 2015.

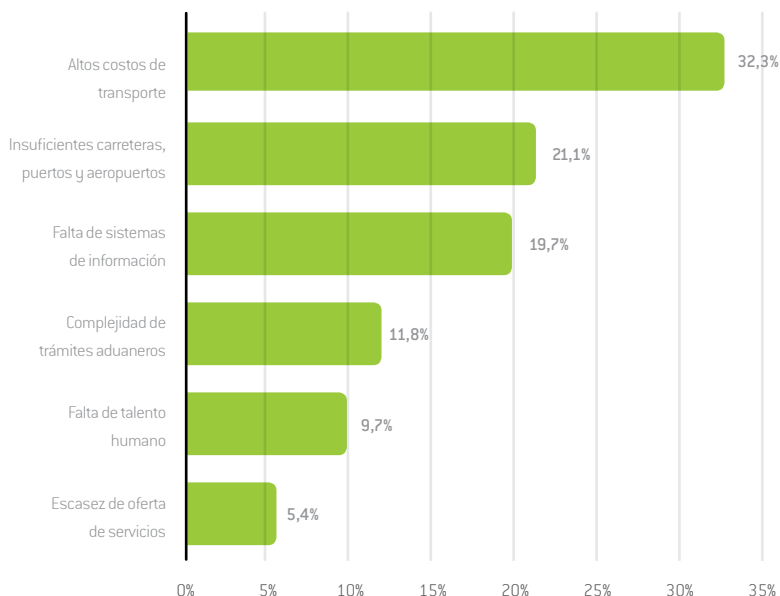
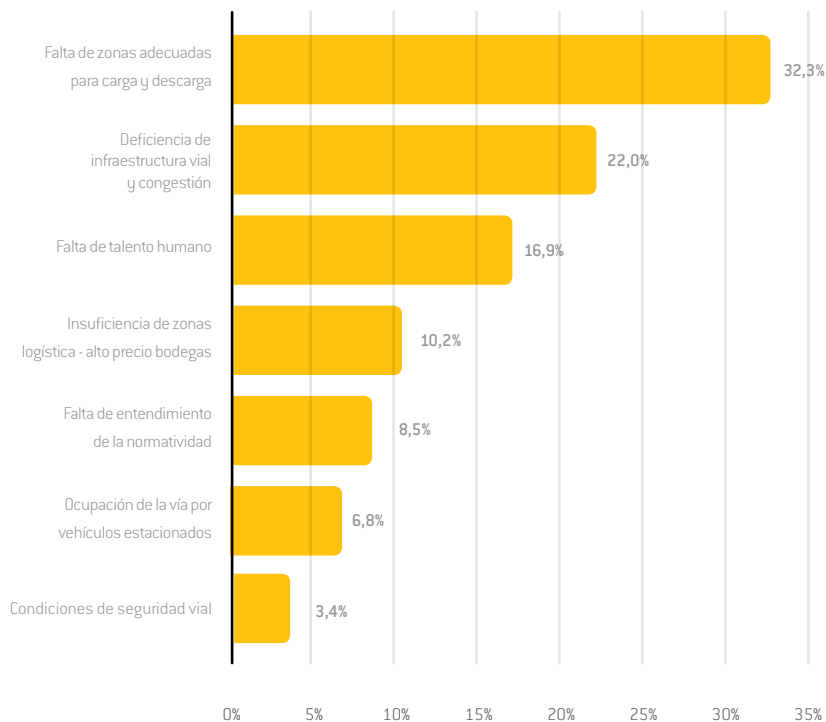


Gráfico 3b. Principales barreras que impactan la logística de los prestadores de servicios logísticos. Colombia, 2015.



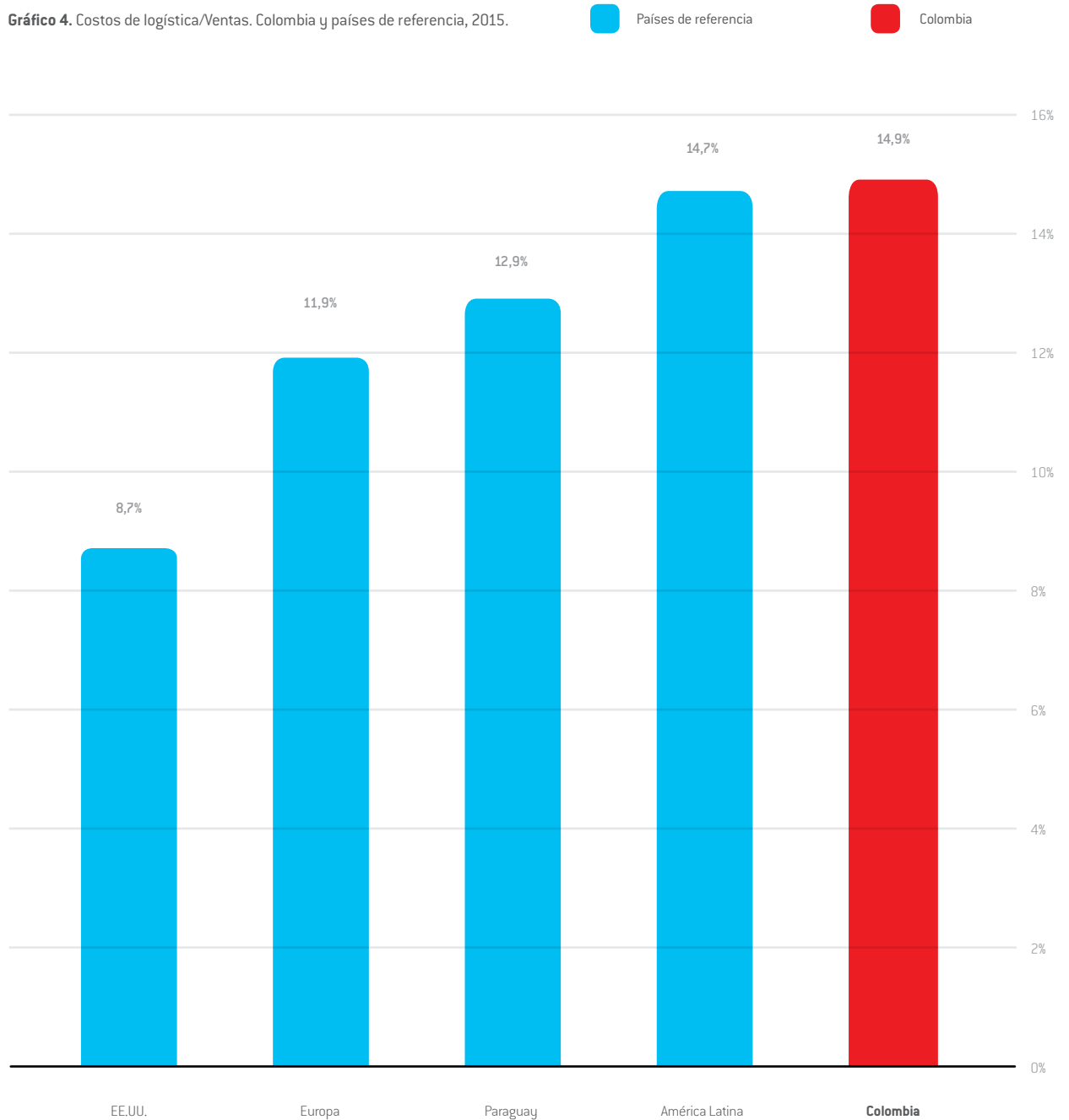
Fuente: Encuesta Nacional de Logística "Colombia es Logística".



DESEMPEÑO LOGÍSTICO

Debido a lo anterior, las empresas en Colombia gastan en logística \$15 por cada \$100 vendidos, lo que resulta poco competitivo en el contexto internacional (Gráfico 4). De estos \$15, 37% corresponde a transporte y distribución, 20% a almacenamiento y 17% a compras y proveedores.

Gráfico 4. Costos de logística/Ventas. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Encuesta Nacional de Logística "Colombia es Logística" y Plan Nacional de Logística de Paraguay, 2013.

INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE MULTIMODAL



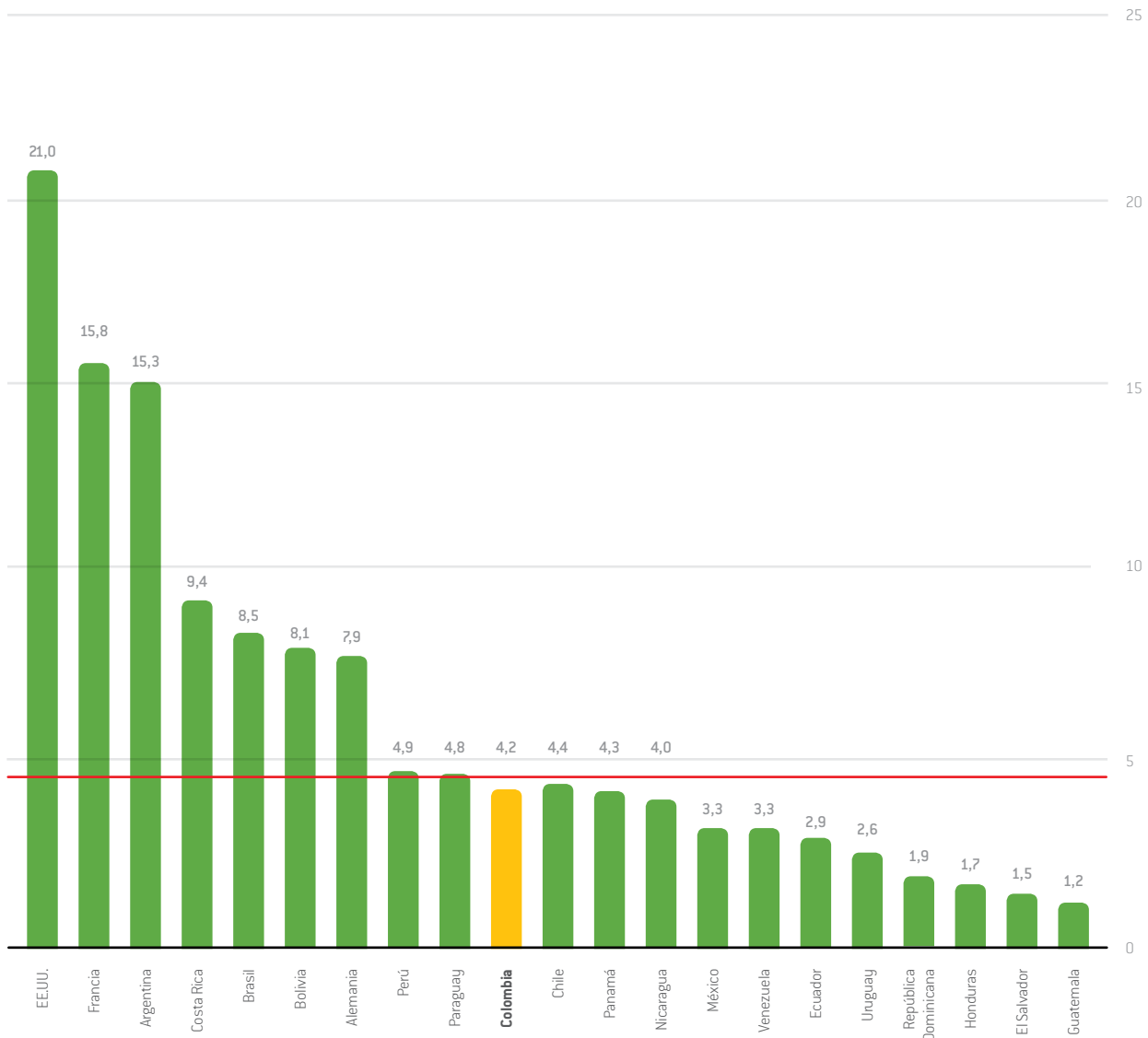
Aunque la densidad vial de Colombia es similar al promedio de la región, está lejos de países desarrollados, e incluso de Argentina, Costa Rica, Brasil y Bolivia (Gráfico 5). A esto se suma la mala calidad de las vías: para 2015, solo el 20% estaban pavimentadas.

Gráfico 5. Densidad vial (kilómetros de vías por cada mil habitantes). Colombia y países de referencia, 2015.

Países de referencia Colombia América Latina

Mega Meta
2018

1.300 km de nuevas calzadas, para pasar de 1.962 km a 3.262 km.



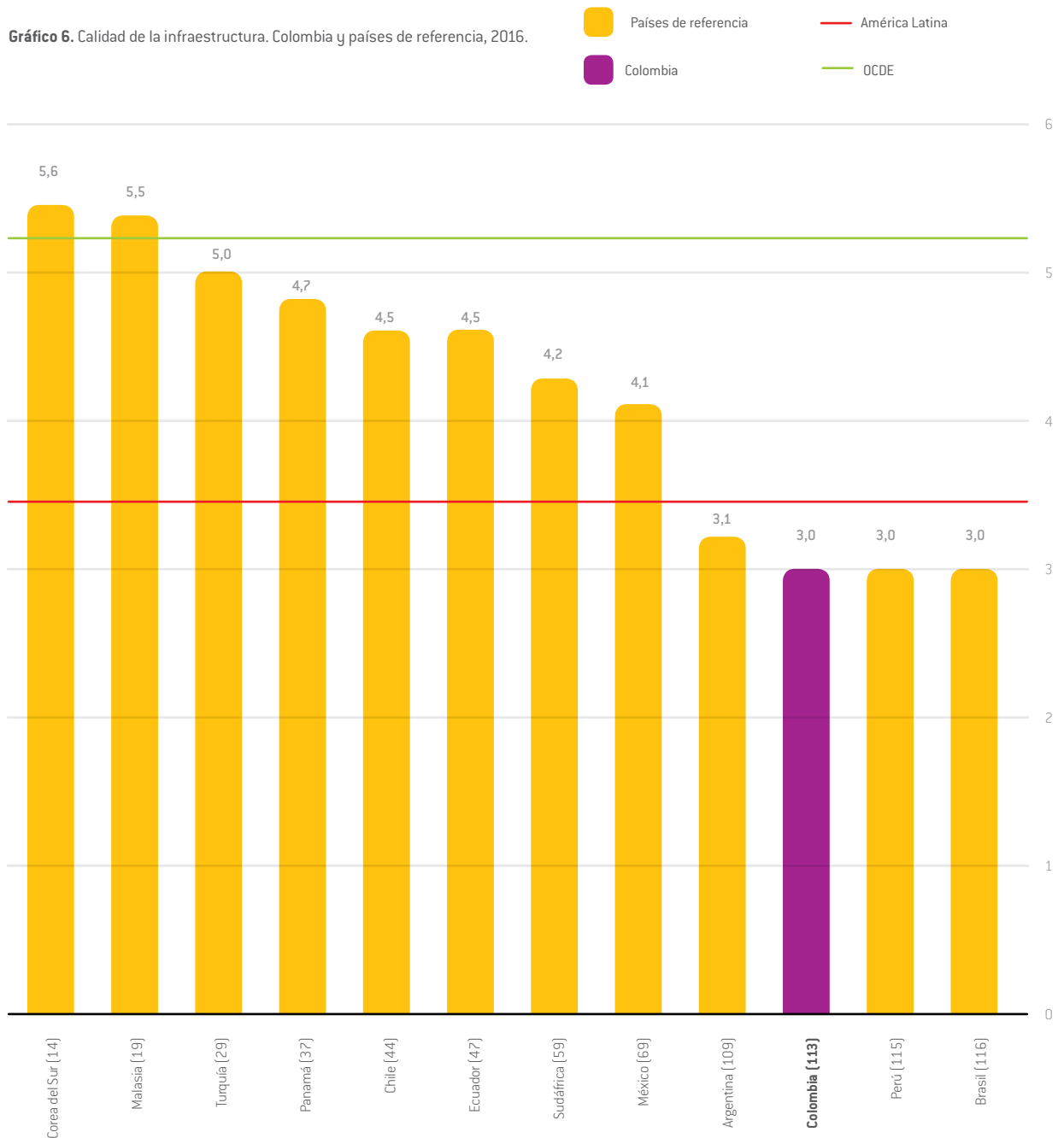
Fuente: Banco Mundial. Para Colombia: Transporte en cifras 2015. Nota: Información de 2010 para Alemania y Francia.



INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE MULTIMODAL

A pesar del incremento de la inversión en infraestructura de transporte durante los últimos años, el país registra una caída en la calidad de la infraestructura en el contexto internacional. Mientras que en 2006 el 67,2% de los países estaba en una mejor posición que Colombia, en 2016 lo está el 81,9%. Esto ubica a Colombia en el puesto 113 entre 138 países, y en uno de los últimos lugares respecto a países de referencia (Gráfico 6).

Gráfico 6. Calidad de la infraestructura. Colombia y países de referencia, 2016.



Fuente: WEF, (2016). Nota: Puntaje entre 138 países, donde un mayor valor (?) indica mejor calidad de infraestructura.

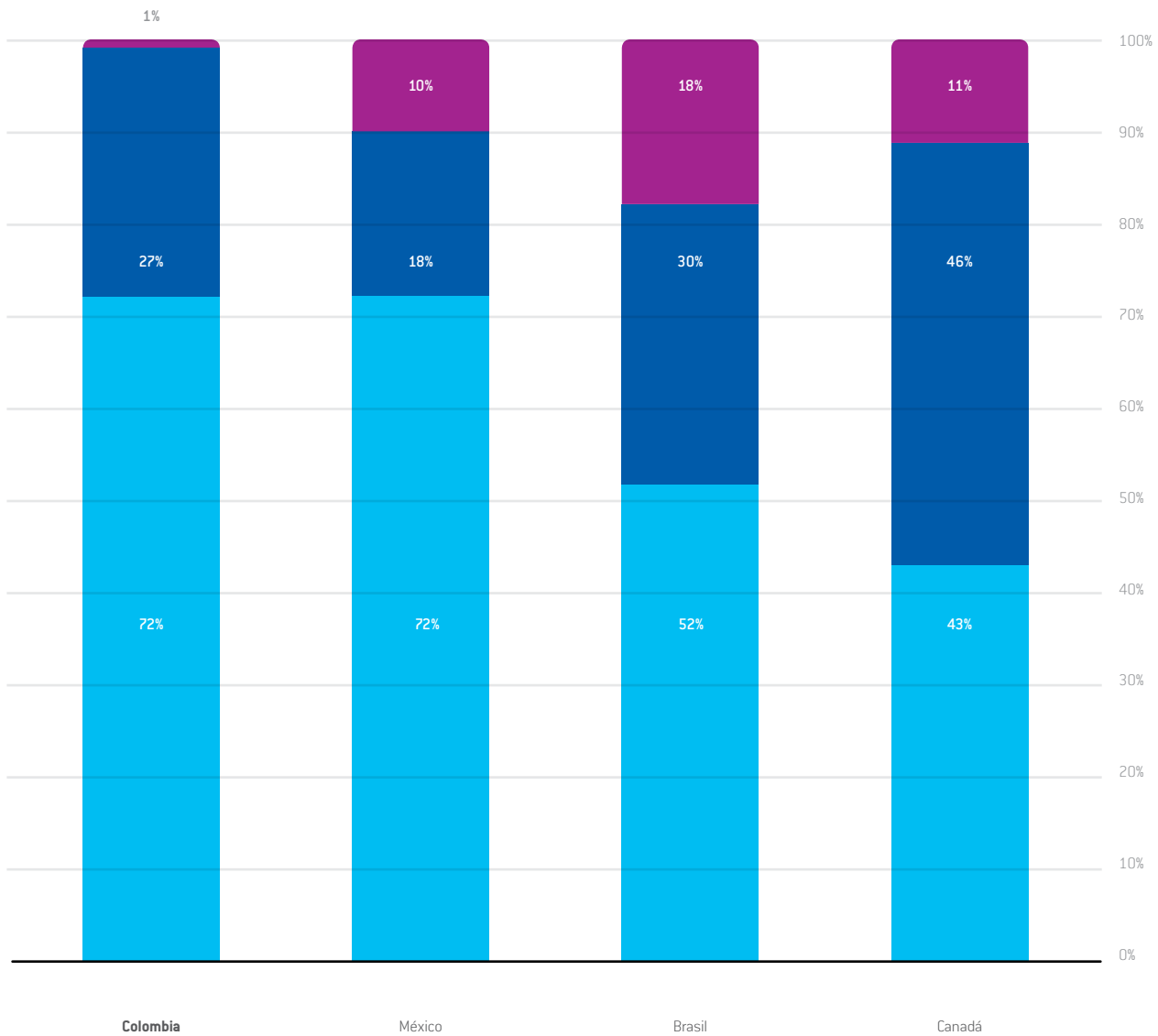
INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE MULTIMODAL



En términos de transporte multimodal, el escaso desarrollo de los modos conlleva a que el 72% de la carga sea transportada por carretera y solo el 27% (del que más del 98% corresponde a carbón) por vía férrea. Respecto a los países de referencia, se evidencia la fuerte dependencia de Colombia del modo vial (Gráfico 7).

Gráfico 7. Carga interna transportada por distintos modos, % de carga transportada. Colombia y países de referencia, 2014.

Vial Férreo Fluvial



Fuente: BID (2014). Información de 2015 para Colombia.



INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE MULTIMODAL

RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada. Asegurar la financiación del programa de cuarta generación de concesiones, 4G.

El Gobierno nacional espera que de los \$63,3 billones que se requieren para el financiamiento del programa 4G, alrededor de 51% provengan de la banca nacional, 25% de los fondos de pensiones, 9% de la venta de Isagen, y el resto de otros vehículos como bonos, fondos de capital de riesgo y banca extranjera. También se prevé que, una vez concluida la fase de construcción de las obras, el repago de la deuda se realice con recursos provenientes de la etapa de operación y mantenimiento, incluidos peajes, vigencias futuras y la emisión de un bono de infraestructura, para lo cual se tiene pensado incorporar masivamente a las Administradoras de Fondos de Pensiones.

Si bien esta estructura de financiamiento es adecuada, es posible que los cierres financieros de los proyectos tengan inconvenientes, debido a ciertos requerimientos por parte de las entidades financieras¹. Por ejemplo: a pesar de que el programa 4G se basa en la ejecución de unidades funcionales de cada trayecto —es decir, la ejecución del proyecto por partes mientras se adelantan los trámites respectivos—, algunas entidades financieras han requerido las licencias ambientales de todo el recorrido o la compra de todos los terrenos del tramo como condición para girar los recursos a los concesionarios. En otros casos, el riesgo asociado ha llevado a algunas entidades financieras a exigir altos niveles de liquidez.

Aunque hoy en día los fondos de contingencias permiten mantener la disponibilidad de recursos en caso de alguna eventualidad en un proyecto, los factores antes expuestos generan incertidumbre frente a la financiación del programa 4G. Adicionalmente, ha surgido una nueva preocupación respecto al tamaño de estos fondos, pues los costos prediales ya sobrepasaron las estimaciones de las estructuraciones. Por lo tanto, para las nuevas inversiones se debe considerar la posibilidad de incrementar la participación pública de recursos, o la de realizar proyectos bajo el esquema de la obra pública². Según estimaciones de ANIF (2014), esto implicaría inversiones públicas adicionales de 0,3% del PIB por año, lo que hace necesario adoptar medidas que permitan cubrir estas necesidades fiscales.

Lo anterior refuerza la importancia de realizar una reforma tributaria estructural que permita incrementar el recaudo (ver capítulo Sistema Tributario). También habría que aumentar la eficiencia del gasto público, dando prioridad a la inversión en infraestructura en lugar de inversiones con bajo impacto productivo.

Adicionalmente, se debe modificar el estatuto de contratación (Ley 80 de 1993) para hacer más transparentes los procesos de contratación pública, de manera que sea obligatorio el uso de pliego-tipo. Esto evitaría la creación de “pliegos a la medida” de determinados proveedores, lo cual es síntoma de corrupción (ver capítulo Corrupción).

Acción regulatoria. Establecer un procedimiento claro, expedito y equilibrado en materia de consultas previas.

Desde hace tiempo se conoce la importancia de establecer un procedimiento claro, expedito y equilibrado en materia de consultas previas, con el fin de mitigar el riesgo de retraso en las obras de infraestructura. Para esto se recomienda, como primera medida, desarrollar una herramienta que suministre información sobre la ubicación de las comunidades, de manera que sea la única fuente para determinar cuáles son los sujetos cuya participación es legítima. Esto podría hacerse en el censo nacional que adelantará el DANE en 2016-2017. A partir de esto, se deberá reglamentar el procedimiento de consultas previas, el cual tendrá que incluir la definición de compensaciones a comunidades.

Acción pública. Mejorar la coordinación de las entidades del Estado a cargo de la gestión predial, social, ambiental y de interferencia de redes.

Si bien desde la Vicepresidencia, a través de los comités de los Proyectos Estratégicos de Interés Nacional (PINES), se ha diseñado un esquema para vigilar los tiempos de expedición de los permisos y licencias de construcción de obras de infraestructura³, es necesario ampliar este seguimiento a todos aquellos proyectos considerados críticos y de impacto considerable a nivel nacional y regional.

Coordinación público-privada. Continuar con el dragado en los principales puertos del país.

Aunque se tiene proyectado un nuevo dragado de profundización en la Sociedad Portuaria de Buenaventura para el



arribo de buques *Post y Neo-Panamax*, es necesario seguir adecuando los canales de acceso de los principales puertos colombianos, en particular los de Cartagena y Barranquilla.

Coordinación público-privada. Profundizar la modernización de los aeropuertos y cumplir con la implementación del Plan Maestro del Aeropuerto El Dorado.

El Gobierno nacional se ha propuesto incrementar la inversión en infraestructura aeroportuaria de \$214.000 millones en 2014 a \$500.000 millones en 2018. Esta inversión comprende la regulación y modernización de equipos aeronáuticos en los aeropuertos de las grandes ciudades y de las intermedias⁴. La meta para el cuatrienio era modernizar 17 aeropuertos, de los cuales ocho se concluirían en 2016. Sin embargo, a junio de 2016 el avance solo había sido del 23,5%⁵. Por lo tanto, es necesario agilizar este proceso para cumplir con el cronograma inicial. En el aeropuerto El Dorado, en particular, es necesario continuar con la implementación del Plan Maestro, de manera que se puedan solucionar los problemas de capacidad que tendrá el aeropuerto en el mediano plazo⁶. También hay que seguir incorporando tecnología de aeronavegación y radio ayudas que permitan extender los horarios de operación y ofrecer mayor cobertura.

Coordinación público-privada. Implementar el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI).

El país ya cuenta con un PMTI, cuyos objetivos son integrar el territorio, impulsar

el comercio exterior reduciendo los costos de transporte y promover el desarrollo de las regiones mejorando la calidad de sus redes. Este PMTI contiene una lista de proyectos prioritarios para iniciar su estructuración con tiempo suficiente, para lo cual es fundamental contar con una sólida etapa de pre-inversión, de manera que se propicie la asignación de recursos en la forma más eficiente posible. Además, Colombia no cuenta con una buena regulación sobre contratos de transporte multimodal. El Código de Comercio regula este tipo de transporte en su artículo 987, pero deja por fuera la elaboración del contrato, los documentos de transporte y las responsabilidades de las partes⁷. En este orden, se recomienda establecer el cronograma de implementación del PMTI, y adelantar las reformas institucionales y regulatorias pertinentes.

Así mismo, se sugiere definir una política pública para el transporte multimodal de carga, para que una misma mercancía pueda viajar por un corredor sin tener que ser transportada de un único modo. Para esto es necesario generar incentivos que fomenten la integración –o al menos la articulación– de las empresas de transporte de carga de los diferentes modos.

Acción pública. Fortalecer la ANI y el INVIAS para que se especialicen en la ejecución de proyectos relacionados con todos los modos de transporte.

En concordancia con lo propuesto en el PMTI, se recomienda que la ANI se especialice en la estructuración y ejecución de proyectos de naturaleza privada y el INVIAS en la ejecución de proyectos públi-

cos relacionados con todos los modos de transporte. Para lograr esto, es necesario fortalecer los equipos de trabajo y establecer las competencias institucionales de ambas entidades. En particular, es prioritario que el INVIAS tenga mayor presencia territorial, para que pueda ejecutar o apoyar la ejecución y supervisión de proyectos desarrollados conjuntamente por la Nación y los territorios.

Acción pública. Desarrollar el modo fluvial.

Es necesario habilitar la navegabilidad de los ríos del país, por lo cual es fundamental que las obras para la recuperación del río Magdalena se lleven con celeridad, de manera que se logre cumplir con el cronograma de culminación de la obra (seis años y medio de construcción). Para esto se requiere con urgencia definir los tiempos y procesos contractuales, con el fin de garantizar el inicio de las obras a desarrollar bajo la modalidad de Asociación Pública-Privada (APP). Así mismo, y en línea con el PMTI y con el Plan Maestro de Transporte Fluvial, se requiere la creación, en el mediano plazo, de una Agencia de Navegación y Puertos Fluviales que se encargue de ejecutar los proyectos para el modo fluvial en la modalidad de obra pública.

Acción pública. Desarrollar el modo férreo.

Es necesario destinar recursos públicos suficientes para realizar las inversiones adecuadas en los corredores actuales, en particular en el tren del Pacífico y en el Corredor Central, y no depender sólo



INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE MULTIMODAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

de las iniciativas privadas. También se requiere identificar las necesidades del país en este modo, para lo cual es fundamental contar con un plan maestro. Al cierre de este informe, se conoce que el DNP está liderando la elaboración del primer módulo del Plan Maestro Ferroviario, y que el módulo logístico para el desarrollo de este modo está en proceso de contratación. Por lo tanto, se espera que este Plan Maestro priorice las necesidades del país y establezca los ajustes institucionales, legales, regulatorios y operacionales necesarios para reactivar y potenciar el transporte ferroviario.

Acción pública. Contar con una planeación continua en materia de infraestructura de transporte.

Se requiere la implementación del Decreto 946 de 2014, mediante el cual se creó la Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte. Es necesario que esta Unidad continúe con la priorización del PMTI, y desarrolle un modelo que garantice la eficiencia del gasto y permita evaluar el costo-beneficio de cada una de las obras.

En línea con las propuestas del PMTI, se recomienda que esta Unidad lleve cada proyecto hasta la fase de prefactibilidad y emita concepto sobre su esquema de financiación —si debe ser por obra pública o por APP—, de manera que pueda ser asignado a la entidad correspondiente (ANI o INVIAS). La Unidad también debe revisar las iniciativas privadas para desarrollar proyectos de infraestructura, verificar su pertinencia respecto al PMTI y, en los casos que sea necesario, generar un

proceso de inclusión a través de protocolos estandarizados. Así mismo, la Unidad debe articular la priorización de proyectos de jerarquía nacional con la de proyectos regionales y vías terciarias.

Es fundamental que la Unidad cree espacios de coordinación entre el sector público, el sector privado y la academia, para generar una planeación participativa y continua que permita identificar nuevos proyectos y corredores estratégicos de la siguiente generación de concesiones. En este sentido, se propone la creación de una junta asesora externa que contribuya con su experticia y su visión de futuro a la planeación de obras de infraestructura⁸. Esta junta asesora podría ser la misma que se conformó para la estructuración del PMTI.

Acción pública. Articular los flujos de tránsito para el acceso a las grandes zonas urbanas y a los puertos y aeropuertos.

En línea con lo señalado por Roda (2012), un solo actor debe trazar y ejecutar un plan óptimo que articule los flujos de tránsito para el acceso a las grandes zonas urbanas y a los puertos y aeropuertos, de manera que el crecimiento urbano sea más ordenado, haya un mejor uso del suelo y se optimice la articulación logística entre la red de carreteras, los otros modos y las instalaciones de almacenamiento y distribución de la carga. Por lo tanto, es necesario que la Nación tenga competencia para resolver los accesos de la red nacional en las áreas urbanas. Para financiar el costo de las soluciones

de distribución de tránsito en las redes urbanas, se recomienda establecer un esquema de contrapartida con recursos del Presupuesto General de la Nación y recursos departamentales y municipales del Sistema General de Regalías.

Acción pública. Continuar con el establecimiento de gerencias de corredores logísticos.

Contar con gerencias en los principales corredores logísticos del país permitiría identificar los cuellos de botella, y facilitaría la coordinación con los entes territoriales y la regulación eficiente del tránsito durante festividades y coyunturas especiales⁹. Si bien el Ministerio de Transporte ya cuenta con gerencias de corredores logísticos —Buga-Buenaventura, Norte de Santander y área metropolitana de Barranquilla—, es fundamental ampliarlas a corredores más largos —e.g. Bogotá-Buenaventura—, así como establecerlas en los principales corredores. Es una oportunidad para demostrar las bondades de esta figura, teniendo en cuenta las obras de infraestructura del programa 4G.

Acción regulatoria. Racionalizar normas que obstaculizan la inversión privada en centros de distribución.

Existen ciertas regulaciones que incrementan los costos de la inversión privada en plataformas logísticas, en particular por la distribución de los espacios físicos que pueden ser usados para almacenamiento, cargue y descargue. Se recomienda, entonces, realizar una revisión

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



conjunta entre los ministerios competentes y el sector privado, de manera que se propongan ajustes a estos requerimientos.

Coordinación público-privada. Elaborar un plan de corto plazo para la revisión del uso del suelo en municipios con actualización del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en 2016 y 2017.

Uno de los principales cuellos de botella para la inversión privada en centros de distribución y plataformas logísticas es la regulación del uso del suelo en municipios con una zonificación inadecuada para actividades logísticas. Se propone realizar un trabajo

conjunto entre actores públicos y privados, para presentar propuestas de zonificación logística en municipios claves cuyo POT haya entrado en revisión en 2016 y 2017.

Para ello, el CPC identificó, entre los municipios cuyos POT entran en revisión en 2016 y 2017, los que requieren con mayor urgencia la revisión del uso del suelo para centros de distribución y plataformas logísticas:

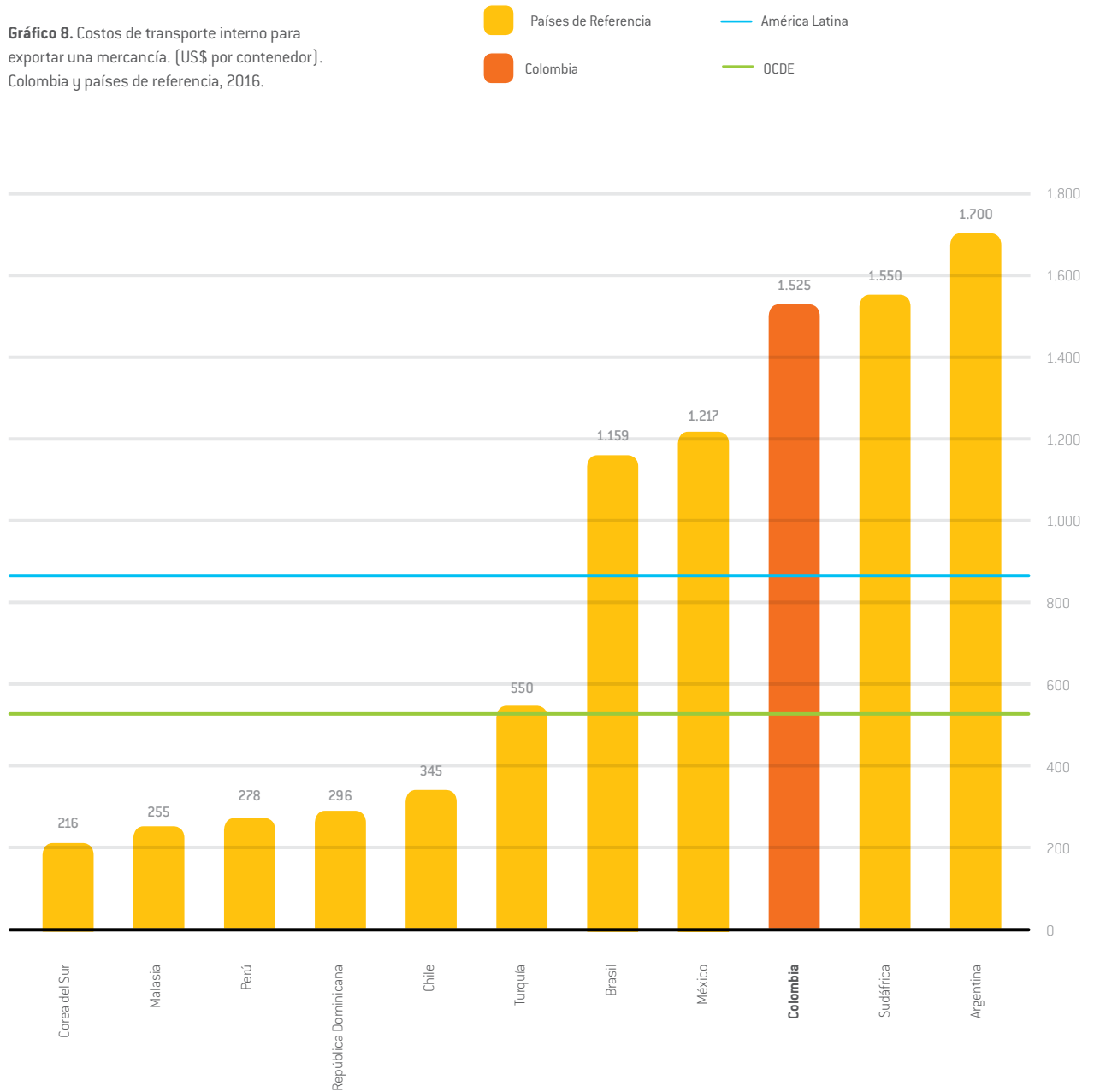
1. Municipios aledaños a Bogotá: Soacha, Mosquera, Chía, La Calera, Choachí, Funza, Sibaté, Cota, Cajicá y Madrid.
2. Municipios aledaños a Cartagena: Santa Rosa, Turbaco y Turbana.
3. Municipios aledaños a Barranquilla: Puerto Colombia, Tubará, Galapa y Soledad.
4. Municipios aledaños a Buenaventura: Calima, Dagua, Cali y Jamundí.
5. Municipios aledaños a Barrancabermeja: Puerto Wilches, Puerto Parra, Simacota, San Vicente de Chucurí y Girón.



FALTA DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR DE TRANSPORTE DE CARGA

La baja competitividad del sector transporte también influye negativamente en el desempeño logístico del país. Como se expuso antes, en 2014 el sector transporte requería más de ocho trabajadores para producir lo que produce un trabajador de ese sector en Estados Unidos. En parte como resultado de este fenómeno, los costos de transporte interno de Colombia son muy elevados respecto a países de referencia, por encima de los de la OCDE y América Latina (Gráfico 8).

Gráfico 8. Costos de transporte interno para exportar una mercancía. (US\$ por contenedor). Colombia y países de referencia, 2016.



Fuente: Doing Business (2016).



RECOMENDACIONES

Para que el país pueda contar con un sector de transporte de carga eficiente, es fundamental diseñar e implementar una agenda integral con acciones concretas, que impliquen desde ajustes en materia regulatoria hasta acciones específicas y conjuntas, tanto del sector público como del privado¹⁰. A continuación, se propone una regulación moderna para el sector de transporte, complementada con una serie de acciones para aumentar la competitividad de los servicios de transporte de carga.

GENERAR CONDICIONES DE COMPETENCIA Y DE LIBERTAD DE MERCADO

Acción regulatoria. Adelantar la transición del esquema de libertad vigilada al de precios de mercado.

Uno de los aspectos más importantes para la competitividad del sector de transporte de carga es el rol que juega el Estado y su capacidad de intervención. Para que este sector sea competitivo, se debe garantizar un entorno adecuado de competencia y libertad de mercado.

En Colombia, el Estado ha participado en la definición de los fletes de manera permanente, primero con la tabla de fletes, y posteriormente con el establecimiento del Sistema de Información de Costos Eficientes (SICE-TAC). Si bien es útil contar con costos de referencia como los que arroja el SICE-TAC, la reglamentación actual es bastante compleja y ha generado incertidumbre y diversas interpretaciones. Dicha reglamentación contempla la posibilidad de intervención

y establece sanciones por parte de los entes de control si el flete está por debajo de los costos eficientes de operación, sin dar a las empresas la oportunidad de demostrar y justificar las eficiencias incorporadas en sus relaciones económicas particulares, lo que va en contra de la competitividad del sector¹¹. Por lo tanto, se recomienda que el Estado abandone su participación en el establecimiento de los fletes, pues estos deben ser el resultado de las relaciones comerciales directas entre los actores, de manera que se puedan aprovechar todas las eficiencias posibles de las operaciones, considerando la totalidad de los costos. En este orden, se propone establecer un plazo máximo de tres años para el desmonte del esquema de libertad vigilada.

MODERNIZAR EL PARQUE AUTOMOTOR

Acción regulatoria. Adelantar la transición necesaria para que el mercado regule el tamaño del parque automotor.

El argumento de que existe una sobreoferta de vehículos no debe ser una razón para sujetar el incremento del parque a salidas *pari passu* de vehículos en circulación, pues debe ser el mercado el que determine la cantidad necesaria de vehículos y sus estándares de calidad. Por tal razón, se recomienda eliminar, en un plazo máximo de tres años, las condiciones que restringen el ingreso de nuevos vehículos al parque automotor, de manera que la oferta se ajuste de forma flexible a la demanda. Esto podría generar resultados adversos para los operadores más ineficientes y sacarlos del mercado;

en tales casos, estos operadores podrían ser apoyados a través de un programa de protección social que mitigue los efectos negativos de su salida del mercado. Se podría, por ejemplo, ofrecer un seguro de desempleo por dos años, tasas preferenciales para acceso a créditos de vivienda y formación profesional, entre otros.

Acción regulatoria. Permitir la entrada al mercado de vehículos de carga de alto rendimiento.

En materia de regulación también es necesario permitir la entrada al mercado de vehículos combinados de carga de alto rendimiento, los cuales cuentan con mayor capacidad de transporte y son utilizados en otros países desde hace muchos años, pues reducen los costos logísticos y el impacto ambiental. Esto debe hacerse sin comprometer el buen estado de la malla vial y la seguridad de las carreteras. En este sentido, se recomienda actualizar la regulación de tipologías de vehículos, de manera que se deje de hablar de peso bruto y se tenga en cuenta la distribución de la carga según el número de ejes del vehículo¹².

Acción regulatoria. Revisar las normas técnico-mecánicas para vehículos de carga y la supervisión de su cumplimiento, y dar mayor transparencia y homogeneidad a los procedimientos.

En la actualidad no existe control suficiente para garantizar el cumplimiento de esta normatividad. Con respecto a este aspecto, el estudio del DNP señala que el 50% de los vehículos motorizados no cuenta con revisión técnico-mecánica



FALTA DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR DE TRANSPORTE DE CARGA

o tiene documentos adulterados. Por lo tanto, en línea con el estudio, es necesario reglamentar de forma estricta las emisiones contaminantes de los vehículos nuevos y controlar el cumplimiento de estándares durante toda la vida útil del vehículo, con el fin de contar con un sector de transporte de carga más responsable con el medio ambiente.

Adicionalmente, se recomienda fortalecer el sistema de revisiones para camiones. En línea con el estudio del DNP (2015b), se propone adecuar los procedimientos de revisión y estudiar y modificar el modelo de negocio bajo el cual operan, para otorgar mayor transparencia y homogeneidad al sistema, y asegurar la existencia de Centros de Diagnóstico Automotor (CDA) en todo el territorio. De manera simultánea, se debe fortalecer la fiscalización, tanto del funcionamiento de los CDA como del cumplimiento del porte de la revisión técnica en los vehículos en circulación¹³.

Acción regulatoria. Poner en funcionamiento la Comisión de Regulación de Infraestructura y Transporte.

Es fundamental implementar el Decreto 947 de 2014, mediante el cual se creó la Comisión de Regulación de Infraestructura y Transporte, cuyo objetivo es diseñar y definir el marco de regulación económica cuando se presenten fallas de mercado, para fomentar la eficiencia, promover la competencia y controlar los monopolios. Es necesario dotar a esta Comisión de fortaleza técnica e independencia, y, como ya se expuso, esta-

blecer una agenda regulatoria clara que permita resolver los cuellos de botella que enfrenta el sector.

CREAR UN PLAN DE FORMALIZACIÓN Y GENERAR MEJORES PRÁCTICAS EMPRESARIALES DEL SECTOR

Acción regulatoria. Modernizar los requisitos para la habilitación de empresas de transporte de carga.

Para contar con un sector de transporte de carga competitivo es necesario, en primer lugar, abordar las condiciones para la creación de empresas y estudiar herramientas para facilitar la formalidad y elevar los estándares del sector. En este sentido, se deben modificar los requisitos para la habilitación de empresas de transporte de carga, con el fin de enfocarlos en aspectos técnicos relativos a la administración de la flota. El Conpes 3759 de 2013 establece lineamientos para la modificación de estos requisitos, y propone el desarrollo de una norma técnica de administración integral de la flota como condición para formalizar a las empresas.

Este documento señala además que, en la actualidad, existe un alto riesgo en la responsabilidad que asume el transportador, el cual encarece los valores y restringe el acceso al mercado de seguros, lo que dificulta a los propietarios de vehículos a transformarse en empresas de transporte. Por tal razón, el Conpes 3759 propone modificar la regulación del seguro de transporte en dos sentidos: por un lado, que el seguro de transporte sobre las mercancías lo pague el generador

de la carga y no la empresa de transporte; y por otro, que se exija a la empresa de transporte, como requisito para su habilitación, un seguro de responsabilidad civil que ampare hasta el valor del límite indemnizatorio a la responsabilidad del transportador basado en el peso y/o volumen de la carga y no en su valor —es decir, que cubra el daño, pérdida o retraso en la entrega de las mercancías, conforme al contrato de transporte.

En línea con el estudio del DNP (2015) y los lineamientos del Conpes, el CPC considera que este es uno de los cambios más importantes, pues permitiría a los actuales propietarios de vehículos transformarse en empresas y contratar servicios de transporte de manera directa, lo que contribuiría a la formalización empresarial.

Al respecto, existe un proyecto de decreto que reglamenta los aspectos contemplados en el Conpes 3759 de 2013, entre ellos las condiciones para la habilitación de empresas de transporte terrestre, la adopción de medidas para la formalización de propietarios individuales de vehículos de transporte, la regulación de las actividades, y la responsabilidad de los agentes de carga y de los operadores logísticos en el transporte de mercancías. Así mismo, este proyecto de decreto establece la regulación de los seguros asociados a la actividad de transporte terrestre automotor de carga. En este orden, se recomienda al Ministerio de Transporte reactivar la discusión en torno al proyecto de decreto, de manera que se dé cumplimiento a lo establecido en el Conpes 3759 sobre la modificación de los requisitos para

FALTA DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR DE TRANSPORTE DE CARGA



la habilitación de empresas de transporte y la adopción de medidas que incentiven la formalización del sector.

Acción público-privada. Programa de Formación Continua Especializada para la formación de conductores.

Otro aspecto fundamental para la competitividad del sector transporte es la formación de los conductores a partir de la certificación de competencias laborales. Por esta razón, es necesario adelantar una capacitación y formalización de conductores de manera escalonada, con el objetivo de mejorar sus condiciones laborales e incrementar la eficiencia y calidad del servicio prestado.

En este sentido, se requiere un trabajo conjunto entre el sector público y el sector privado, para revisar las buenas prácticas en capacitación, definir los perfiles de los conductores, diseñar programas de capacitación y formar formadores. Esto se podría hacer mediante un proyecto conjunto con el SENA, en el marco del Programa de Formación Continua Especializada, en el cual las empresas, a cambio de una contrapartida, pueden presentar proyectos de formación a la medida de sus necesidades. A partir de este programa se definirían los perfiles de los conductores, y se diseñaría e implementaría un programa robusto para su certificación, que deberá contar con un centro técnico de formación con simulación para acreditar las competencias del conductor. En el mediano plazo, esta acreditación podría obligar a los conducto-

res a tener dicha certificación para poder ejercer su actividad.

Además de lo anterior, es necesario que el Programa de Formación Continua Especializada también sirva para capacitar auxiliares de logística, técnicos embarcadores y tramitadores de puerto.

Acción privada. Implementación de prácticas gerenciales en empresas y compromiso por la contratación formal.

Las empresas de transporte deben iniciar procesos de mejora y modernización de sus estructuras administrativas. Para esto es necesaria la implementación de buenas prácticas de gestión, como la formalización de los transportadores –bancarización y afiliación a la seguridad social–, el desarrollo de esquemas de transporte 24 horas –dos o más conductores por vehículo–, la instalación de GPS unificados y de rastreo, la fijación de estándares de calidad y seguridad, entre otros. Al respecto, el proyecto de decreto mencionado contiene un acápite especial en el que se reglamenta la contratación de conductores de vehículos de transporte, quienes deberán tener una vinculación contractual –ya sea con el propietario del vehículo o con la empresa de transporte–, y, por consiguiente, estar afiliados al sistema de seguridad social y al de riesgos laborales y profesionales.

Adicional a esto, el sector privado debe comprometerse a contratar empresas de transporte formales y, como complemento, dichas empresas deberán contar con certificaciones de calidad, de manera que

puedan, entre otras cosas, incrementar sus clientes, disminuir el daño de la carga y agilizar el despacho aduanero¹⁴.

GENERAR UNA MAYOR APROPIACIÓN DE TECNOLOGÍAS QUE SIRVAN DE SOPORTE A LOS PROCESOS LOGÍSTICOS¹⁵

Coordinación público-privada. Adquirir tecnología unificada de rastreo de carga y realizar una prueba piloto de rastreo en tiempo real.

Uno de los usos más importantes de la tecnología en la logística es la trazabilidad de la carga durante el trayecto y en el destino. Por lo tanto, se requiere que las empresas de transporte adopten soluciones tecnológicas como tecnología unificada de rastreo y sistemas de posicionamiento satelital, las cuales deben ser integradas en una sola plataforma que podría ser administrada por el Ministerio de Transporte¹⁶. Así mismo, estas soluciones tecnológicas deben articularse con la regulación aduanera [Decreto 390 de 2016], la cual establece que para garantizar el control de las mercancías en las operaciones de tránsito se requiere el uso de dispositivos electrónicos de seguridad.

Adicionalmente, se propone adelantar un piloto de rastreo de carga en tiempo real en un corredor estratégico donde se logre contar con información que permita tener alertas tempranas y enviarla a los operadores de puerto. Esto también debería articularse con información de seguridad de la policía y los concesionarios portuarios.



FALTA DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR DE TRANSPORTE DE CARGA

DESARROLLAR ESQUEMAS COLABORATIVOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA CARGA

Acción regulatoria. Regulación de un esquema compartido de carga.

La agenda propuesta no solo contempla acciones del sector público y del sector transportador, pues el sector generador también juega un papel muy importante en su desarrollo. En este sentido, la coordinación entre generadores y transportadores es fundamental para la optimización de los tiempos, la planificación de las operaciones y, por consiguiente, la reducción de los costos logísticos.

Se propone establecer una regulación que permita implementar un esquema compartido de transporte de carga, en el que generadores y transportadores se encuentren para ganar eficiencia en la contratación de transporte¹⁷. Para el correcto funcionamiento de este tipo de esquemas se requiere libertad de mercado, de manera que el precio óptimo del flete sea un acuerdo entre privados (generador y transportadores). Así mismo, se podrían crear aglomeraciones de carga entre sectores –por afinidad de mercancías– para lograr una mayor confianza, y elaborar perfiles de usuarios para evitar problemas de seguridad al compartir un medio.

Acción privada. Infraestructura privada de cargue y descargue.

Los esquemas de colaboración y coordinación entre privados, ya sea entre generadores y transportadores o entre transportadores y clientes, requieren buena planeación logística, procedimientos es-

peciales e infraestructura adecuada para atender a los transportadores en los sitios de cargue y descargue. Para lograr esto, se podría exigir a las nuevas empresas requisitos mínimos para el cargue y descargue de mercancías, o generar esquemas de colaboración e incentivos privados para que las empresas se modernicen, tomando como ejemplo las buenas prácticas implementadas por algunas empresas del CPC en los sitios de carga y descarga¹⁸.

Acción privada. Networking privado para crear oportunidades de coordinación y gestión del riesgo entre generadores y transportadores.

Se propone organizar sesiones de networking (similares a ruedas de negocios) entre privados, para crear oportunidades de negocio entre empresas y buscar sinergias (generador-cliente, generador-transportista, generador-generador). En el caso de los generadores, por ejemplo, muchas veces los desperdicios del proceso productivo de una empresa pueden ser insumos de producción para otra, por lo que esta propuesta podría generar una sinergia en el proceso logístico de disposición de desechos y recolección de insumos.

De otro lado, es prioritario que las empresas de transporte cuenten con planes estratégicos de seguridad vial, para garantizar la revisión permanente del estado técnico-mecánico de sus vehículos, la instalación de sistemas de seguimiento satelital, la elaboración de estudios de rutas que permitan identificar zonas críticas y el diseño de los planes de acción correspondientes. Esto puede ser com-

plementado con el monitoreo y acompañamiento a sus conductores durante las 24 horas de los siete días de la semana. Adicionalmente, se requiere que las empresas de transporte se integren activamente a la Agencia de Seguridad Vial para reducir la accidentalidad¹⁹.

AGILIZAR Y HACER MÁS EFICIENTE LA CIRCULACIÓN EN VÍAS NACIONALES Y EN CIUDADES

Acción pública. Plan de diseño y cronograma de implementación de peajes electrónicos en las concesiones de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).

Un sistema de peajes electrónicos permitiría reducir los tiempos muertos y los costos de combustible, así como el riesgo de administración de altas sumas de dinero por parte de los conductores de vehículos de carga²⁰.

Un avance clave en esta dirección fue la definición del estándar tecnológico para el recaudo a través de peajes electrónicos –Decreto 2846 de 2013–, y la reglamentación de la interoperabilidad de peajes con recaudo electrónico vehicular, que permitirá unificar la tecnología –sistemas RFID bajo el estándar ISO 18000-63, Resolución 4303 de 2015– para que se pueda pasar por todos los peajes del país con un mismo dispositivo.

Según el Ministerio de Transporte, este proceso se hará en fases, y se espera que las carreteras operadas por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) tengan implementado dicho mecanismo para finales de 2016. Sin embargo, la implementación



de los peajes a cargo de la ANI es más compleja, y aún no se cuenta con una fecha estimada para hacerlo. Por lo tanto, se recomienda formular un plan para diseñar estos mecanismos en conjunto con representantes del sector privado, y definir un cronograma de implementación realista para las concesiones actuales.

Coordinación público-privada. Pilotos de coordinación público-privada para establecer condiciones y garantizar la seguridad del transporte nocturno.

Para agilizar los procesos de entrega de mercancías entre ciudades y hacia los puertos, así como los procesos de carga y descarga de mercancías en las ciudades, es fundamental la implementación de horarios nocturnos. Para esto se requiere la creación de esquemas de seguridad, lo que implica una adecuada coordinación público-privada. Con este fin, se propone ampliar el piloto de transporte nocturno realizado en Bogotá, e implementar pilotos similares con empresas que distribuyan a grandes superficies en las principales ciudades del país (Medellín, Cali y Barranquilla)²¹. Dichos pilotos deberían coordinar medidas públicas –como la regulación sobre zo-

nas y tiempos de cargue y descargue– y medidas privadas –como las soluciones de dispositivos e infraestructura para la entrega de mercancías–. Además, la experiencia derivada de estos pilotos podría escalarse, para facilitar el acceso a las ciudades y reducir los cuellos de botella de la logística de última milla²². Lo anterior debe complementarse con políticas que establezcan el tamaño específico de los vehículos que circulan dentro de las ciudades, el seguimiento satelital a los mismos y los estándares medioambientales, entre otros.

Con respecto a los principales corredores, se podría desarrollar un piloto de coordinación público-privada en un corredor de alto tráfico, y comenzar un programa de tránsito en caravana de camiones de diferentes compañías con el acompañamiento o monitoreo de las autoridades de seguridad.

RACIONALIZAR LAS NORMAS POCO EFECTIVAS QUE GENERAN COSTOS INNECESARIOS PARA EL SECTOR

Acción regulatoria Realizar un análisis costo-beneficio de las regulaciones que crean costos innecesarios para transportadores y generadores.

En línea con la agenda de Mejora Normativa del Gobierno nacional, se propone realizar de forma ágil una serie de cálculos del costo-beneficio de algunos decretos, resoluciones y circulares de distintos ministerios que al parecer tienen poca efectividad. Algunas de las normas identificadas por el Comité Interno de Logística del CPC están relacionadas con:

1. Costos innecesarios debido a sanciones de tránsito, en particular a multas por exceso de velocidad en vías con condiciones óptimas y regulación vial inadecuada.
2. Incertidumbre frente a la aprobación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial, así como el balance correcto entre la responsabilidad de transportadores y de generadores.
3. Procesos innecesarios en el reporte de datos de fletes.

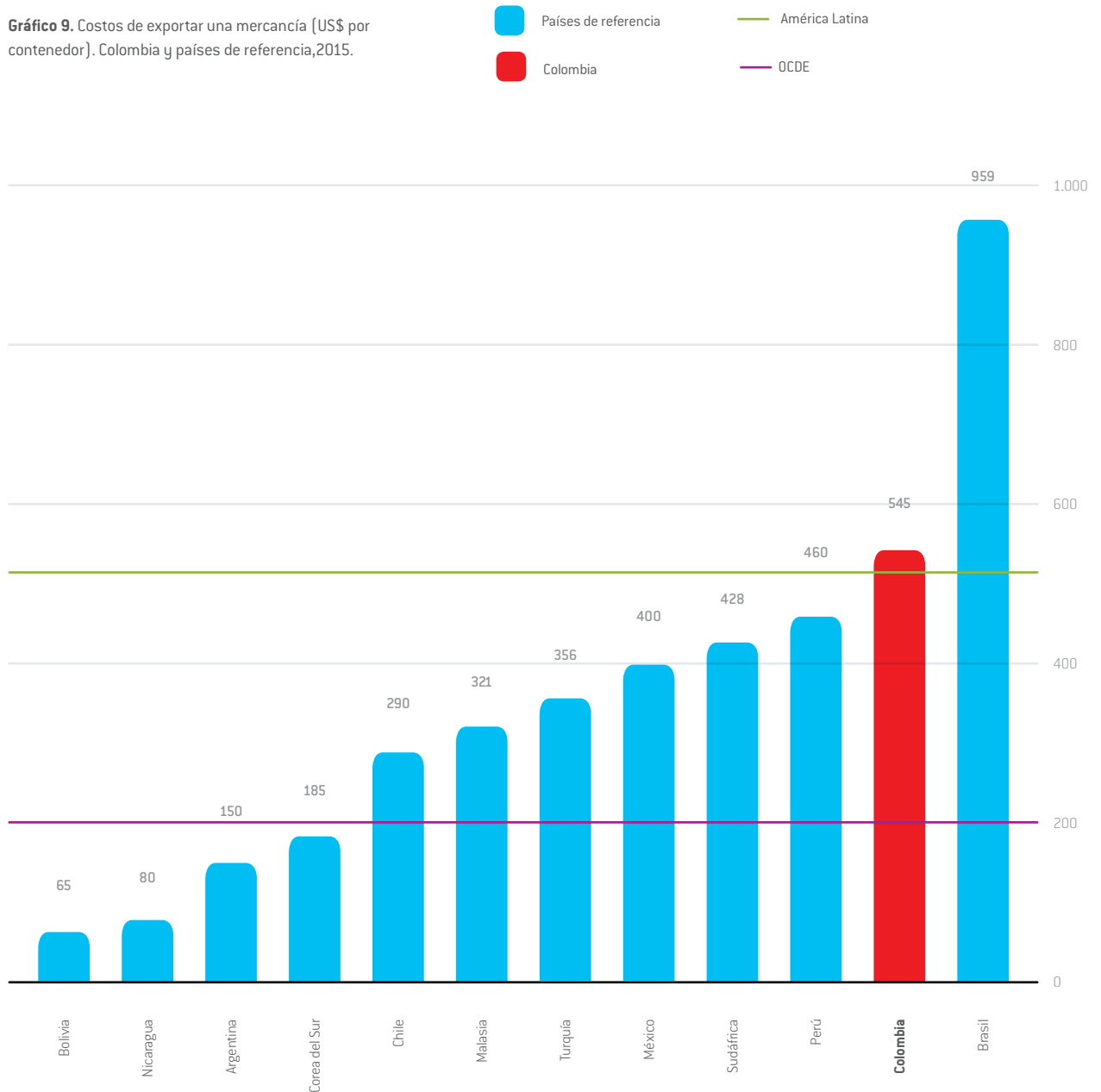
Eliminar o racionalizar las normas cuyo beneficio público es menor que el costo, generaría mayor eficiencia, aumentaría la inversión privada y reduciría diferencias entre el sector de transporte y la industria.



EFICIENCIA EN TRÁMITES DE COMERCIO EXTERIOR Y EN PUERTOS

Los elevados costos de exportación en Colombia se explican por las ineficiencias en las aduanas y en el manejo en puertos o fronteras. Con respecto a países de referencia, Colombia registra el mayor costo para exportar asociado al cumplimiento fronterizo después de Brasil (Gráfico 9). En relación con la eficiencia en las aduanas, cabe destacar que entre 2014 y 2016 el país pasó del puesto 79 al 129 entre 160 países en el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial.

Gráfico 9. Costos de exportar una mercancía (US\$ por contenedor). Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Doing Business (2016). **Nota:** El costo por cumplimiento fronterizo incluye los costos del cumplimiento de la regulación aduanera y de la regulación relativa a otras inspecciones, así como el costo del manejo en puerto o frontera.

EFICIENCIA EN TRÁMITES DE COMERCIO EXTERIOR Y EN PUERTOS



La implementación del Programa 4G permitirá ahorros significativos en los tiempos de viaje (un promedio de 30%); sin embargo, es necesario reducir también los tiempos muertos en los puertos para que los ahorros se traduzcan en mejoras significativas (Gráficos 10a. y 10b.).

Gráfico 10a. Ahorros en los tiempos de viaje con el Programa 4G: tramo Bogotá-Buenaventura.

■ Recorrido
 ■ Carga, descarga espera promedio
 ■ Ahorro 4G



Gráfico 10b. Ahorros en los tiempos de viaje con el Programa 4G: tramo Bogotá-Cartagena



Fuente: ANI y DNP. Cálculo: Consejo Privado de Competitividad.



EFICIENCIA EN TRÁMITES DE COMERCIO EXTERIOR Y EN PUERTOS

RECOMENDACIONES

Acción pública. Puesta en marcha del Estatuto Aduanero.

En materia de comercio transfronterizo y eficiencia en puertos se requiere la pronta reglamentación e implementación del nuevo Estatuto Aduanero. Para esto es necesario que la DIAN cuente con un sistema informático robusto, que permita, entre otras cosas, la elaboración de perfiles de riesgo adecuados, eje principal del nuevo Estatuto. Lo anterior implica masificar, en el menor tiempo posible, la figura del Operador Económico Autorizado (OEA), cuya normatividad fue expedida desde el año 2011 y solo se ha implementado en diecisiete empresas exportadoras. De otro lado, si bien los equipos de inspección no intrusiva (escáneres) ya fueron adquiridos por algunas terminales de las zonas portuarias de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y Buenaventura, es fundamental acelerar la ejecución de las obras necesarias

para su adecuación, y capacitar a las entidades de control para que puedan manejarlos de forma apropiada.

Acción pública. Consolidar el Sistema de Inspección Simultánea.

El país debe desaduanar las mercancías en un plazo máximo de 48 horas después de su arribo, para cumplir con el compromiso adquirido en varios de los acuerdos comerciales que ha suscrito. Para esto es necesario consolidar el Sistema de Inspección Simultánea, tanto para exportaciones como para importaciones, y extenderlo a todos los tipos de carga. Adicionalmente, la Policía puede designar veedores que monitoreen los sitios de inspección en puertos, con el fin de vigilar el funcionamiento adecuado de los procesos y mitigar la corrupción.

Muchos de los retrasos aduaneros se deben al desconocimiento de algunos funcionarios sobre el tipo de mercancías que se importan o exportan. Por lo tanto, se recomienda capacitarlos y dispo-

ner de personal suficiente para agilizar los procesos de inspección.

Como complemento de esta medida, se sugiere eliminar las inspecciones intrusivas en las carreteras, pues le generan mayores costos al sector productivo y les restan competitividad a las mercancías.

Acción pública. Elaboración de perfiles de riesgo para los procesos de inspección del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

El INVIMA ha hecho avances importantes para la reducción de los tiempos de inspección, gracias a procedimientos como los registros sanitarios o la homologación de permisos en los países con los que Colombia tiene acuerdos comerciales. Sin embargo, en el caso del ICA, se ha afirmado que los escáneres no sirven para realizar los procesos de inspección. Por lo tanto, es necesario que esta entidad elabore e implemente perfiles de riesgos, de manera que no tenga que inspeccionar toda la carga.

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Asegurar la financiación del programa de cuarta generación de concesiones (4G).	Corto		MinHacienda, FDN y entidades financieras.	Coordinación público-privada
Establecer un procedimiento claro, expedito y equilibrado en materia de consultas previas.	Corto		Dirección de Consulta Previa del MinInterior y Viceministerio de Infraestructura de MinTransporte.	Acción regulatoria
Mejorar la coordinación de las entidades del Estado a cargo de la gestión predial, social, ambiental y de interferencia de redes.	Corto		IGAC, ICANH, ANLA y CAR.	Acción pública
Continuar con el dragado en los principales puertos del país.	Mediano		Puertos y Dirección de Infraestructura de MinTransporte.	Coordinación público-privada
Profundizar la modernización de los aeropuertos y cumplir con la implementación del Plan Maestro del aeropuerto El Dorado.	Mediano		Aerocivil y Dirección de Infraestructura de MinTransporte.	Coordinación público-privada
Implementar el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI).	Largo		MinTransporte, MinHacienda, ANI, INVIAS, FDN y entidades financieras.	Coordinación público-privada
Fortalecer la ANI y el INVIAS para que se especialicen en la ejecución de proyectos relacionados con todos los modos de transporte.	Mediano		MinHacienda.	Acción pública
Desarrollar el modo fluvial.	Mediano		MinHacienda, Dirección de Infraestructura del DNP y Viceministerio de Infraestructura.	Acción pública
Desarrollar el modo férreo.	Mediano		MinHacienda.	Acción pública
Contar con una planeación continua en materia de infraestructura de transporte.	Mediano		MinHacienda, Viceministerio de Infraestructura.	Acción pública
Articular los flujos de tránsito para el acceso a las grandes zonas urbanas y a los puertos y aeropuertos.	Mediano		Viceministerio de Infraestructura- MinTransporte	Acción pública



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Continuar con el establecimiento de gerencias de corredores logísticos.	Corto		Viceministerio de Transporte.	Acción pública
Racionalizar normas que obstaculizan la inversión privada en centros de distribución.	Mediano		Viceministerio de Infraestructura, Ministerios competentes y sector productivo.	Acción regulatoria
Plan de corto plazo para revisión de uso del suelo en municipios con actualización del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en 2016 y 2017.	Mediano		Dirección de Infraestructura y de Desarrollo Territorial del DNP, Viceministerio de Infraestructura, entidades territoriales y sector productivo.	Coordinación público-privada
Adelantar la transición del esquema de libertad vigilada al de precios de mercado.	Mediano		Viceministerio de Transporte de MinTransporte.	Acción regulatoria
Adelantar la transición necesaria para que el mercado regule el tamaño del parque automotor.	Mediano		Viceministerio de Transporte de MinTransporte.	Acción regulatoria
Permitir la entrada al mercado de vehículos de carga de alto rendimiento.	Corto		Viceministerio de Transporte de MinTransporte.	Acción regulatoria
Revisar las normas técnico-mecánicas para vehículos de carga y la supervisión de su cumplimiento, y dar mayor transparencia y homogeneidad a los procedimientos.	Corto		Viceministerio de Transporte de MinTransporte.	Acción regulatoria
Poner en funcionamiento la Comisión de Regulación de Infraestructura y Transporte.	Corto		MinTransporte y MinHacienda.	Acción regulatoria
Modernizar los requisitos para la habilitación de empresas de transporte de carga.	Mediano		Viceministerio de Transporte de MinTransporte.	Acción regulatoria
Programa de Formación Continua Especializada para la formación de conductores.	Corto		Viceministerio de Transporte de MinTransporte, Dirección de Formación para el Trabajo del SENA y sector productivo.	Coordinación público-privada
Implementación de prácticas gerenciales en empresas y compromiso por la contratación formal.	Corto		Sector productivo.	Acción privada

Plazo



Avance



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Adquirir tecnología unificada de rastreo de carga y realizar una prueba piloto de rastreo en tiempo real.	Corto		Sector productivo, Viceministerio de Transporte, Policía Nacional y Puertos.	Coordinación público-privada
Regulación de un esquema compartido de carga.	Mediano		Viceministerio de Transporte.	Acción regulatoria
Infraestructura privada de cargue y descargue.	Mediano		Sector empresarial.	Acción privada
Networking privado para crear oportunidades de coordinación y gestión del riesgo entre generadores y transportadores.	Mediano		Sector empresarial.	Acción privada
Plan de diseño y cronograma de implementación de peajes electrónicos en las concesiones de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).	Mediano		Viceministerio de Transporte de MinTransporte y Dirección General ANI.	Acción pública
Pilotos de coordinación público-privada para establecer condiciones y garantizar la seguridad del transporte nocturno.	Corto		Viceministerio de Transporte de MinTransporte, entidades territoriales y sector empresarial.	Coordinación público-privada
Realizar un análisis costo-beneficio de las regulaciones que crean costos innecesarios para transportadores y generadores.	Mediano		DNP, Viceministerio de Transporte del MinTransporte y sector empresarial.	Acción regulatoria
Puesta en marcha del Estatuto Aduanero.	Mediano		Dirección General DIAN, Dirección de Comercio Exterior MinCIT, POLFA, INVIMA, ICA y sector empresarial.	Acción pública
Consolidar el Sistema de Inspección Simultánea.	Mediano		Dirección General DIAN, Dirección de Comercio Exterior MinCIT, POLFA, INVIMA e ICA.	Acción pública
Elaboración de perfiles de riesgo para los procesos de inspección del ICA.	Mediano		ICA y sector empresarial.	Acción pública



NOTAS

1. El cierre financiero es la disponibilidad de los recursos de *equity* y deuda necesarios para adelantar el 100% de la inversión. Para proceder con dicho cierre, el concesionario debe contar con dos certificados, uno emitido por el prestamista con la información básica del crédito, y el otro debe ser del tenedor de los bonos con la información básica de la emisión correspondiente (o *underwriting*).
2. ANIF construyó el Índice de Obra Pública, que identifica los proyectos de 4G que pueden no alcanzar el cierre financiero, lo que conllevaría a ser financiados por la vía pública (ANIF, 2014).
3. Estos permisos y licencias están a cargo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR).
4. Durante el cuatrienio se tenía previsto culminar la contratación de las concesiones para la modernización de los aeropuertos de Neiva, Armenia y Popayán; ejecutar las obras de ampliación del aeropuerto de Cali; y estructurar y ampliar el aeropuerto El Dorado y la infraestructura aeroportuaria de los aeropuertos de Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Santa Marta, Montería, Valledupar y Quibdó. Se estima que estas intervenciones requieren una inversión de \$2 billones.
5. Fuente: Sinergia seguimiento (DNP): <http://sinergiapp.dnp.gov.co/#IndicadorProgEntSI/26/1253/4739>. Consulta realizada el 1 de junio de 2016.
6. Se estima que en el mediano plazo la capacidad de este aeropuerto será insuficiente, pues se prevé un crecimiento anual del flujo de pasajeros superior al 7% hasta 2016, y entre 3% y 4% en promedio por año hasta 2041. Algo similar sucede con el tráfico de carga y el número de operaciones, que se espera crezcan al año un promedio de más de 4% y 5%, respectivamente, hasta 2041.
7. El PMTI tiene una segunda fase, relacionada con todos los aspectos logísticos que la infraestructura de transporte requiere. Se espera que el Gobierno nacional presente esta fase en el mes de noviembre.
8. Esta junta asesora externa funcionaría de forma análoga a como interactúa el Transportation Research Board con los responsables de la agenda de infraestructura en Estados Unidos.
9. Como la ocasionada por la Resolución 4306 del 26 de junio de 2015, que determinó un cierre parcial de la vía a Buenaventura en el sector de Loboguerrero.
10. Si bien el Conpes 3759 de 2013 define condiciones y establece estándares para la prestación del servicio de transporte, también dicta algunos lineamientos de política para la renovación del parque automotor, con una serie de regulaciones que podrían atentar contra la competitividad del sector. Una agenda como la que propone el CPC va mucho más allá de estos lineamientos de política.
11. Según el Ministerio de Transporte, es necesario implementar esta libertad porque existen prácticas desleales que afectan el eslabón más débil de la cadena: el camiónero. Sin embargo, el CPC considera que no existen circunstancias microeconómicas excepcionales en el mercado de transporte de carga que justifiquen este esquema. Según concepto emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio a Ministerio de Transporte (radicado 2013-321-028200-2), “la regulación de tarifas mínimas para el transporte de carga es una medida que, por esencia, es anticompetitiva y contraria al espíritu de las normas de la libre competencia [...] no existe ninguna razón para establecer una regulación de tarifas para el transporte de carga”.
12. Está comprobado que, al incorporar más ejes a un vehículo, el peso se distribuye y genera menos daño al pavimento.
13. Para mayor información sobre estas propuestas, ver Iniciativas para el desempeño logístico: Plan de Trabajo, del Consejo Privado de Competitividad (2016).
14. *Ibíd.*
15. *Ibíd.*
16. Cabe destacar que recientemente el Ministerio de Transporte lanzó un portal de logística, con el objetivo de integrar en una única plataforma toda la información asociada a la logística y al transporte de carga. Hasta el momento este portal cuenta con información del corredor Bogotá-Barranquilla, y se



espera que se amplíe a todos los corredores logísticos del país.

17. Este tipo de iniciativas colaborativas deben cumplir con los requerimientos exigidos por la legislación, en términos de la existencia de un contrato entre generador y transportador.
18. La publicación *Iniciativas para el desempeño logístico: Plan de Trabajo*, del Consejo Privado de Competitividad (2016), evidencia cómo algunas empresas han realizado inversiones privadas que les han permitido agilizar los procesos de carga y descarga.
19. Para mayor información sobre estas propuestas, ver *Iniciativas para el desempeño logístico: Plan de Trabajo*, del Consejo Privado de Competitividad (2016).
20. Según la ANDI, los tiempos muertos durante el pago de peajes son considerables, dado el gran número de estos en el país. Si se tiene en cuenta que en promedio por cada peaje un vehículo de carga pesada se demora 10 minutos, se estima que en rutas como Bogotá-Cartagena y Bogotá-Santa Marta, la espera puede alcanzar hasta dos y tres horas, respectivamente (ANDI, 2012).
21. Los resultados del piloto realizado en Bogotá fueron fundamentales en términos de movilidad, dimensión socioambiental, productividad y competitividad. La velocidad aumentó en un 100%, y los vehículos mejoraron sus tiempos de recorrido en un promedio de 45%. En recorridos entre Fontibón y el barrio Ricaurte, por ejemplo, el tiempo del trayecto se redujo a 40 minutos,

mientras que en horario diurno es de aproximadamente 157 minutos.

22. La última milla de la distribución de mercancías puede representar menos del 15% del recorrido, pero más del 30% de los costos (Archila, 2015).



REFERENCIAS

- 1 ANDI. (2012). *Análisis de peajes. Niveles de servicio*. Boletín Gerencia de Logística, Transporte e Infraestructura. Bogotá D. C.: Asociación de Industriales de Colombia
- 2 ANIF. (2014). *Costos de transporte, multimodalismo y la competitividad de Colombia*. Bogotá D. C.: Asociación Nacional de Instituciones Financieras.
- 3 ANIF. (2014). *Concesiones de infraestructura de cuarta generación (4G): Requerimientos de inversión y financiamiento público-privado*. Bogotá D.C.: Cámara Colombiana de Infraestructura.
- 4 Archila, A. (2015). *Memorando sobre logística en Colombia*. Bogotá D. C.: Logyca investigación – Consultoría académica.
- 5 Banco Mundial - IFC. (2016). *Doing Business 2016*.
- 6 BID. (2015). *Anuario de transporte de carga y logística 2014*. Observatorio Regional, América Latina y el Caribe.
- 7 Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2013). *Colocación de bonos y financiamiento de infraestructura*. Infraestructura & Desarrollo.
- 8 Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*. Bogotá: Consejo Privado de Competitividad.
- 9 Consejo Privado de Competitividad (2016): *Iniciativas para el desempeño logístico: Plan de Trabajo*.
- 10 DNP. (2008). *Conpes 3547: Política Nacional de Logística*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 11 DNP. (2015a). *Estrategia Nacional para el Desarrollo de Infraestructura: "Estudio sectorial de transporte de carga"*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 12 DNP. (2015b). *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un nuevo país*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 13 DNP. (2013). *Conpes 3759: Lineamientos de política para la modernización del transporte automotor de carga y declaratoria de importancia estratégica del programa de reposición y renovación del parque automotor de carga*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 14 Efron, A. (2012). *Los vehículos combinados de carga de alto rendimiento*. Concepto Logístico, 6-21.
- 15 Ministerio de Transporte, ANI, INVIAS, DNP, Fedesarrollo. (2016). *Plan Maestro de Transporte Intermodal*. Bogotá D.C.
- 16 OCDE, CAF & CEPAL. (2014). *Perspectivas económicas de América Latina 2014: Logística y competitividad para el desarrollo*.
- 17 Roda, A. & Perdomo, F. (2011). *Costos de transporte y eficiencia económica en Colombia*. Revisión del proceso de urbanización en Colombia, Fase II, Informe Final.
- 18 Roda, A. (2012). *Conectividad interurbana*. Misión del Sistema de Ciudades. Bogotá, D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 19 WEF. (2016). *Global Competitiveness Report*. Geneva: World Economic Forum.



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES



Índice de Preparación Tecnológica. Puesto entre 139 países (1 indica el país con mayor preparación tecnológica).

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Preparación para las TIC	Suscriptores a banda ancha fija por cada 100 habitantes	9 de 16	7 de 17 ¹		WEF
	Suscriptores a Internet móvil	4 de 18	4 de 18 ³		UIT
	Tarifa de banda ancha fija	8 de 16	8 de 18 ³		UIT
	Abonados a telefonía móvil por cada 100 habitantes	5 de 18	9 de 18 ³		Banco Mundial
	Hogares con computador	3 de 15	7 de 18 ³		WEF – UIT
	Servidores seguros en Internet por cada millón de personas	10 de 18	7 de 18 ³		Banco Mundial
	Puntaje promedio en matemáticas en pruebas PISA	6 de 6	7 de 8 ¹		Banco Mundial
	Puntaje promedio en lectura en pruebas PISA	5 de 6	6 de 8 ¹		Banco Mundial
	Índice de Alfabetización del Adulto	8 de 18 ³	10 de 18 ³		UIT
Uso e impacto de las TIC	Número de usuarios de Internet por cada 100 habitantes	10 de 18	7 de 18 ⁴		Banco Mundial
	Índice de Comercio Electrónico: Empresas a Consumidores	10 de 18 ⁴	10 de 19 ³		UNCTAD
	Índice de Desarrollo de Gobierno en línea	6 de 19 ⁵	4 de 19 ⁴		UN
	Participación de exportaciones de bienes TIC (% de las exportaciones totales)	11 de 18	8 de 14 ³		Banco Mundial
	Participación de exportaciones de servicios TIC (% de exportaciones de servicios)	3 de 15	7 de 15 ³		Banco Mundial
	Trabajos intensivos en conocimiento (% del empleo)	5 de 16 ⁵	17 de 18 ³		WEF

1/ Valores correspondientes a 2012. 2/ Valores correspondientes a 2010. 3/ Valores correspondientes a 2015. 4/ Valores correspondientes a 2014.

5/ Valores correspondientes a 2008.



Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son herramientas que habilitan la competitividad, reducen los tiempos de respuesta de los empresarios, optimizan los procesos productivos y la integración de cadenas productivas, acercan los consumidores a las empresas, democratizan la información y empoderan a las sociedades. Las TIC han transformado las relaciones entre humanos y la interacción de estos con las cosas, y han hecho posibles las relaciones entre “cosas”. Esta revolución constituye un cambio de paradigma en la competencia empresarial, y un reto en materia de política pública. Aprovechar su potencial requiere de marcos regulatorios e institucionales para los nuevos mercados, además de transformaciones en la educación que puedan generar capacidades y habilidades útiles para las nuevas tareas y retos de la economía digital. Las TIC por sí mismas no garantizan mayores niveles de productividad y

competitividad, pero son medios únicos y versátiles para innovar.

Colombia se encuentra en una etapa temprana del desarrollo de su ecosistema digital. El número de usuarios de Internet ha crecido de manera significativa, y la principal razón de su uso es el entretenimiento. En los últimos diez años, el porcentaje de personas que usa Internet pasó de 15,3% en 2006 a 55,9% en 2015, y la penetración de la telefonía móvil ascendió de 67,9% en 2006 a 115,7% en 2015 (UIT, 2016). Sin embargo, la adopción de las TIC por parte de las empresas ha sido lenta: en términos de comercio electrónico Colombia se ubica en el décimo lugar en la región, y ocupa el puesto 69 entre 139 países en materia de transacciones electrónicas entre empresas (WEF, 2016). En cuanto al impacto de las TIC, el país avanzó en la contribución de este sector a las exportaciones al pasar de la posición undécima a la octava en América Latina entre

2006 y 2015 (WEF, 2016), pero dada la variedad y profundidad de este impacto, su contenido y utilidad aún son irrelevantes para muchas personas y empresas. Si el país quiere aprovechar las TIC como factor de desarrollo económico y social, debe intensificar la generación de capacidades TIC especializadas entre sus habitantes, trabajar en su marco regulatorio y propiciar un ambiente de negocios que facilite la evolución de su ecosistema digital.

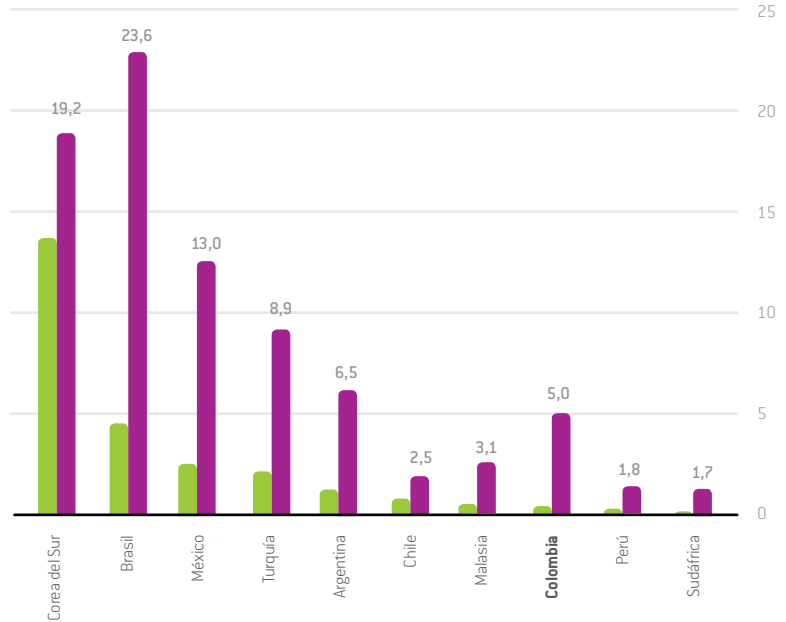
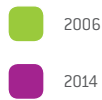
Este capítulo analiza las TIC en dos dimensiones, y ofrece recomendaciones para cada una de ellas. En primer lugar, se revisa el desempeño del país en la preparación para el uso de las TIC, lo que incluye el despliegue de infraestructura y el avance en la formación de usuarios. En segundo lugar, se aborda la relación que los colombianos establecen con las TIC, lo que incluye el uso de Internet, el comercio electrónico y el gobierno electrónico.



PREPARACIÓN PARA LAS TIC

Entre 2006 y 2014, Colombia multiplicó por 8,8 el número de suscriptores a banda ancha fija, pasando de 628.077 a más de cinco millones suscriptores, lo que significa que tuvo la mayor tasa de crecimiento respecto a los países de referencia.

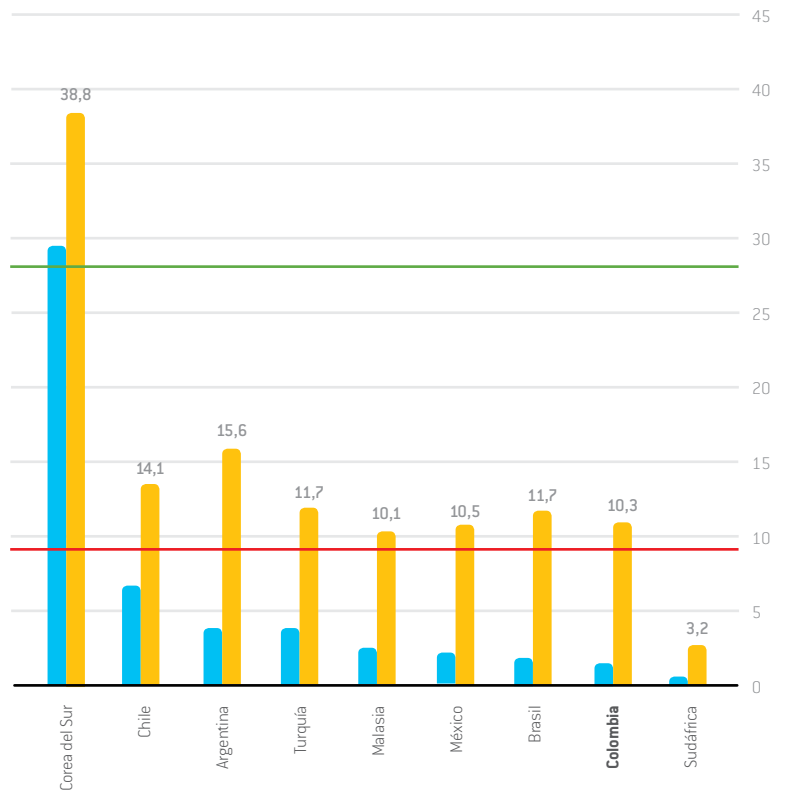
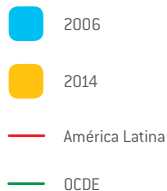
Gráfico 1. Suscriptores a banda ancha fija. Colombia y países de referencia, 2006 y 2014.



Fuente: UIT.

En cuanto a la penetración de Internet fijo, en 2006 el país contaba con 1,4 conexiones por cada 100.000 habitantes y para 2014 ya tenía 10,3, lo que lo convierte en líder en crecimiento de los países de referencia. No obstante, existen amplias diferencias a lo largo del territorio: mientras Bogotá tiene una penetración del 20,6%, cinco departamentos tienen coberturas inferiores al 1% de la población¹. La penetración en Colombia es similar a la de países como México y Malasia, pero el país aún se encuentra rezagado frente a la OCDE y a Corea del Sur.

Gráfico 2. Suscripciones a banda ancha fija por cada 100.000 habitantes. Colombia y países de referencia, 2006 y 2014.



Fuente: UIT.

PREPARACIÓN PARA LAS TIC



Respecto a la telefonía móvil, en los últimos años el número de abonados pasó de 67,9 por cada 100 habitantes en 2006 a 113,1 en 2014, lo que representa un crecimiento del 66,6%. Sin embargo, esta penetración no ha sido suficiente para mejorar la posición del país en el ranking de América Latina: Colombia se ubicó en el noveno lugar en la región en 2014, cuatro puestos por debajo de su posición en 2006.

Gráfico 3. Abonados a telefonía móvil por cada 100 habitantes. Colombia y países de referencia, 2006 y 2014.



Fuente: Banco Mundial.



PREPARACIÓN PARA LAS TIC

2016-2017

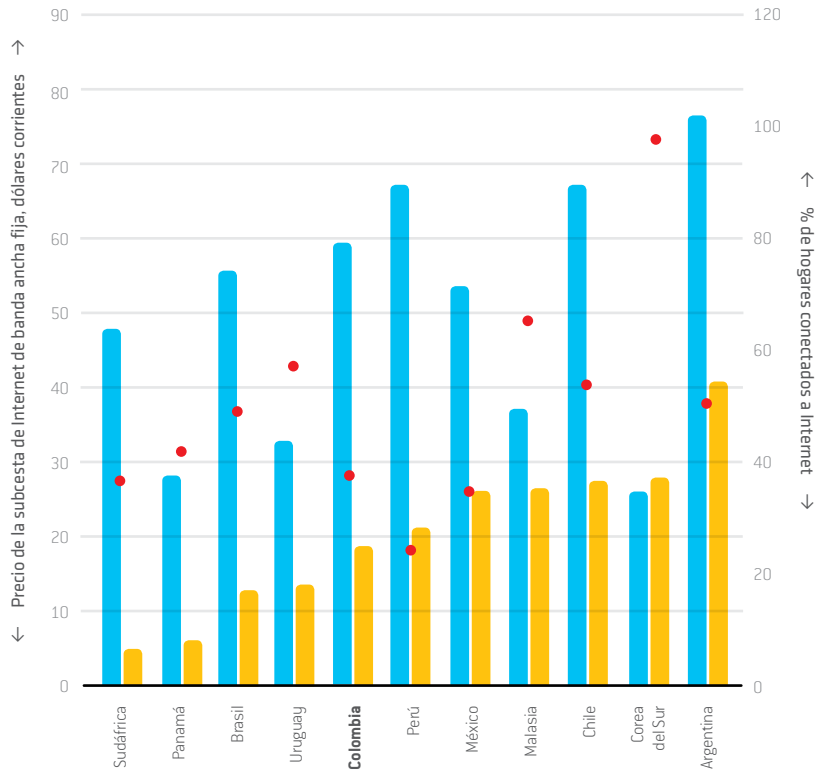
INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Los avances en penetración se han dado en un contexto de reducción del precio de la banda ancha. El precio de la subcesta² de Internet de banda ancha fija en Colombia se redujo en un 69% en la última década, pero esto no ha llevado a un aumento significativo en la penetración de Internet en hogares. Un fenómeno similar se observó en Sudáfrica y Perú, que siguen teniendo bajas tasas de penetración de Internet en hogares, a pesar de haber reducido sustancialmente los precios del servicio. Por esta razón, la UIT y el WEF insisten en la necesidad de promover el contenido y la utilidad de Internet para incrementar la penetración en los hogares.

Gráfico 4. Precio de Internet de banda ancha fija (dólares corrientes) y hogares conectados a Internet (%). Colombia y países de referencia, 2006 y 2014.

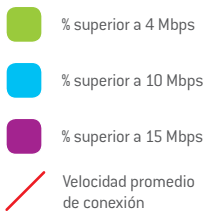


Fuente: Banco Mundial, UIT, WEF.

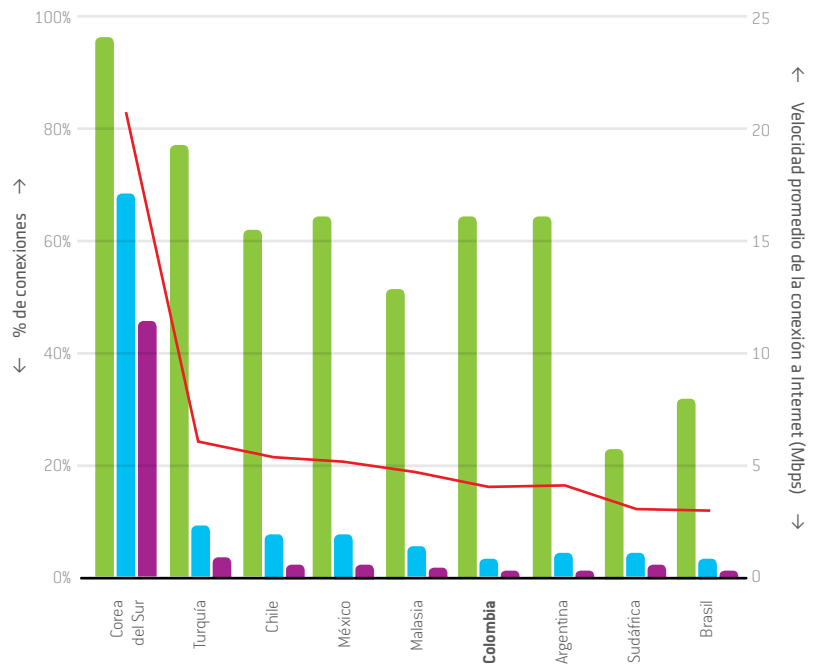


A medida que Internet se masifica, la velocidad de conexión cobra mayor relevancia, especialmente para iniciativas como el Internet de las Cosas, en las que es necesario transmitir volúmenes importantes de información en tiempo real, o para la provisión de servicios o productos que requieren la transmisión de videos e imágenes. Colombia presenta un rezago en términos del porcentaje de conexiones con velocidades superiores a 10 Mbps, frente a los demás países de América Latina y otros como Corea del Sur o Turquía.

Gráfico 5. Porcentaje de conexiones y velocidad de conexión a Internet. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Akamai's State of the Internet Report.



CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada. Incrementar el número de conexiones a Internet de banda ancha en estratos bajos mediante un servicio de Internet comunitario con redes mesh.

Las redes mesh son redes de malla inalámbrica en las que se conectan varios puntos de acceso wifi (nodos), de tal manera que se forma un sistema de conexión que proporciona amplia cobertura. Una de sus principales ventajas es la confiabilidad, ya que si uno de los nodos deja de funcionar, la red encuentra configuraciones o rutas alternativas. Se recomienda al Ministerio TIC proveer a los estratos 1 y 2, en asocio con los proveedores de última milla y las Juntas de Acción Comunal, un servicio comunitario con tecnología de redes mesh, para que cada hogar pueda acceder al servicio a un bajo costo, que, además, se reduce a medida que el número de usuarios aumenta. El servicio de Internet sería compartido y se establecería un límite

por mes a la capacidad de cada usuario. La infraestructura requerida para proveer el servicio (Back bone) podría ser financiada parcialmente por el Ministerio TIC a través de la Dirección de Conectividad. En la capital ya se cuenta con la Red Bogotá Mesh.

Acción pública. Reformar el contenido de los cursos de ciudadanía digital del Ministerio TIC en los niveles básico, intermedio y avanzado.

Esto serviría para formar a la población en habilidades fundamentales, especializadas y complementarias que le permitan hacer un uso más productivo y eficiente de Internet. Los cursos deberían ser obligatorios para los niños en los colegios, y estar disponibles para los ciudadanos; estos últimos podrían seguir siendo impartidos a través de la página web ciudadaniadigital.gov.co, y de canales de televisión pública para las personas que no cuentan con acceso permanente a Internet.

Acción pública. Incluir en la iniciativa Mipyme Vive Digital un componente

que ofrezca a las Mipymes asesoría e incentivos para acceder a pasarelas de pagos³, con el fin de facilitar su incursión en el comercio electrónico.

El principal limitante para las empresas es que no le encuentran utilidad al comercio electrónico y desconocen la forma de acceder al mismo. Es necesario robustecer esta iniciativa del Ministerio TIC, para que pueda ir más allá del apoyo a las empresas en la construcción de un sitio web y el manejo de redes sociales, y el comercio electrónico se convierta en la principal apuesta de modernización de las pymes, lo que permitiría mejoras en productividad, logística, integración con cadenas de valor y servicio al cliente. De manera complementaria, es importante que la incursión de Mipymes en el comercio electrónico se acompañe de programas de información para los potenciales consumidores de estas plataformas, y que la iniciativa se articule con estrategias de bancarización electrónica, en particular con la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera.



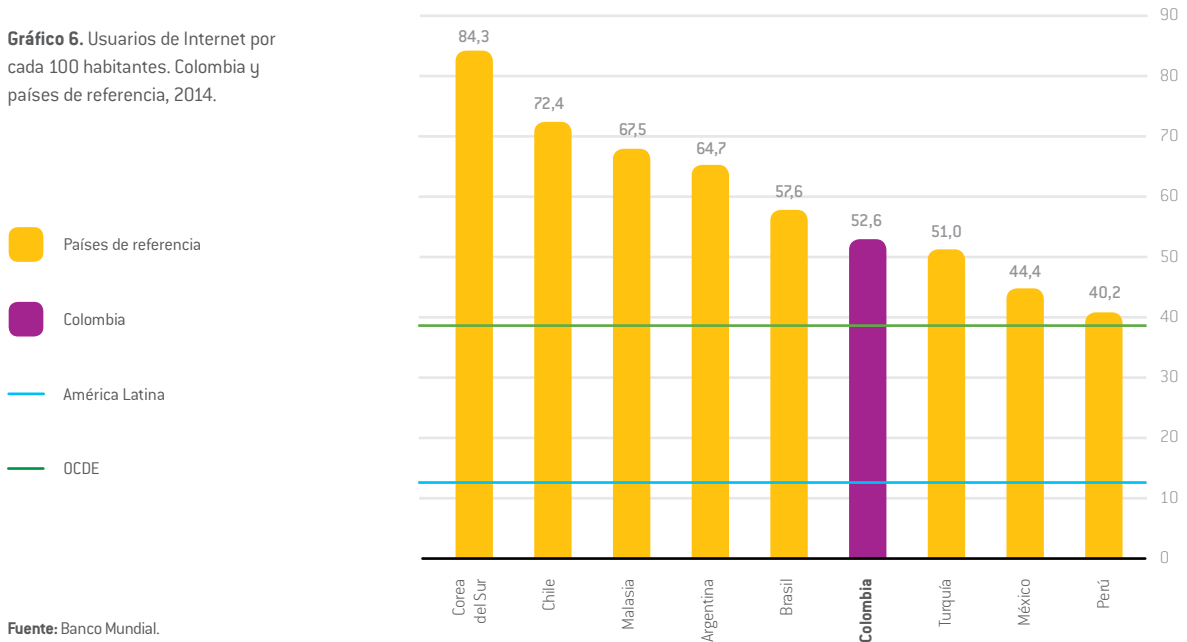
USO E IMPACTO DE LAS TIC

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

En 2014 Colombia se ubicó entre los países con mayor número de usuarios de Internet por cada 100 habitantes [52,6 usuarios], superando el promedio de América Latina y a países como México y Perú (Gráfico 6). Sin embargo, la tasa de crecimiento de usuarios ha disminuido hasta alcanzar un dígito en los últimos tres años, como se observa en el Gráfico 7.

Gráfico 6. Usuarios de Internet por cada 100 habitantes. Colombia y países de referencia, 2014.



Fuente: Banco Mundial.

Gráfico 7. Porcentaje de individuos que usa Internet y tasa de crecimiento de usuarios. Colombia, 2006-2015.



Fuente: DANE, Encuesta TIC.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

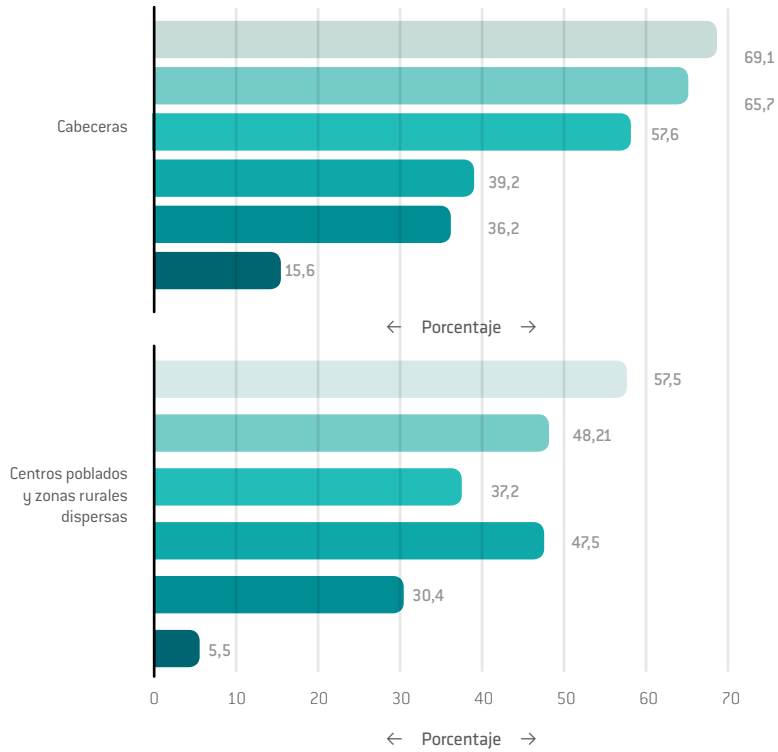
USO E IMPACTO DE LAS TIC



El uso de Internet en Colombia, tanto en zonas urbanas como rurales, se concentra en las redes sociales, la búsqueda de información y el correo electrónico. Esto confirma el desarrollo incipiente del Internet en el país, cuyo uso gira en torno al entretenimiento. La escasez de servicios y contenidos de utilidad constituye una barrera para avanzar en la penetración de Internet.

Gráfico 8. Distribución de la población según los principales usos de Internet. Colombia (cabeceras y zonas rurales), 2015.

- Redes sociales
- Información (No incluye información con fines educativos)
- Correo y mensajería
- Educación y aprendizaje
- Actividades de entretenimiento
- Consulta de medios de comunicación

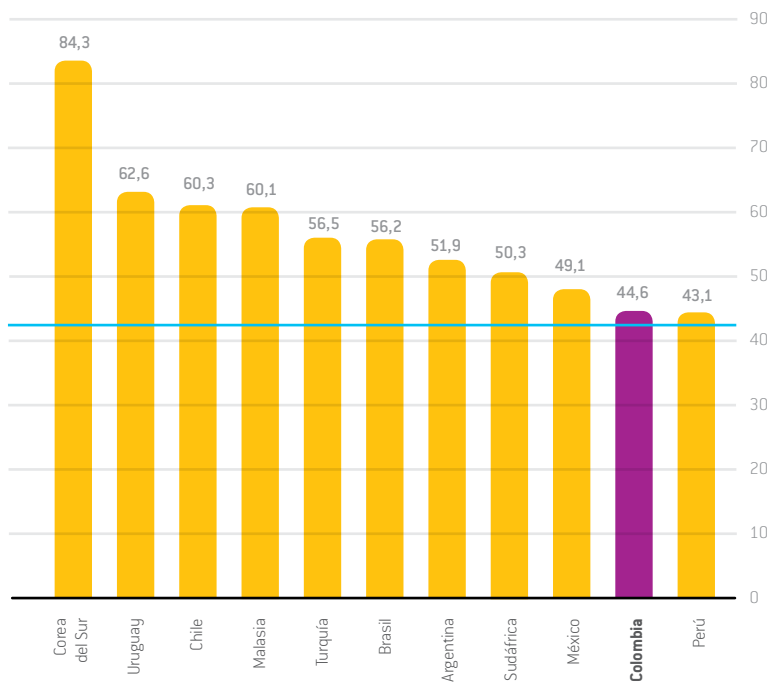


Fuente: DANE, Encuesta TIC.

En materia de uso de Internet para el comercio electrónico, en 2016 Colombia se ubicó en el puesto 71 entre los 130 países más preparados para el comercio electrónico. En América Latina ocupó el lugar 10 entre 19 países, superado por México, Brasil y Chile. El ranking de comercio electrónico pondera tres factores: acceso a Internet, sistemas de pago en línea y sistemas de entrega de productos o servicios. El escaso número de personas con acceso a tarjeta de crédito y la falta de confianza en el servicio postal son las principales debilidades del país.

Gráfico 9. Índice de Comercio Electrónico: empresas a consumidores. Colombia y países de referencia, 2016.

- Países de referencia
- Colombia
- América Latina



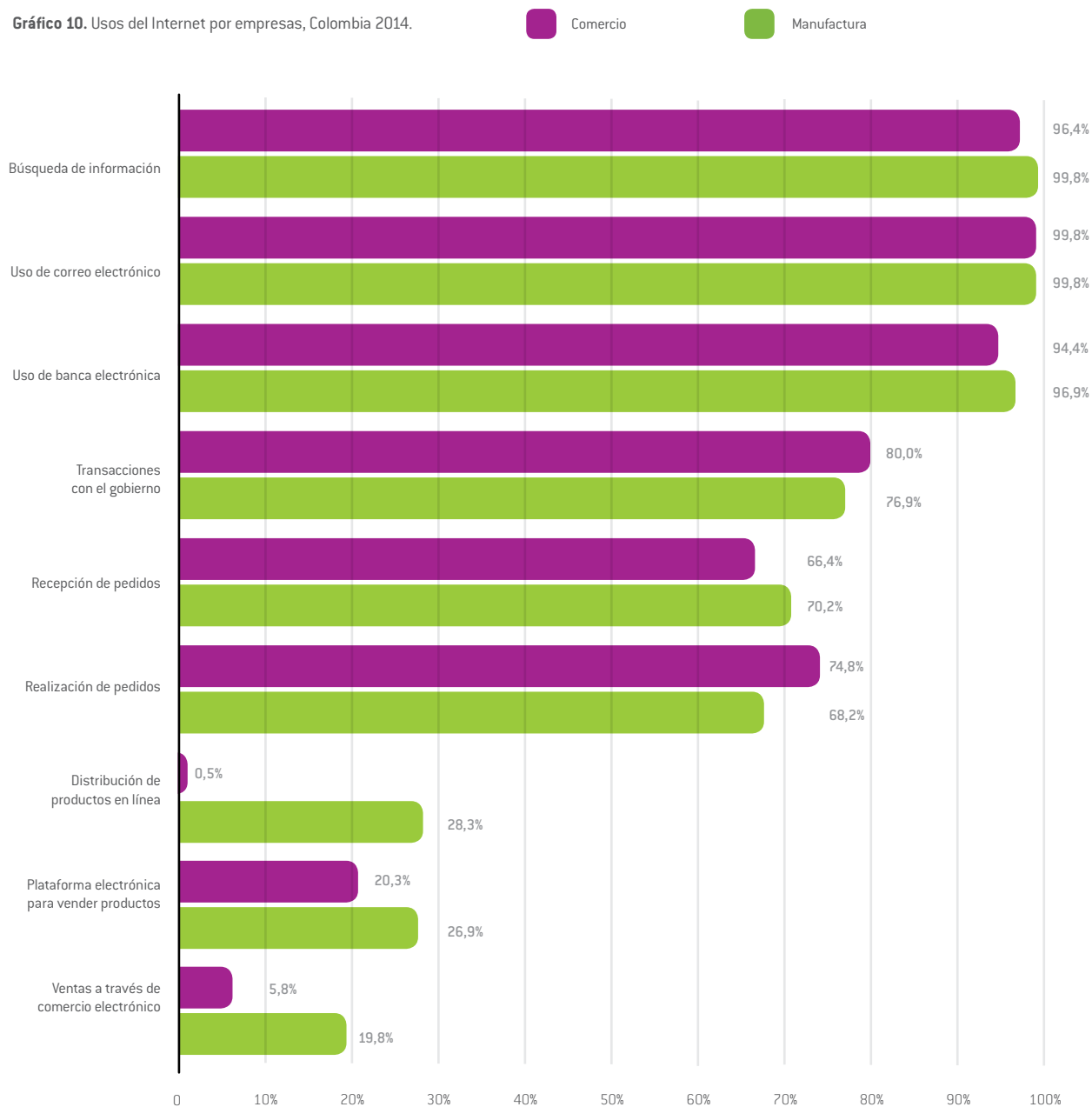
Fuente: UNCTAD.



USO E IMPACTO DE LAS TIC

Respecto al uso de las TIC por parte de las empresas en Colombia, en 2014 sobresalieron el manejo del correo electrónico, la búsqueda de información y el uso de la banca electrónica, tanto en el sector manufacturero como en el comercial. Aunque el 68,2% de las empresas manufactureras utiliza Internet para hacer pedidos, solo el 28,3% distribuye sus productos en línea y el 19,8% realiza ventas a través de comercio electrónico. En el caso del sector comercio, apenas el 5,8% recurre al comercio electrónico.

Gráfico 10. Usos del Internet por empresas, Colombia 2014.



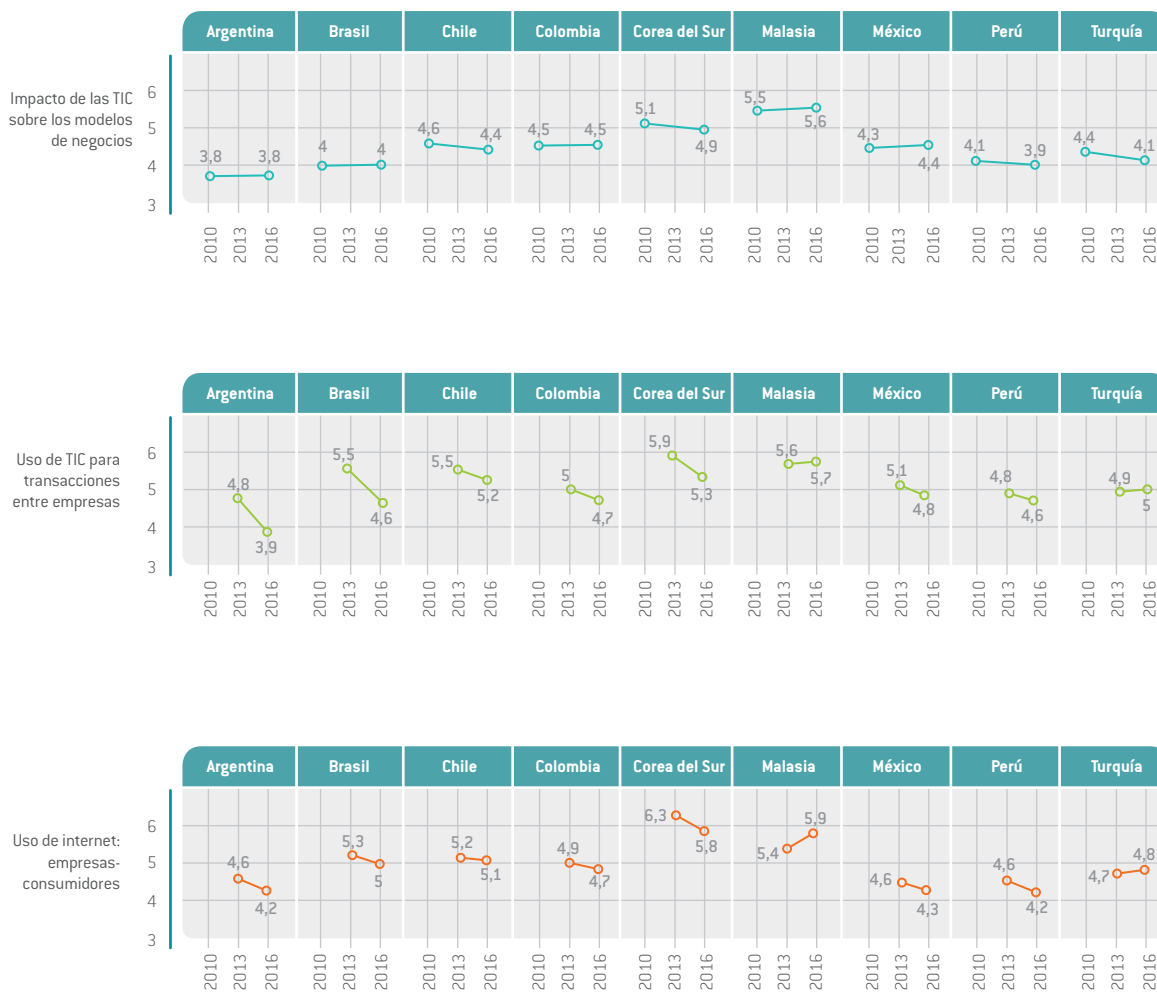
Fuente: DANE, Encuesta TIC.

USO E IMPACTO DE LAS TIC



Según el WEF, en materia de uso de TIC en los negocios se observa que la mayor parte de los países analizados muestra un deterioro leve en el uso de Internet para la interacción entre empresas, bien sean proveedores o clientes, así como con los consumidores finales (Gráfico 11). Solo Malasia presenta mejoras en estas variables, y entre 2010 y 2015 toda América Latina mostró retrocesos en las relaciones empresa-empresa y empresa-consumidor.

Gráfico 11. Impacto de las TIC en los negocios (0 a 7, donde 7 representa un mejor desempeño). Colombia y países de referencia, 2010-2016.



Fuente: DANE, Encuesta TIC.

Nota: Respuestas de empresarios a las siguientes preguntas:

- 1. Impacto de las TIC sobre los modelos de negocios:** ¿En qué grado las TIC permiten nuevos modelos de negocio en su país? [1 = nada, 7 = en gran medida].
- 2. Uso de TIC para transacciones entre empresas:** ¿En qué grado las empresas usan las TIC en su país para hacer transacciones con otras empresas? [1 = nada, 7 = en gran medida].
- 3. Uso de Internet empresas-consumidores:** ¿En qué grado las empresas usan Internet en su país para vender bienes y servicios a sus clientes? [1 = nada, 7 = en gran medida].



USO E IMPACTO DE LAS TIC

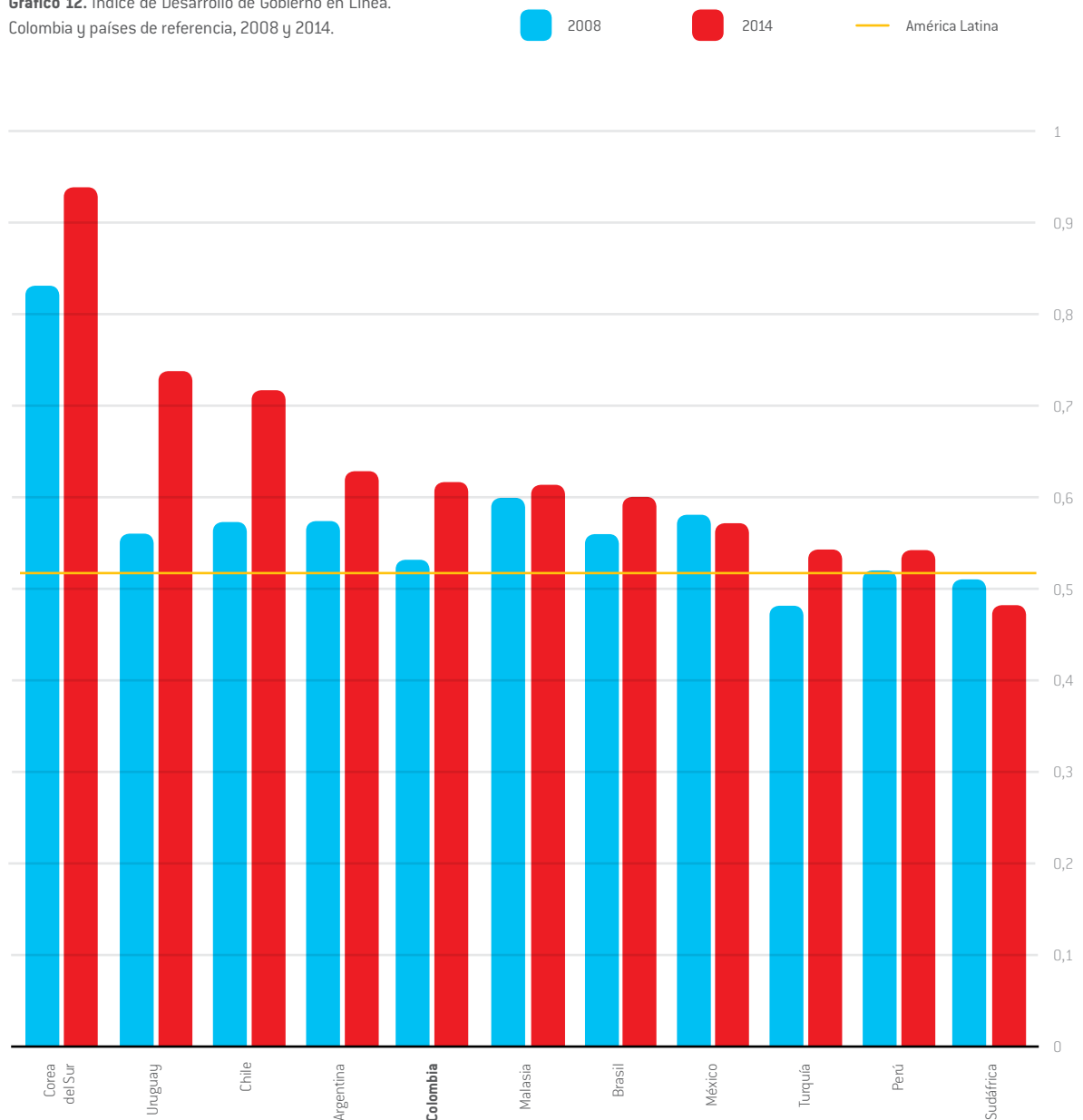
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Aunque ha registrado avances en materia de gobierno electrónico, según el Índice de Desarrollo de Gobierno en Línea Colombia aún está por debajo de países de la región como Uruguay, Chile y Argentina. El 75% de las instituciones colombianas están en la etapa presencial de desarrollo de Gobierno en Línea, es decir, tienen páginas web con información mejorada, pero es unidireccional y no transaccional. Es necesario avanzar en la presencia transaccional de las instituciones, de manera que se logre la interacción efectiva entre el gobierno y los ciudadanos en aspectos como el pago de impuestos, las convocatorias públicas y la obtención de documentos.

Gráfico 12. Índice de Desarrollo de Gobierno en Línea. Colombia y países de referencia, 2008 y 2014.



Fuente: DANE, Encuesta TIC.



RECOMENDACIONES

Acción pública. Integrar Mipyme Vive Digital y Alianzas para la Innovación para potenciar el impacto de ambos programas y hacer de las TIC una herramienta de innovación para las Mipymes.

Dada la fortaleza de las instituciones que ejecutan estas iniciativas (Ministerio TIC, iNNpulsa, Colciencias y Confecámaras), es posible potenciar su impacto mediante su integración. El apoyo inicial para que las Mipymes puedan tener un sitio web o aplicación móvil y utilizar el comercio electrónico puede servir de estímulo para la formalización empresarial. Además, los cambios necesarios para adoptar estas tecnologías dentro de las empresas son un claro ejemplo de innovación organizacional y en el modelo de negocio, y pueden sumarse a iniciativas como Apps.co o el Programa de Transformación Productiva. También hay que avanzar en estrategias para acompañar y potenciar el uso de TIC en las Pymes; en particular, se recomienda acelerar la adopción de la factura electrónica en Mipymes, de tal manera que la facturación electrónica se haga a través de mecanismos automáticos en tiempo

real, y no mediante la carga de información en un portal web. La transformación digital de las Mipyme puede impulsarse en Centros de Excelencia en TIC o en Hubs de Tecnología de carácter regional.

Acción pública. Garantizar que el 80% de las instituciones públicas cuenten con portales transaccionales y comunicación bidireccional con sus usuarios.

Hasta el momento, el 100% de las entidades del orden regional del país tienen página web, pero en muchos casos no ofrecen información actualizada, presentan debilidades técnicas y no permiten la interacción con los usuarios ni las transacciones. Esta iniciativa debe concentrarse en aquellas instituciones públicas que se relacionan con los ciudadanos día a día.

Acción pública. Crear un módulo de compras de servicios relacionados con la demanda de Gobierno en Línea dentro de la plataforma de Colombia Compra Eficiente.

Gobierno en Línea desarrolló su propia fábrica de software, pero ésta ha resultado insuficiente. Por tal razón, ha recurrido a múltiples estrategias para acercarse a

emprendedores que puedan ofrecer productos y servicios acordes a las necesidades de las entidades gubernamentales. Facilitar las transacciones entre el sector público y los emprendedores o empresarios es fundamental para el desarrollo de este nuevo mercado y el avance en los indicadores de gobierno electrónico.

Acción pública. Incluir en el programa Computadores para Educar un nuevo componente de alfabetización digital, orientado a fortalecer las tres principales habilidades cognitivas de los estudiantes y a generar en ellos capacidades para aprovechar los contenidos de Internet desde etapas tempranas.

La alfabetización digital debe fomentar la capacidad de análisis entre los estudiantes y procurar el desarrollo de habilidades complementarias como el liderazgo, el trabajo en equipo, la organización y uso del tiempo, la resolución de problemas y el razonamiento lógico. Para garantizar el éxito de este componente de alfabetización digital, es necesario establecer una línea base que mida el uso actual de las TIC en los colegios, de manera que se puedan focalizar los esfuerzos de dicha alfabetización.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Incrementar el número de conexiones de Internet de banda ancha en estratos bajos mediante servicios de Internet comunitario con redes mesh.	Mediano		Dirección de conectividad del Ministerio TIC	Coordinación público-privada
Reformar el contenido de los cursos de ciudadanía digital del Ministerio TIC.	Corto		Dirección de Apropiación de las TIC del Ministerio TIC	Acción pública
Incluir en la iniciativa Mipyme Digital un componente que ofrezca a las Mipymes asesoría e incentivos para acceder a pasarelas de pagos, con el fin de facilitar su incursión en el comercio electrónico.	Corto		Gerencia Mipyme Digital del Viceministerio TI	Acción pública
Integrar Mipyme Vive Digital y Alianzas para la Innovación para potenciar el impacto de ambos programas y hacer de las TIC una herramienta de innovación para las Mipymes.	Corto		Dirección de Innovación de Colciencias, iNNpulsa, Gerencia de Mipyme Digital del Ministerio TIC	Acción pública
Garantizar que el 80% de las instituciones públicas cuenten con portales transaccionales y comunicación bidireccional con sus usuarios.	Mediano		Dirección de Gobierno en Línea	Acción pública
Crear un módulo de compras de servicios relacionados con la demanda de Gobierno en Línea dentro de la plataforma de Colombia Compra Eficiente.	Mediano		Dirección de Gobierno en Línea, Colombia Compra Eficiente	Acción pública
Incluir en el programa CPE un nuevo componente de alfabetización digital, orientado a fortalecer las tres principales habilidades cognitivas de los estudiantes y a generar en ellos capacidades para aprovechar los contenidos de Internet desde etapas tempranas.	Corto		Computadores para Educar	Acción pública

Plazo



Avance





NOTAS

1. Amazonas: 0,7%; Guainía: 0,2%; Guaviare: 0,6%; Vaupés: 0,2%; Vichada: 0,2% (Ministerio TIC, 2016).
2. La subcuesta de Internet de banda ancha fija está dada por una suscripción con un costo mensual y supone un uso mínimo de 1 GB y una velocidad mínima de conexión de 256 kbit/s.
3. Las pasarelas de pagos son los servicios prestados por un proveedor para autorizar los pagos a negocios electrónicos y cifrar la información sensible que intercambian el cliente y el vendedor.
4. El Foro Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés) elabora anualmente el Informe Global de Tecnologías de la Información, el cual informa sobre el estado de las TIC en un gran número de países.
5. El Índice de Desarrollo de Gobierno en Línea incluye tres componentes: servicios en línea, infraestructura TIC y capital humano.



REFERENCIAS

- 1 Akamai. (2015). *Akamai's State of the Internet Report*. Akamai Technologies, Inc.
- 2 Banco Mundial. (2016). *The Little Data Book on Information and Communication Technology 2015*. Washington D.C.: World Bank.
- 3 Better Than Cash Alliance. (2015). *Colombia Country Diagnostic*.
- 4 Ministerio TIC. (2016). *Boletín trimestral de las TIC*. Bogotá D.C.: Ministerio TIC.
- 5 OCDE. (2016). *Skills for a Digital World*. 2016 Ministerial Meeting on the Digital Economy Background Report. OECD Digital Economy Papers.
- 6 ONU. (2008). *E-Government Survey 2008*. From E-Government to Connected Governance.
- 7 ONU. (2008). *The Global Information Society: A Statistical View*. Disponible en: <http://www.eclac.org/SocInfo>. Partnership for Measuring ICT for Development.
- 8 ONU. (2012). *E-Government Survey 2012*. E-Government for the People. Disponible en: www.unpan.org/e-government.
- 9 ONU. (2014). *Measuring ICT and Gender: An Assessment*. Nueva York.
- 10 UNCTAD. (2016). *Índice de Comercio Electrónico: Empresas a consumidores*.
- 11 United Nations Conference on Trade and Development. (2015). *Information Economy Report 2015. Unlocking the Potential of E-commerce for Developing Countries*.
- 12 UTI. (2014). *Measuring the Information Society Report*. Ginebra.
- 13 UTI. (2015a). *Measuring the Information Society Report*. Ginebra.
- 14 UTI. (2015b). *ICT Facts and Figures: The World in 2015*. Ginebra.
- 15 UTI. (2015c). *The State of Broadband: Broadband for All*. Ginebra: UNESCO.
- 16 UTI. (2016). *ICT Facts and Figures*. Ginebra: Unión Internacional de Telecomunicaciones.
- 17 WEF. (2015). *The Global Information Technology Report*. Ginebra: World Economic Forum.
- 18 WEF. (2016). *The Global Information Technology Report*. Ginebra: World Economic Forum.



FINANCIACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO EN ETAPA TEMPRANA



Desarrollo del mercado financiero. Puesto entre 138 países (1 indica el país con el sistema financiero de mayor desarrollo).

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
General	Disponibilidad de financiamiento para emprendimiento	6 de 10 ¹	7 de 10 ⁴		Global Entrepreneurship Monitor
	Disponibilidad de servicios financieros	6 de 18 ²	7 de 18 ⁴		WEF
Fondos de capital privado	Disponibilidad de capital emprendedor	5 de 15	6 de 18		WEF
	Financiamiento a través de fondos de capital privado	9 de 15	6 de 18		WEF
Credito	Crédito al sector privado (% del PIB)	8 de 18	8 de 15 ⁴		BM
	Facilidad para acceder a crédito	8 de 15	10 de 18		WEF
	Fortaleza de los bancos	5 de 15	6 de 18		WEF
Mercado de capitales	Capitalización bursátil (% del PIB)	6 de 10	3 de 7 ⁵		Banco Mundial
	Valor de las acciones transadas (% del PIB)	3 de 10	4 de 7 ⁵		Banco Mundial
	Regulación del mercado de capitales	7 de 18 ³	11 de 18		WEF

Notas:

1/ Datos correspondientes al año 2008. 2/ Datos correspondientes al año 2010. 3/ Datos correspondientes al año 2007.

4/ Datos correspondientes al año 2015. 5/ Datos correspondientes al año 2014.



La creación y el crecimiento de empresas con alto potencial son vitales para la sofisticación y diversificación de la economía, y para la generación de empleo formal y de calidad. En lo que se refiere a densidad de nuevas empresas y generación de empleo, el crecimiento empresarial de Colombia está rezagado respecto a algunos países de ingresos altos. Esto se debe en parte a las dificultades para acceder a financiamiento en etapas tempranas y etapas de consolidación que les permita a las empresas crecer (GEM, 2016).

A pesar de que en la última década el sistema financiero colombiano ha avanzado de forma significativa en penetración, estabilidad, solidez y cobertura, aún persisten desafíos importantes para lograr la consolidación de un ecosistema con fuentes de financiamiento para cada etapa de desarrollo de los emprendimientos.

Dado este contexto, y en línea con la OCDE (2013), este capítulo analiza el financiamiento de empresas en sus etapas de gestación, nacimiento, desarrollo y expansión. Presenta los

distintos instrumentos disponibles, como capital semilla, redes de ángeles inversionistas, fondos de capital privado, crédito bancario y mercado de capitales. Así mismo, examina la situación del país en el tema de fuentes alternativas de financiamiento en etapa temprana –como el crowdfunding–, y, finalmente, estudia el estado de la incubación y la aceleración de empresas, pues las restricciones al financiamiento también se relacionan con la falta de empresas atractivas para la inversión en etapas tempranas.



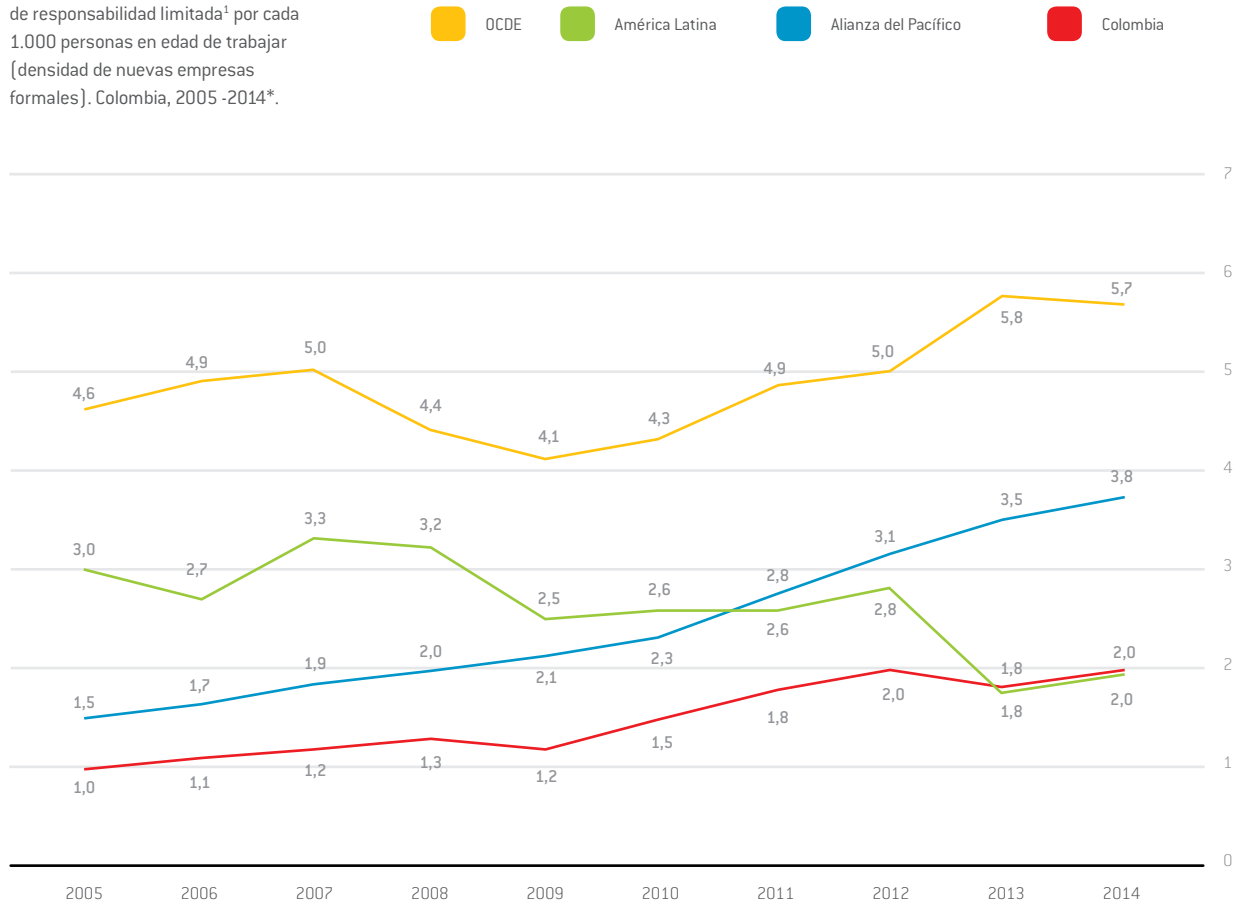
ACCESO A FINANCIAMIENTO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Colombia tiene una gran cantidad de emprendimientos: de acuerdo con el Global Entrepreneurship Monitor, ocupa el octavo lugar entre 60 países en la Tasa de Actividad Empresarial Temprana [TEA], con el 22% de la población adulta activamente involucrada en el desarrollo de nuevas empresas. Sin embargo, la densidad empresarial de Colombia está en el promedio de América Latina, pero su nivel es menor al de los países de la Alianza del Pacífico y de la OCDE (Gráfico 1).

Gráfico 1. Número de nuevas empresas de responsabilidad limitada¹ por cada 1.000 personas en edad de trabajar [densidad de nuevas empresas formales]. Colombia, 2005 -2014*.



Fuente: Doing Business. **Cálculos:** Consejo Privado de Competitividad. * Los datos de 2013 y 2014 para Colombia son estimados.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Adicionalmente, los emprendimientos son, en promedio, de corta duración, y su tasa de supervivencia ha ido cayendo: en 2008 el porcentaje de adultos entre 18 y 64 años involucrados en empresas con más de 42 meses de existencia era del 14%, y para 2015 este

porcentaje era del 5,17%. Esto parece indicar que las condiciones del entorno no favorecen el tránsito de empresas nacientes a empresas establecidas (GEM, 2106).

Por otro lado, los emprendimientos en el país generan pocos empleos: las

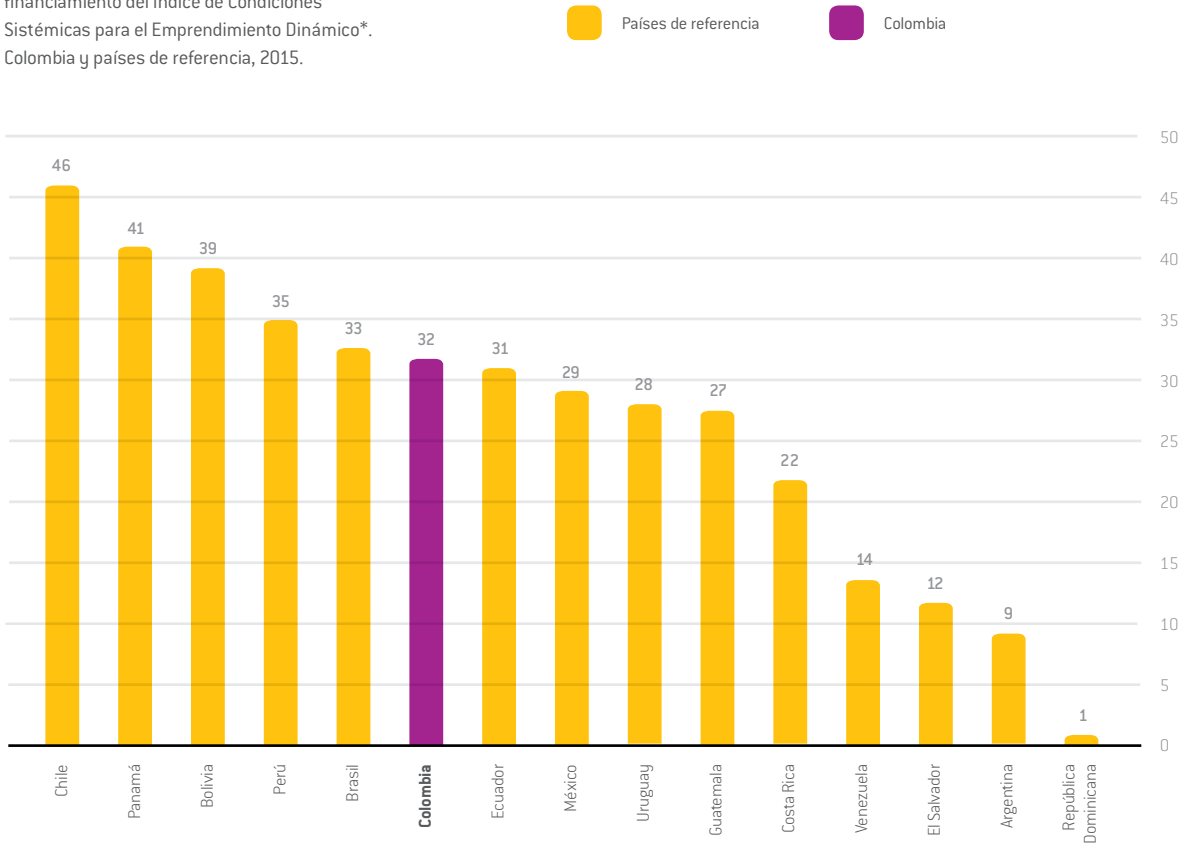
empresas nacientes y nuevas (con menos de 42 meses de creación) generan, en promedio, menos de cinco empleos; las proyecciones de creación de empleo después de cinco años son mejores, pero no significativamente (GEM, 2016).

ACCESO A FINANCIAMIENTO



Una de las principales limitantes para la consolidación y el crecimiento de emprendimientos es la falta de acceso a financiamiento en sus diferentes fases de desarrollo. Según el Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico, en 2015 Colombia ocupó el sexto lugar entre 15 países de la región en acceso a financiamiento para empresas jóvenes (Kantis et al, 2015); como se observa en el Gráfico 2, el país es superado por Chile, Panamá, Bolivia, Perú y Brasil. No obstante, es importante mencionar que en 2014 Colombia ocupó el noveno lugar, lo que representa una mejora significativa.

Gráfico 2. Puntaje en el componente de financiamiento del Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico*. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Kantis, et al (2015).

* Este puntaje varía entre 0 y 100, donde 100 representa mejores condiciones de financiamiento para empresas jóvenes. El componente de financiamiento incluye: i) facilidad de acceso a venture capital; ii) facilidad de acceso a crédito bancario; iii) financiamiento emprendedor.

La falta de acceso a financiamiento se refleja en las fuentes que utilizan las empresas en Colombia según su edad. Mientras que las empresas jóvenes financian el 46,5% de su capital de trabajo mediante proveedores y otras fuentes como amigos y familiares, y

solo el 15% lo hace a través de créditos bancarios, las empresas de más de treinta años financian el suyo por medio de la banca comercial (24%) y, en menor proporción, de proveedores y otras fuentes (33,8%) (Banco Mundial, 2010). El financiamiento de empresas

en etapa temprana a través de redes personales o fuentes que están por fuera del sistema financiero es una limitante al crecimiento empresarial, pues estos recursos pueden no estar disponibles o ser insuficientes, y sus condiciones no ser competitivas.



FUENTES DE FINANCIAMIENTO

CAPITAL SEMILLA

En la etapa de gestación y nacimiento² de los emprendimientos, la principal fuente de financiamiento es el capital semilla del sector público, dado el alto nivel de riesgo de estas empresas. En Colombia, las principales fuentes son el Fondo Emprender administrado por el SENA³ y los programas de iNNpulsa⁴. En 2015 el Fondo Emprender ejecutó \$68.000 millones en los aportes semilla de 768 empresas, y para 2016 disponía de un presupuesto de \$70.385 millones para apoyar a 762 empresas. Este Fondo ha contribuido a la creación y supervivencia de muchos emprendimientos, pero su impacto sobre la generación de empleo y el crecimiento empresarial es

limitado (Econometría et al, 2014), aunque ha mejorado con el tiempo: mientras que entre 2002 y 2013 se generaron en promedio 4 empleos por emprendimiento, en 2015 se generaron 5,7.

Entre 2012 y 2015 iNNpulsa abrió convocatorias para ofrecer cofinanciación no reembolsable de capital semilla a ideas de negocio con potencial para convertirse en emprendimientos dinámicos e innovadores, e invirtió \$37.852 millones para beneficiar a 120 empresas. En 2015 la entidad rediseñó este esquema de atención a los emprendimientos en etapa temprana, para que funcionara como ventanilla abierta y no a través

de convocatorias, brindara mayor acompañamiento técnico a los emprendedores para reducir el riesgo de fracaso, y los fortaleciera en etapas subsecuentes de financiamiento. Y en 2016 cuenta con \$2.500 millones para apoyar emprendimientos en etapa previa a la comercialización, además de otros recursos para acompañamiento técnico y fortalecimiento. Estos cambios van en la dirección correcta, pues pueden impulsar el crecimiento acelerado de las empresas, y suman esfuerzos para reducir la vulnerabilidad de los emprendimientos a cambios en el mercado y así aumentar sus posibilidades de supervivencia.

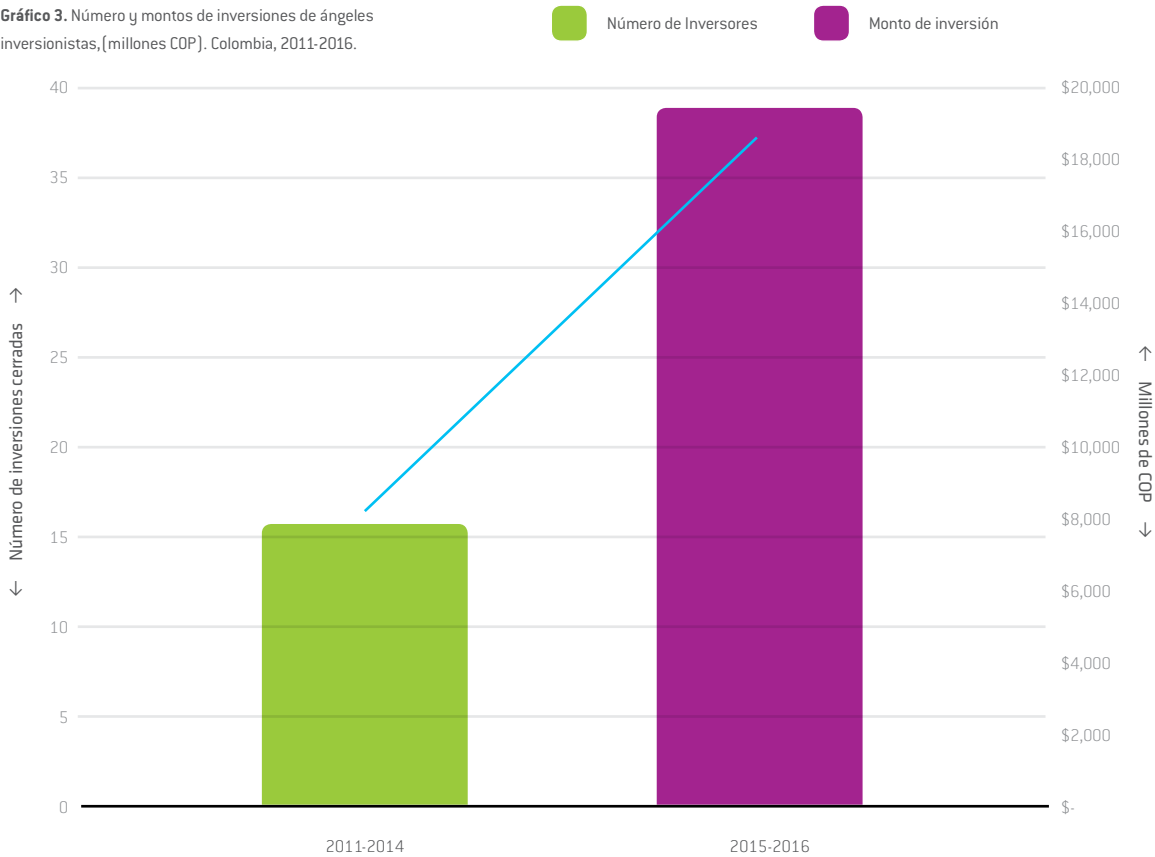
FUENTES DE FINANCIAMIENTO



ÁNGELES INVERSIONISTAS

La inversión ángel está enfocada en las etapas de nacimiento y desarrollo de empresas⁵, y durante los últimos cinco años ha crecido de manera importante en el país. Entre 2011 y 2016 el número de inversionistas ángeles se duplicó, y se fortalecieron las redes mediante las cuales operan. En este período, las dos redes de ángeles inversionistas más consolidadas del país, Fundación Bavaria y Capitalia, invirtieron \$26.000 millones en 54 empresas. Actualmente existen en el país varias redes de ángeles inversionistas, con alrededor de 286 inversionistas. Con el apoyo de iNNpulsa, se creó la Red Nacional de Ángeles Inversionistas (RNAI), y se facilitó el cierre de negocios mediante matching grants en treinta empresas en etapa temprana.

Gráfico 3. Número y montos de inversiones de ángeles inversionistas, (millones COP). Colombia, 2011-2016.



Fuente: Capitalia y Fundación Bavaria. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

Sin embargo, en las redes de ángeles inversionistas persisten dificultades para cerrar negocios. Por un lado, la falta de cultura de riesgo de los inversionistas y la desconfianza de los emprendedores han impedido el uso extendido de este tipo de al-

ternativas de financiamiento (Fedesarrollo, 2015). Por otro lado, la falta de mecanismos de salida por la baja madurez de los mercados financieros obstaculiza este tipo de inversiones. Para resolver estas barreras, iNNpulsa está en proceso de crear vehículos

alternativos de inversión, que estimulen la participación de los inversionistas mediante la diversificación del riesgo, brinden opciones de salida a esas inversiones y permitan inversiones mayores a las que haría un ángel individual.

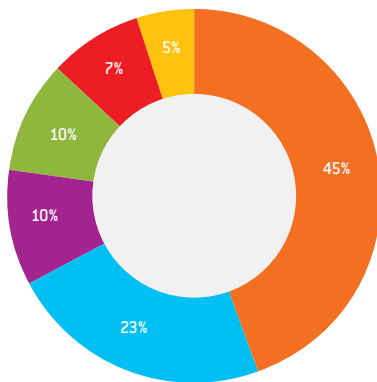


FUENTES DE FINANCIAMIENTO

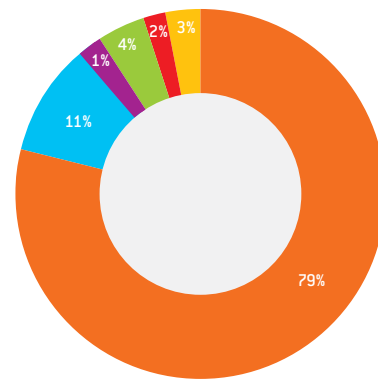
ÁNGELES INVERSIONISTAS

Los fondos de inversión buscan empresas en etapa de desarrollo o expansión⁶. La industria de fondos de capital privado en Colombia es relativamente nueva, pero ha tenido un rápido desarrollo: mientras que en 2010 había 11 fondos cerrados de capital privado, actualmente hay 80 fondos –46 cerrados y 34 en levantamiento de capital–, lo que alimenta las expectativas de crecimiento y sostenibilidad de la industria en el corto y el mediano plazo. El capital comprometido en estos fondos de capital privado creció un promedio anual de 56% entre 2005 y 2015, lo que muestra que este tipo de financiamiento es cada vez más relevante en el país [Colcapital & EY Colombia, 2015].

Gráfico 4. Distribución del número de fondos de capital privado y capital comprometido*. Colombia, 2015.



← Distribución del número de fondos de capital privado por sector →



← Distribución de capital comprometido de fondos de capital privado por sector →

Fuente: Bancóldex. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

Los fondos de capital emprendedor o venture capital también crecieron durante este período, pero a un ritmo más lento. El primer fondo de capital emprendedor fue creado en 2008, pero solo hasta 2011 se reactivó la operación de este tipo de fondos. A la fecha existen nueve fondos: cinco cerrados con compromisos por US\$144 millones para invertir en Colombia y la región, y cuatro en proceso de levantamiento de capital con un tamaño objetivo de US\$103 millones. iNNpulsa ha apoyado a cuatro de estos fondos, para solventar sus gastos preoperativos y poblar el es-

pacio de inversión en empresas en etapa temprana de desarrollo.

Estos fondos representan el 12% de la industria en número de fondos y el 2% en compromisos de capital, mientras que el 72% de los compromisos de capital se encuentra en fondos multisectoriales de crecimiento y adquisición que invierten en empresas en etapa de expansión, como se muestra en el Gráfico 4. Esta distribución es similar para las inversiones realizadas: solo el 1% de las inversiones corresponde a fondos de capital emprendedor, mientras que el 31% corresponde a fondos de creci-

miento y el 44% a fondos inmobiliarios [Bancóldex, 2015].

Ha sido difícil invertir el capital de los fondos de emprendimiento, en parte porque el ecosistema de emprendimiento todavía se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo en comparación con México y Brasil, y en parte porque no hay mecanismos de salida debido a la falta de fondos de distintos tamaños [Aspen Network of Development Entrepreneurs, 2016]. Solamente el 2% de empresas pequeñas accedieron a recursos de fondos de capital privado y apoyo emprendedor en 2015, cifra que asciende al 5% para las empresas de mayor tamaño [ANIF, 2016].

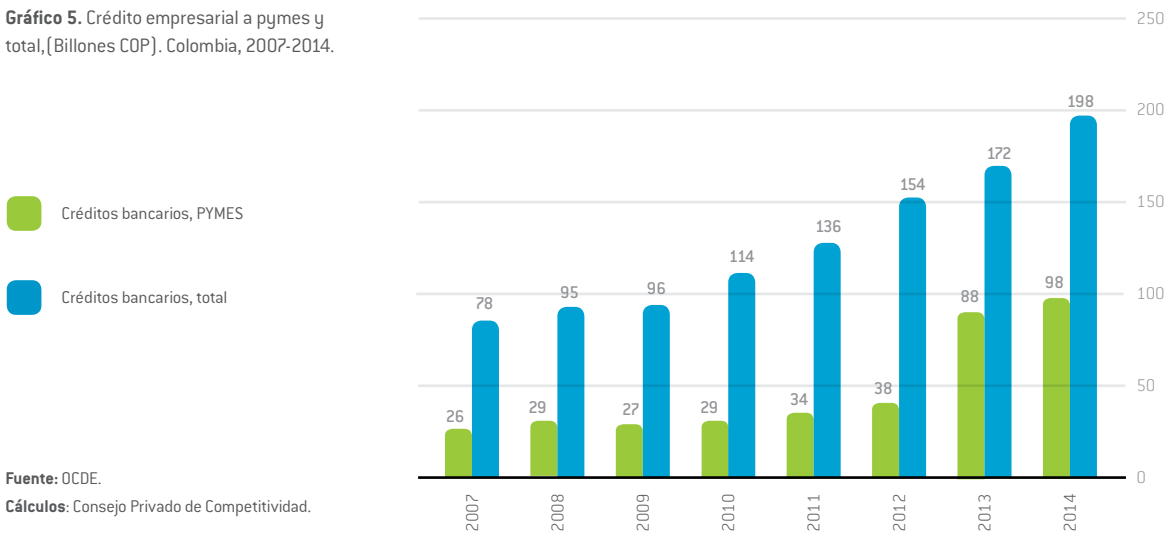
FUENTES DE FINANCIAMIENTO



CRÉDITO

En Colombia, el crédito como porcentaje del PIB ha crecido 3,7 puntos porcentuales entre 2013 y 2014, y durante este último año llegó a 44,8%, lo que refleja la profundización financiera de los últimos años. El crédito bancario es la principal fuente de financiamiento de empresas en etapa de desarrollo y expansión (55% del financiamiento total), seguido por el financiamiento de proveedores (15%). El crédito a pymes ha aumentado de manera significativa en los últimos años: mientras que en 2010 fue el 25% de los créditos totales, en 2014 fue el 49,4%, como se muestra en el Gráfico 5. Las tasas de aprobación de crédito son de alrededor del 87% para empresas pequeñas y del 96% para empresas grandes. La mayoría de empresas que no solicitan crédito es porque no lo necesitan, pero el 15% de las empresas pequeñas afirma que los costos de financiamiento son muy elevados (ANIF, 2016).

Gráfico 5. Crédito empresarial a pymes y total, (Billones COP). Colombia, 2007-2014.



Fuente: OCDE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

Las empresas jóvenes del país (de 1 a 4 años) perciben mayores limitaciones de acceso a crédito que las demás. Como se observa en el Gráfico 6, solo el 24% de las empresas jóvenes consideran que el acceso al crédito no es ningún obstáculo o es un obstáculo menor, mientras que para las empresas de más de cuarenta años este porcentaje es del 56%.

Gráfico 6. Percepción frente a la facilidad de acceso al crédito según la edad de las firmas, (Porcentaje de empresas). Colombia, 2010.



Fuente: Enterprise Survey, Banco Mundial.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Para facilitar a estas empresas el acceso a crédito, iNNpulsa y Bancóldex han implementado líneas de redescuento que han beneficiado a 366 empresas, y han desarrollado procesos de sensibilización bancaria para visibilizar el potencial de mercado que tienen las nuevas empresas innovadoras para la banca comercial. En 2016 se planea fortalecer esta estrategia mediante productos crediticios comerciales con garantías ampliadas a través del Fondo Nacional de Garantías. Estas iniciativas podrían incentivar a la banca a moverse hacia segmentos anteriores de la cadena de emprendimiento.

Por otro lado, en 2013 se promulgó la Ley 1676 sobre acceso a crédito y normas relacionadas con garantías mobiliarias, para incrementar el acceso a crédito mediante la ampliación de bienes, derechos o acciones que puedan ser objeto de dichas garantías. Esta Ley se reglamentó en 2015, pero aún no se ha hecho uso extendido del mecanismo, en parte por desconocimiento de las entidades financieras y los empresarios.

MERCADO DE CAPITALES

En Colombia, el Mercado Primario representa una fuente marginal de financiamiento para empresas en etapas tempranas, pues el costo asociado a la participación en la bolsa de valores lo hace un mecanismo más apropiado para empresas ya consolidadas. Por su parte, el Segundo Mercado tiene requerimientos regulatorios más flexibles (montos mínimos de emisión, calificación de riesgo, nivel patrimonial, estándares de

información, etc.), lo que disminuye los costos y lo convierte en un mecanismo atractivo para acceder al mercado de capitales, y en una alternativa al crédito comercial para empresas en etapa de desarrollo y expansión. Sin embargo, este último no se ha utilizado masivamente, en parte por las asimetrías de información entre emisores, reguladores e inversionistas, las cuales pueden atribuirse a la falta de historia financiera de las empresas que entran por primera vez al mercado de valores y de mecanismos para verificar la información suministrada (ANIF, 2014). Para solventar estos problemas se expidió el Decreto 1019 de 2014, que flexibiliza los requisitos regulatorios y de información⁷ e incentiva la participación de inversionistas y empresas pequeñas y medianas. A partir de estos cambios se han realizado cuatro nuevas emisiones en el Segundo Mercado para acceder a la financiación a través del mercado de capitales; sin embargo, el país está lejos de alcanzar la meta de diez nuevas emisiones para 2018 establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.

FUENTES ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO

Durante los últimos años ha crecido la popularidad mundial de los esquemas de fintech, una innovación tecnológica para ofrecer servicios financieros y otros relacionados. Uno de sus modelos más desarrollados es el crowdfunding o marketplace lending, mediante el cual se financian proyectos, negocios o actividades personales, con recursos suministrados por varios individuos a través de

una plataforma virtual. Dicha plataforma se encarga de seleccionar y publicar los proyectos, calcular el monto máximo de recursos a recaudar y el plazo del crédito. Se estima que existen más de 2.000 plataformas de este tipo en el mundo, y en 2015 el saldo de la financiación fue de US\$34,4 billones (cinco veces el monto reportado en 2013) (URF, 2016).

Existen cuatro categorías de crowdfunding: donación, recompensa, préstamo y de acciones. En las dos últimas el inversionista espera un retorno por su inversión, y son las que tienen mayor potencial para el financiamiento de empresas en etapas tempranas. El crowdfunding por préstamo y de acciones -crowdfunding financiero- puede ser una alternativa de financiación eficiente de empresas pequeñas y medianas que enfrentan restricciones para acceder a crédito formal, ya que los costos de capital son menores, su estructura de operación es más liviana, y la consecución de recursos es más ágil.

No obstante, el crowdfunding implica algunos riesgos propios del mercado financiero, y otros específicos de su modelo de negocio y sus fuentes de financiamiento. Los específicos son el riesgo operativo por errores en los sistemas, modelos y procesos internos de las plataformas, y el riesgo de liquidez por la ausencia de mecanismos de salida y la dificultad de valorar las pequeñas empresas y sus acciones.

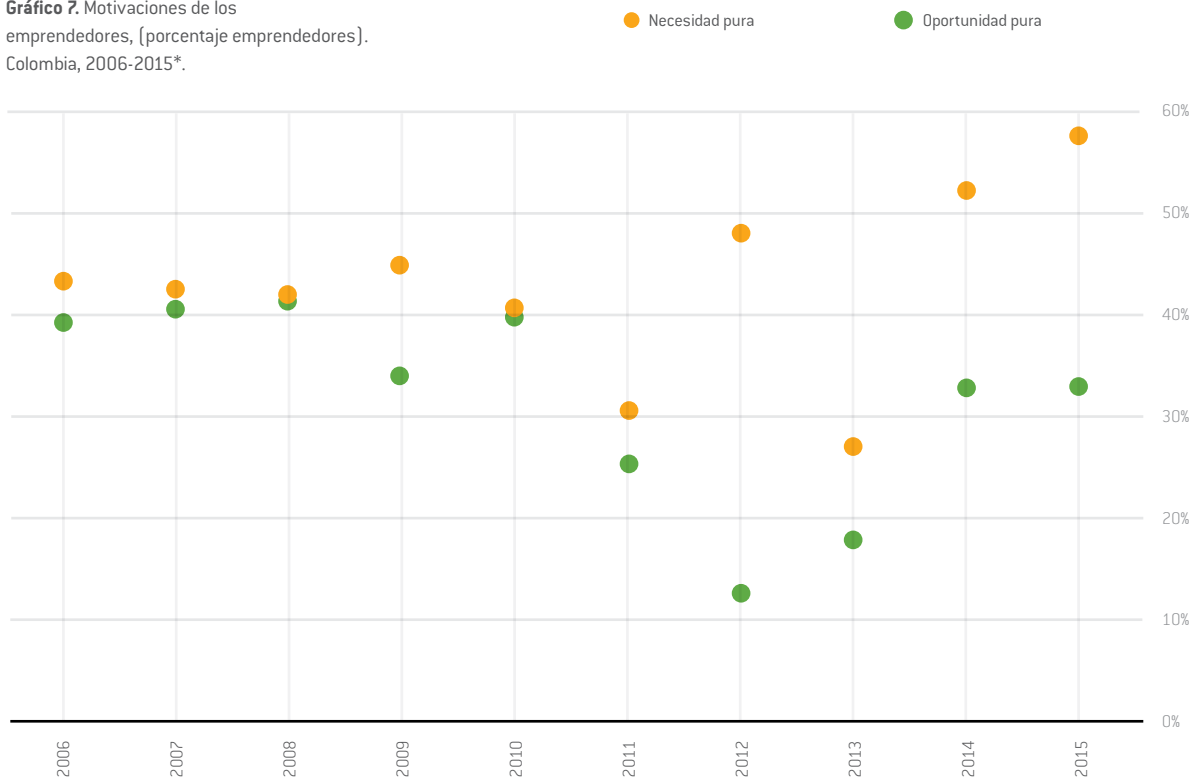
En Colombia no existen plataformas activas de crowdfunding financiero⁸, pues para hacer viable este esquema es necesario realizar ajustes normativos⁹, y garantizar la protección a los inversionistas y la estabilidad del sistema financiero.

INCUBADORAS Y ACELERADORAS



Las dificultades de financiamiento para empresas en etapa temprana se deben en parte al limitado número de recursos e inversionistas, pero también a la baja calidad de los emprendimientos. Esto está relacionado con las motivaciones de los emprendedores, que pueden responder a la necesidad o a las oportunidades de mercado. Durante los últimos diez años el número de emprendedores por oportunidad ha repuntado y los emprendimientos por necesidad han disminuido, lo que puede significar una mejora en el tipo de emprendimientos y un mayor atractivo para los inversionistas, pues los procesos empresariales motivados por oportunidad tienen mayores probabilidades de supervivencia y éxito [Gráfico 7] (GEM, 2016).

Gráfico 7. Motivaciones de los emprendedores, (porcentaje emprendedores). Colombia, 2006-2015*.



Fuente: GEM.

* El emprendimiento por necesidad se refiere a los emprendedores que no encuentran mejores oportunidades laborales, y el emprendimiento por oportunidad se refiere a aquellos que identifican una oportunidad en el mercado y buscan aumentar sus ingresos.

Como se planteó en el Informe Nacional de Competitividad 2015-2016, es necesario aumentar el número de empresas lo suficientemente atractivas para atraer los flujos de inversión disponibles en el país, los cuales crecen año a año. Para esto

son fundamentales las incubadoras y las aceleradoras, pues los inversionistas las consideran claves para el desarrollo de un ecosistema maduro y para reducir sus propios costos de transacción. iNNpulsa ha avanzado en la consolidación de estas

entidades, y ha habilitado a 114 de ellas para prestar servicios de capacitación y fortalecimiento a emprendimientos, con el fin de que tengan un mayor crecimiento y puedan acceder a otras fuentes de financiamiento.



RECOMENDACIONES

Acción pública. Identificar las fallas de mercado que limitan el acceso a financiamiento, en particular las fallas de información.

El gobierno tiene un papel fundamental en la solución de las fallas de mercado que limitan la oferta de financiamiento. Por ejemplo, las fallas de información sobre la capacidad y probabilidad de que los empresarios cumplan con sus obligaciones financieras pueden reducir la oferta de financiamiento de proyectos empresariales socialmente deseables (BID, 2014). En este contexto, el desarrollo de la cadena de financiamiento debe partir de la identificación de las fallas de mercado que limitan el acceso de empresas jóvenes y dinámicas. Este diagnóstico es necesario para garantizar que las inversiones del sector público solo apoyen emprendimientos socialmente deseables que no podrían desarrollarse sin la intervención del Estado.

Acción pública. Unir la oferta y la demanda de financiamiento mediante canales de información y espacios de encuentro.

Para disminuir las fallas de información, se recomienda que iNNpulsa, en representación del gobierno, publique, de manera ordenada y sistemática, información relevante sobre empresas jóvenes, tanto innovadoras como tradicionales, que estén interesadas en obtener financiamiento para el desarrollo de sus negocios. Para implementar este sistema de información se podría recurrir a las entidades de apoyo al emprendimiento que existen en las ciudades

colombianas. Este bien público no solo ampliaría la información sobre empresas con potencial de recibir financiación, sino que también disminuiría los costos que deben asumir los inversionistas durante la búsqueda de empresas.

Acción pública. Ampliar los recursos disponibles para capital semilla, ángeles inversionistas y vehículos alternativos.

El PND 2014-2018 pretende que la inversión pública en fondos de capital privado pase de \$88.343 millones en 2014 a \$126.343 millones en 2018. Al respecto, el CPC recomienda que este tipo de mecanismos, que buscan reducir el riesgo de los inversionistas e incrementar la financiación de empresas jóvenes y dinámicas, cuenten con un presupuesto mayor y continúen cobijando fondos de capital semilla y redes de ángeles inversionistas, y que se fomente la creación de otros vehículos de financiamiento y se mantenga el liderazgo de Bancóldex en el tema. Es importante señalar que estos mecanismos pueden ser cofinanciados por gobiernos locales interesados en fortalecer el financiamiento a los emprendedores de sus ciudades.

Acción pública. Reformar y fortalecer el esquema público de capital semilla a través del Fondo Emprender.

El Estado debe fortalecer sus iniciativas para contar con una herramienta potente, estable y con suficientes recursos, enfocada en proveer este tipo de financiamiento a empresas jóvenes con potencial de crecimiento, y en ofrecerles

acompañamiento para que tengan mayores posibilidades de crecer y de recibir futuras inversiones. Aunque el Fondo Emprender ha contribuido al incremento del número y la duración de emprendimientos jóvenes, su evaluación de impacto muestra que los emprendimientos apoyados no tienen sendas de crecimiento de empleo extraordinarias ni altas probabilidades de supervivencia. De acuerdo con las recomendaciones del Conpes de Política Nacional de Desarrollo Productivo, es necesario que los emprendimientos respaldados por el SENA incluyan validación temprana en mercados, con el fin de apoyar la creación de empresas pertinentes para la realidad productiva y económica de las regiones. Adicionalmente, la implementación de procesos de autodiagnóstico y selección como los que adelanta iNNpulsa para capital semilla facilitarían el apoyo a proyectos con potencial de crecimiento rápido, rentable y sostenido. Con incentivos adecuados para los privados, este esquema de ejecución no solo aumentaría la eficiencia de las operaciones, sino que también permitiría la selección de empresas más promisorias y reduciría el riesgo que implica para el Estado invertir en estas compañías.

Coordinación público-privada. Acelerar la implementación de los esquemas de garantías mobiliarias.

En los últimos dos años se ha avanzado en el desarrollo del marco regulatorio necesario para el uso de garantías mobiliarias que faciliten el acceso a crédito; sin embargo, su uso ha sido muy margi-

RECOMENDACIONES

nal. Es necesario adelantar campañas de información y capacitación, tanto para el personal de las distintas áreas de los bancos (comercial, de riesgo, jurídica) como para los empresarios. Esto podría ser implementado por la Unidad de Regulación Financiera del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y por las distintas cámaras y agremiaciones del sector privado.

Coordinación público-privada. Incrementar la oferta de gestores profesionales de inversión en etapas tempranas.

Un componente importante de la estrategia para fortalecer la oferta de financiamiento de empresas en etapa temprana es el fomento de gestores de inversión profesionales. Estos actores son claves para incrementar la calidad de las inversiones en etapa temprana, mediante la aplicación de altos estándares financieros y la agregación de valor a compañías con posibilidades de crecimiento rentable extraordinario. En este orden, se recomienda implementar un plan para incrementar el número y la calidad de gestores de inversión profesionales especializados en empresas en etapa temprana.

Coordinación público-privada. Desarrollar un plan para aumentar los emisores en el Mercado Secundario.

Se recomienda establecer un plan de acción concreto para lograr la meta de tener diez emisiones en el Segundo Mercado en 2018¹⁰. A la fecha se han logrado cuatro emi-

siones, pero hay que facilitar los procesos y generar las condiciones de mercado necesarias para alcanzar dicha meta. Dado que una de las estrategias de salida más empleadas es la venta a inversionistas estratégicos¹¹, se recomienda propiciar encuentros entre grandes compañías, fondos de capital privado y emprendedores de sectores afines, para promover alianzas o compras estratégicas. Las entidades regionales de apoyo al emprendimiento son fundamentales para llevar a cabo estos encuentros.

Acción pública. Avanzar en una propuesta regulatoria que permita la operación de plataformas de crowdfunding en el país, para facilitar el financiamiento de empresas en etapas tempranas.

Es necesario adecuar la regulación del país, para permitir la operación de estas plataformas a una escala que posibilite el aprovechamiento de sus beneficios. En línea con la propuesta de la Unidad de Regulación Financiera del Ministerio de Hacienda, se recomienda: i) adoptar una definición de crowdfunding financiero; ii) regular la actividad para que solo pueda ser desarrollada por entidades sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia Financiera de Colombia; iii) establecer los deberes y condiciones que deben cumplir todas las partes. Los requerimientos de capital y los requisitos para la constitución de entidades dedicadas exclusivamente al crowdfunding deben coincidir con los riesgos que administran y con el tamaño y la naturaleza y complejidad de la actividad, de tal forma que se permita la entrada de nuevos actores.

Coordinación público-privada. Crear una subcomisión técnica de fintech dentro de la Comisión Intersectorial de Inclusión Financiera.

Es necesario generar un espacio de diálogo formal para que las autoridades y el sector privado puedan debatir y compartir conocimientos sobre innovación y nuevos desarrollos en la prestación de servicios financieros, y socializar de mejor manera el marco regulatorio necesario para la prestación de dichos servicios en Colombia.

Acción pública. Fortalecer las entidades que prestan servicios de incubación y aceleración de empresas.

Las incubadoras y las aceleradoras son muy importante para visibilizar emprendimientos con alto potencial y mejorar su calidad. En este contexto, se recomienda implementar un programa para fortalecer las entidades que prestan servicios de incubación y aceleración de empresas, que esté basado en resultados y permita aumentar la efectividad de los apoyos brindados. En principio, este programa debe establecer los requisitos que debe cumplir una institución para ser considerada incubadora o aceleradora, y publicar un registro de las instituciones avaladas por iNNpulsa¹². También es clave que los incentivos económicos que reciban estas instituciones no solo dependan del número de empresas atendidas, sino también de la calidad de los emprendimientos que incuben y aceleren. Un sistema de incentivos que remunere a estas





RECOMENDACIONES

entidades por el impacto económico de las empresas que atienden podría incrementar la calidad de sus servicios.

Acción pública. Enfocar los programas de desarrollo empresarial en empresas jóvenes y no en empresas pequeñas.

Los programas de apoyo empresarial basados en el tamaño de las firmas pueden ser una de las causas del bajo crecimiento de las empresas colombianas. Al ofrecer condiciones más favorables a las pequeñas empresas, este tipo de programas desincentivan el crecimiento empresarial. Por lo

tanto, se recomienda diseñar y focalizar programas de apoyo empresarial de acuerdo a las fallas de mercado que limitan el nacimiento de empresas de alta productividad, con especial énfasis en empresas jóvenes, las cuales tienen un potencial de generación de empleo significativo.

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Desarrollar la cadena de financiamiento del emprendimiento y la innovación.	Mediano		Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Bancóldex iNNpulsa	Acción pública
Ampliar los recursos disponibles para cofinanciar capital semilla, ángeles inversionistas y vehículos alternativos de financiamiento.	Mediano		Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Bancóldex iNNpulsa	Acción pública
Reformar el esquema público de capital semilla.	Corto		SENA Bancóldex iNNpulsa	Acción pública
Acelerar la implementación de los esquemas de garantías mobiliarias.	Corto		Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Ministerio de Hacienda y Crédito Público Superintendencia Financiera	Acción pública
Incrementar la oferta de gestores profesionales de inversión en etapas tempranas.	Mediano		Bancóldex iNNpulsa Colcapital	Coordinación público-privada
Desarrollar un plan para aumentar los emisores en el Mercado Secundario.	Mediano		Ministerio de Hacienda y Crédito Público Unidad de Regulación Financiera Bolsa de Valores de Colombia	Coordinación público-privada
Avanzar en la regulación de plataformas de crowdfunding.	Corto		Ministerio de Hacienda y Crédito Público Unidad de Regulación Financiera	Acción regulatoria
Crear una subcomisión técnica de fintech dentro de la Comisión Intersectorial de Inclusión Financiera.	Corto		Ministerio de Hacienda y Crédito Público Unidad de Regulación Financiera	Coordinación público-privada
Fortalecer las entidades que prestan servicios de incubación y aceleración de empresas.	Mediano		Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Bancóldex iNNpulsa	Acción pública
Enfocar los programas de desarrollo empresarial en empresas jóvenes y no en empresas pequeñas.	Corto		Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Acción pública



NOTAS

1. Las empresas de responsabilidad limitada son aquellas en las que los socios responden de acuerdo al monto de sus aportes y la representación de la sociedad está en cabeza de todos ellos. En Colombia, hacen referencia a las Sociedades de Responsabilidad Limitada definidas en el Código de Comercio (artículos 353-368).
2. La etapa de gestación se refiere al momento previo a la comercialización, cuando el emprendimiento ya dispone de un producto con diferencial de mercado, validación comercial (a partir de primeras ventas, codesarrollo con un cliente potencial o tracción de usuarios), equipo de trabajo y potencial de crecimiento.
3. El Fondo Emprender es una cuenta independiente y especial adscrita al SENA y reglamentada por el Decreto 934 de 2003, cuyo objeto es financiar iniciativas empresariales desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales. Otorga recursos hasta por el 100% del valor del plan de negocios, y su monto oscila entre 80 y 180 SMMLV (entre \$51'548.000 y \$115'983.000 en 2015), según el potencial de generación de empleo del proyecto.
4. Es importante señalar que existen iniciativas privadas de capital semilla, como Velum Ventures y SocialAtom, entre otras.
5. Empresas que ya han empezado a comercializar sus productos.
6. Empresas con cartera de clientes y productos con validación comercial.
7. Este Decreto facilita la inscripción en el Registro Nacional de Valores y Emisores, reduce los requisitos de información para la Superintendencia Financiera y para los potenciales inversionistas, establece como voluntaria la calificación del valor emitido, y amplía el espectro de responsabilidad por el suministro de información inexacta.
8. Existen algunas plataformas para crowdfunding de donación y recompensa en el país, como HELP.org, Donacion.org, Filmántropo, Little Big Money y La Chèvre.
9. Los principales problemas del crowdfunding son la captación masiva y habitual de dineros, una actividad delictiva según el artículo 316 del Código Penal, pues no solo representa un riesgo para la protección del dinero de los inversionistas, sino también para la estabilidad del sistema financiero. Por otro lado, para desarrollar crowdfunding de valores en los términos establecidos por la Ley 964 de 2005 y el Decreto 2555 de 2010, la oferta pública de valores requiere la autorización de la Superintendencia Financiera y la inscripción del valor en el Registro Nacional de Valores y Emisores.
10. Este plan debe contemplar las acciones adelantadas por la Bolsa de Londres (AIM) y por el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) de España, donde se presentaron desarrollos importantes en un período corto de tiempo. Entre las acciones implementadas en estos dos mercados se destacan las políticas de segui-

miento y acompañamiento a empresas pioneras.

11. ColCapital & EY Colombia (2015).
12. Este plan también podría promover la creación de una asociación de incubadoras y aceleradoras, que permita la identificación de estas entidades de fortalecimiento y la adopción de buenas prácticas y estándares internacionales. Ejemplos de estas asociaciones son The Canadian Association of Business Incubation (CABI) y Korea Business Incubation Association. Un esfuerzo similar se adelantó en la industria colombiana de fondos de capital privado, el cual se vio reflejado en la creación de la Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado (Colcapital).



REFERENCIAS

- 1 Aspen Network of Development Entrepreneurs. (2016). *El panorama de la inversión de impacto en América Latina. Tendencias 2014 y 2015*. Washington DC: The Aspen Institute.
- 2 ANIF. (2016). *La gran encuesta pyme*. Bogotá D. C.: Asociación Nacional de Instituciones Financieras.
- 3 ANIF. (2014). *El Segundo Mercado de valores y su regulación*, 82. Bogotá D. C.: Asociación Nacional de Instituciones Financieras.
- 4 Banco Mundial. (2010). "Colombia Enterprise Survey".

- 5** Bancóldex. (2015). *Catálogo de fondos de capital privado y emprendedor en Colombia 2015-2016*. Bogotá D.C.: Bancóldex.
- 6** Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Editado por Gustavo Crespi, Eduardo Fernández-Arias y Ernesto Stein. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- 7** ColCapital & EY Colombia. (2015). *Navegando la economía colombiana. Evolución y análisis de la industria de fondos de capital privado. Reporte 2015*. Bogotá D.C.: Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado.
- 8** Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad.
- 9** Consejo Privado de Competitividad. (2014b). *Política de Desarrollo Productivo para Colombia*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad.
- 10** Decreto 1835 de 2015. "Por el cual se modifican y adicionan normas en materia de Garantías Mobiliarias al Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, y se dictan otras disposiciones".
- 11** Decreto 2555 de 2010. "Por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones".
- 12** DNP. (2016). Conpes 3866: *Política Nacional de Desarrollo Productivo*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 13** DNP. (2015). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Todos por un nuevo país. Versión para el Congreso.
- 14** Econometría Consultores, Oportunidad Estratégica & SEI S.A. (2014). *Evaluación del Fondo Emprender. Resumen ejecutivo*. Bogotá D.C.: Econometría Consultores.
- 15** Fedesarrollo. (2015). *Análisis y documentación de los resultados de diez instrumentos de iNNpulsa Colombia*. Bogotá D.C.: Fedesarrollo.
- 16** GEM. (2016). *GEM Colombia 2014. Global Entrepreneurship Monitor*. Barranquilla: Editorial Universidad del Norte.
- 17** Haltiwanger, J., Jarmin, R. & Miranda, J. (2013). *Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young*. NBER Working Paper 16300, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- 18** iNNpulsa. (2015). *Informe de gestión de iNNpulsa Colombia. Tres años innpulsaando el crecimiento empresarial extraordinario. Febrero de 2012 a diciembre de 2014*. Bogotá D.C.: Bancóldex.
- 19** Kantis, H., Federico, J. & Ibarra, S. (2015). *Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico. América Latina en el nuevo escenario global*. Rafaela: Asociación Civil Red Pymes Mercosur.
- 20** Lederman, D., Messina, J. Pienknagura, S. & Rigolini, J. (2014). *Latin American Entrepreneurs: Many Firms but Little Innovation*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- 21** Ley 1676 de 2013. "Por la cual se promueve el acceso al crédito y se dictan normas sobre garantías mobiliarias".
- 22** Ley 1753 de 2015. "Por la cual se promulga el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, Todos por un nuevo país".
- 23** OCDE. (2013). *Start-up Latin America: Promoting Innovation in the Region*. Development Centre Studies, OECD Publishing.
- 24** OCDE. (2016). *Financing SMEs and Entrepreneurs 2016. An OECD Scoreboard*. OECD Publishing.
- 25** SENA. (2015). *Informe estadístico a agosto de 2015*.
- 26** SENA. (2014). *Informe de gestión 2014*.
- 27** URF. (2016). *Alternativas de regulación del crowdfunding*. Documento de consulta. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- 28** Varela, R., Moreno, J. & Bedoya, M. (2015). *GEM Colombia 2006-2013*. Cali: Universidad Icesi.
- 29** WEF. (2016). *Global Competitiveness Report 2016-2017*. Ginebra: World Economic Forum.





SISTEMA TRIBUTARIO



Tasa total de impuestos como porcentaje de las utilidades, 2015. Puesto entre 138 países (1 indica el país con menor tarifa de impuestos).

Nota: esta variable es una combinación de impuestos sobre la renta y otros impuestos.

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Impuesto de renta	Tasa de renta personas naturales (%)	12 de 13	12 de 17 ¹		Trading Economics
	Tasa de renta sociedades (%)	16 de 17	18 de 18		Trading Economics
	Tasa de impuestos total o tasa efectiva de tributación (% de ganancias comerciales) ²	16 de 17	15 de 17		Doing Business
	Impuesto a las ganancias (% de ganancias comerciales)	8 de 17 ³	10 de 17		Doing Business
Impuesto a la riqueza	Tasa de impuesto a la riqueza ⁴	2 de 2	2 de 3		CIAT
	Efectos del sistema tributario sobre los incentivos a invertir ⁵	13 de 18 ⁶	15 de 18		WEF
Impuesto a la nómina	Impuestos laborales y contribuciones (% de ganancias comerciales)	14 de 17	10 de 17		Doing Business
	Tasa de seguridad social	12 de 12	14 de 14 ¹		Trading Economics
	Efectos del sistema tributario sobre los incentivos a trabajar ⁵	14 de 18 ⁶	14 de 18		WEF
IVA	Tasa de impuesto al valor agregado - IVA (%)	10 de 16	12 de 18		Trading Economics
GMF	Gravamen a los movimientos financieros (GMF) (%)	3 de 5	5 de 7 ¹		CIAT
Recaudo	Ingresos tributarios totales (% del PIB) ⁷	8 de 18	12 de 18 ¹		CIAT
	Contribución a la seguridad social como % del PIB ⁸	6 de 6	3 de 6		IMD
	Impuestos indirectos (% del PIB) ⁷	5 de 6	5 de 5		IMD
	Impuestos al capital y a la propiedad (% del PIB) ⁸	4 de 6	3 de 5		IMD

1/ Información para 2015. 2/ Mide el monto de impuestos y contribuciones obligatorias que pagan las empresas después de justificar las exenciones y deducciones permitidas como porción de las utilidades comerciales. Se excluyen los impuestos retenidos (como el impuesto al ingreso personal) o cobrados y remitidos a autoridades fiscales (como los impuestos al valor agregado, los impuestos a las ventas y los impuestos a los bienes y servicios). 3/ Información para 2014.

4/ Colombia, Perú y Uruguay son los únicos países de América Latina con este tipo de gravamen. 5/ Índice de 1 a 7 (donde el menor valor reduce el incentivo a invertir). 6/ Información para 2013. 7/ Este porcentaje incluye los ingresos tributarios de orden nacional y territorial. El primer lugar en el ranking representa una mayor recaudación. 8/ El primer lugar en el ranking representa una mayor recaudación.



Un elemento clave en materia de competitividad es contar con un sistema tributario equitativo, progresivo y eficiente, que dé estabilidad a las finanzas públicas y minimice, en lo posible, las distorsiones que genera la introducción de impuestos al aparato productivo. En Colombia, el sistema actual no cumple con ninguno de estos tres principios, pese a que es obligatorio por mandato constitucional. De hecho, el sistema aplica un tratamiento diferente a personas y empresas similares, y no contribuye a mejorar la distribución del ingreso, lo que lo hace inequitativo y regresivo. Además, es excesivamente complejo y castiga la inversión y el empleo, lo que va en contra del principio de eficiencia. A lo anterior se suma el bajo nivel de recaudo que genera, y que no coincide con el nivel de desarrollo del país, producto de la alta evasión y elusión, así como de la debilidad de la autoridad tributaria.

En términos de competitividad y eficiencia económica, uno de los grandes avances de los últimos años en materia tributaria fue la eliminación de los aportes parafiscales del SENA y el ICBF, y de las contribuciones al régimen contributivo de salud para los trabajadores con ingresos inferiores a diez salarios mínimos mensuales legales vigentes [SMMLV] (Ley 1607 de

2012). Sin embargo, como medida de compensación, la Ley 1607 introdujo el impuesto sobre la renta para la equidad (CREE), el cual fijó en 8% aunque determinó que entre 2013 y 2015 la tasa fuera de 9%¹. Si bien esta reforma redujo el impuesto de renta a 25%, en términos prácticos la tasa total de renta para las sociedades se incrementó a 34%. Posteriormente, la Ley 1739 de 2014 determinó que la tarifa de 9% del CREE sería permanente, y estableció una sobretasa temporal al CREE que variaría entre 5% y 9% entre 2015 y 2018. Como resultado, la tasa total de renta de las sociedades, que hoy es de 40% y se espera crezca hasta el 43% en 2018, es muy superior a la del resto de países de América Latina. Además, esta Ley mantuvo el impuesto al patrimonio bajo el nombre de impuesto a la riqueza, y postergó el desmonte del gravamen a los movimientos financieros (GMF).

Según el último reporte del *Doing Business*, el país registra una de las tasas efectivas de tributación más elevadas del mundo, ubicándose en el puesto 182 entre 191 países y en el 15 entre 17 países de América Latina. A pesar de estas elevadas tasas de tributación, los ingresos tributarios del país como porcentaje del PIB son bajos para su nivel de desarrollo. Según datos del Centro Interamericano de

Administraciones Tributarias (CIAT), mientras los ingresos tributarios –incluidos los de carácter nacional como territorial– del país representaron el 19% del PIB en 2013, en países como Brasil, Uruguay y Argentina superaron el 30%.

Colombia requiere con urgencia una reforma tributaria estructural que, además de incrementar el recaudo, mejore la equidad, progresividad y eficiencia del sistema, de manera que se fomenten la inversión, el empleo, el crecimiento económico y, por consiguiente, la competitividad del país. Precisamente para estudiar el régimen tributario actual y formular una propuesta de reforma estructural, el Congreso de la República creó, a finales de 2014, la Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria –en adelante Comisión de Expertos. A la luz de los principios constitucionales y teniendo en cuenta las propuestas de la Comisión de Expertos, este capítulo analiza los principales tributos del orden nacional, describe las deficiencias del país en términos de administración tributaria y, finalmente, hace énfasis en algunos aspectos territoriales. Para cada uno de estos aspectos se proponen recomendaciones, las cuales comprenden en su gran mayoría aspectos regulatorios, así como acciones públicas.

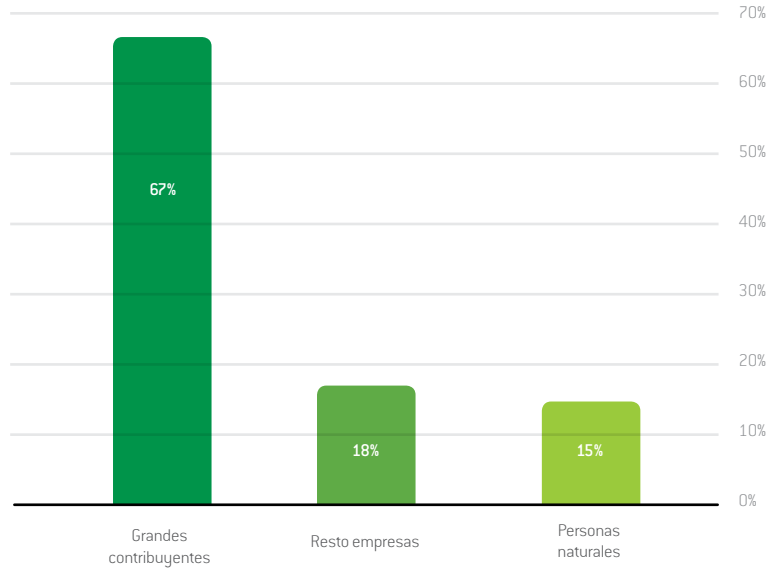


IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

IMPUESTO DE RENTA

En Colombia los contribuyentes del impuesto de renta son pocos. El 85% del recaudo proviene de las empresas, y solo el 1% de estas – grandes contribuyentes– son responsables del 67% del recaudo total (Gráfico 1).

Gráfico 1. Recaudo del impuesto de renta. Colombia, 2014.



Fuente: Informe de la Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria.

IMPUESTOS DE RENTA PARA PERSONAS NATURALES

La tasa máxima de renta a las personas naturales en el país es mayor a la del promedio de América Latina: 33 frente a 27,9%. Sin embargo, la mayoría de países de la OCDE registran tasas máximas cercanas o superiores a 40%. Con respecto a países de referencia, Colombia registra la menor tarifa sólo por encima de Malasia, Brasil y Perú (Gráfico 2).

Gráfico 2. Tasa de renta máxima para personas naturales. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Trading Economics y OCDE.

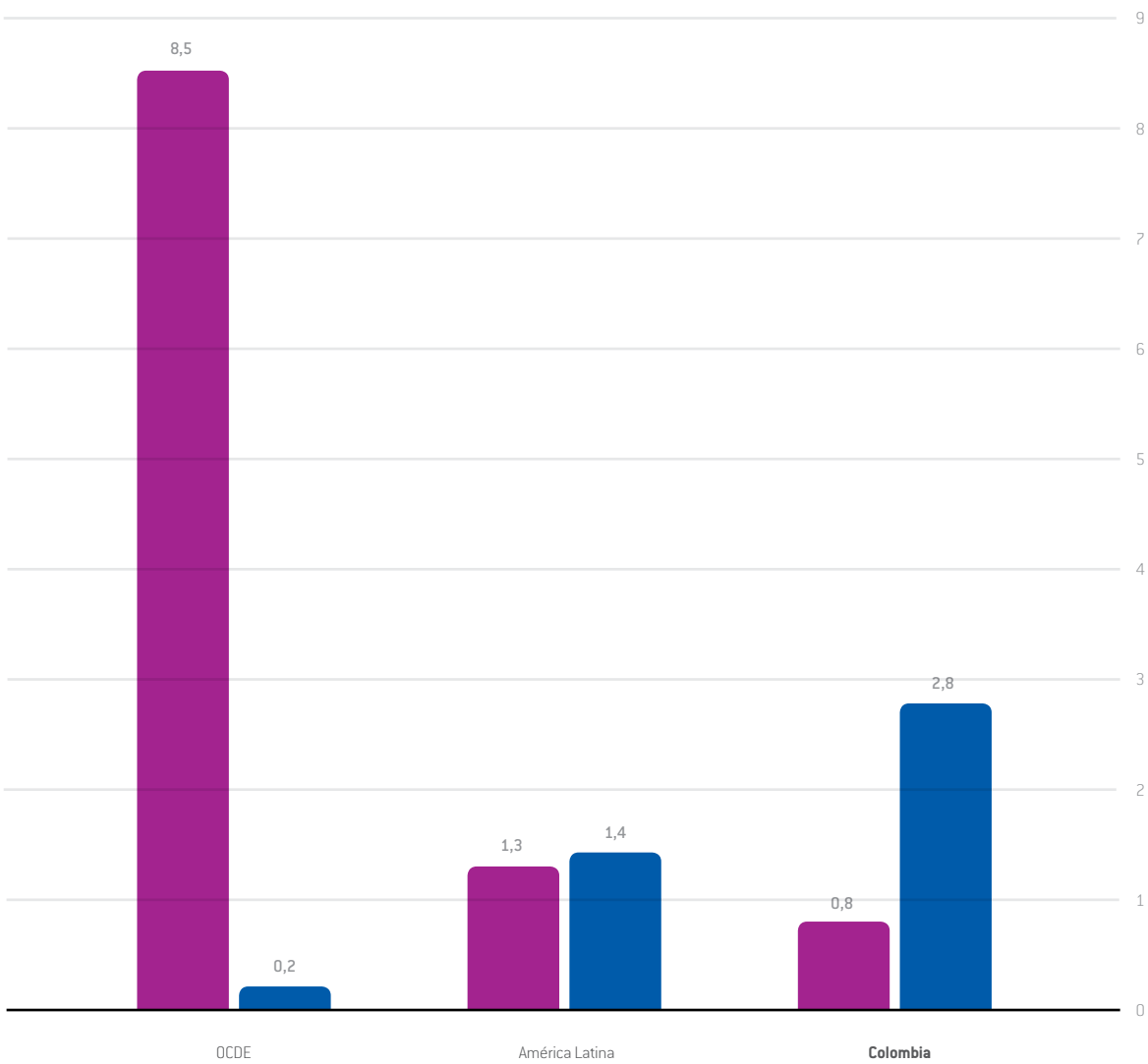
IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL



En Colombia el ingreso a partir del cual las personas naturales tributan es muy elevado y, como consecuencia, el recaudo de este tributo es muy bajo. Este umbral, expresado en términos relativos al ingreso per cápita, es dos veces más alto que el promedio de América Latina y 14 veces mayor que el promedio de los países de la OCDE (Gráfico 3)².

Gráfico 3. Renta personas naturales: recaudo y nivel de ingreso a partir del cual se tributa.

■ Recaudo (%/PIB) ■ Umbral pago renta (veces PIB per cápita)



Fuente: Informe de la Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria (2015).



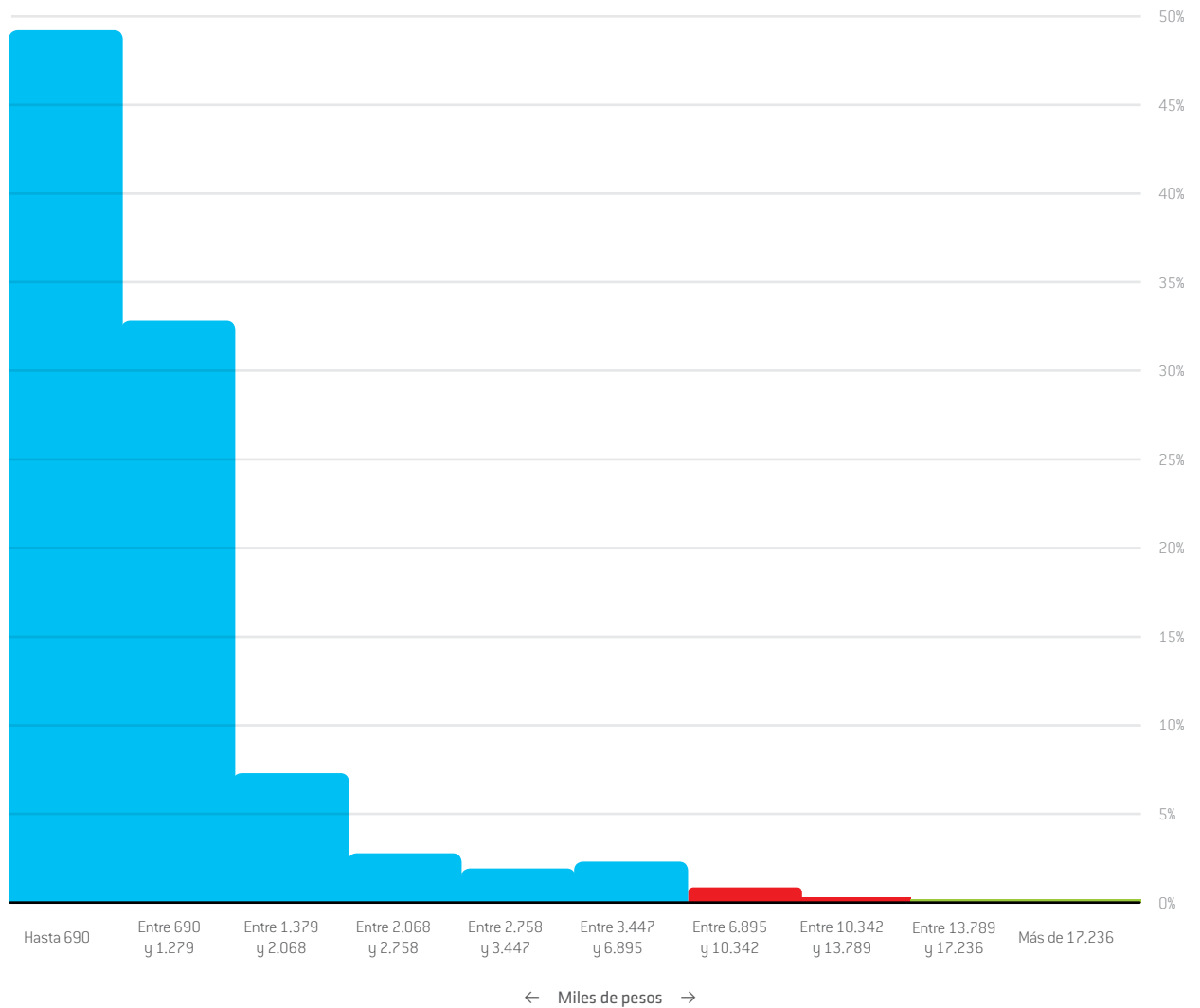
IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

La gran cantidad de exenciones al impuesto de renta de las personas naturales, así como el elevado umbral a partir del cual deben tributar, hacen que menos del 1% de las personas ocupadas contribuyan al impuesto de renta. Solo las personas con salarios superiores a \$6,8 millones –renta líquida gravable mayor a \$2,96 millones– pagan renta (Gráfico 4).

Gráfico 4. Personas naturales ocupadas que tributan renta clasificadas por rango salarial. Colombia, 2016.



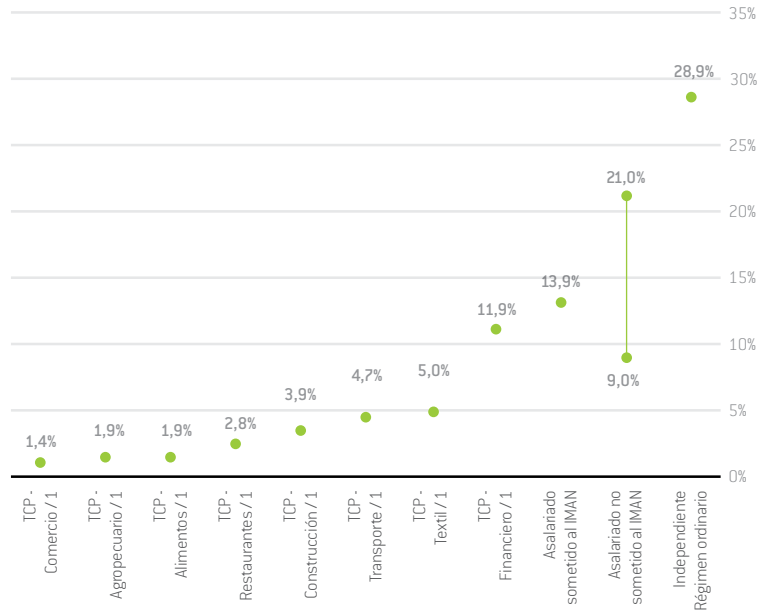
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

Las diferentes formas de tributación para personas naturales introducidas por la Ley 1607 de 2012 conllevan a que personas con la misma capacidad económica tributen distinto, lo que vulnera el principio de equidad establecido en la Constitución Política (Gráfico 5).

Gráfico 5. Impuesto de renta para una persona con renta de \$360 millones. Colombia, 2015.



Nota 1 / TCP: Trabajadores por cuenta propia.

Fuente: Pardo & Asociados (2015).

IMPUESTO DE RENTA PARA PERSONAS JURÍDICAS

La Ley 1607 de 2012 redujo la tasa de renta para las sociedades de 33% a 25% e introdujo el impuesto sobre la renta para la equidad (CREE), elevando la tarifa total de las empresas a 34%. Posteriormente, la Ley 1739 de 2014 creó una sobretasa creciente al CREE que incrementó la tasa de tributación directa de las empresas, la cual en 2016 asciende a 40% y llegará a 43% en 2018. Lo anterior ubica a Colombia como el país con la tasa de renta más elevada de América Latina, muy superior al promedio de los países de la OCDE (Gráfico 6).

Gráfico 6. Tasa de renta para personas jurídicas. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Trading Economics y OCDE.



IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

Este nivel en la tarifa de renta atenta contra el crecimiento, la inversión y la competitividad. A esto se suman otras cargas impositivas sobre las empresas –por ejemplo, el impuesto a la riqueza, el ICA y el IVA a bienes de capital– que incrementan la tasa efectiva de tributación de las sociedades. Respecto a países de referencia, Colombia tiene la tasa efectiva de tributación más elevada después de Argentina, muy por encima del promedio de la región y de los países de la OCDE (Gráfico 7).

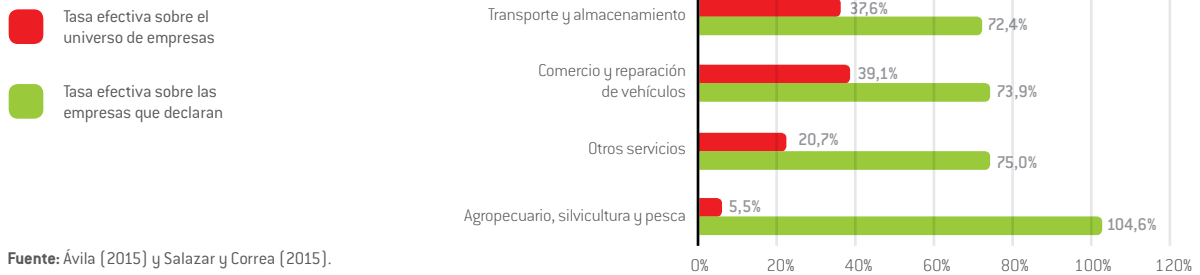
Gráfico 7. Tasa efectiva de tributación de las sociedades. Colombia y países de referencia, 2014.



Fuente: *Doing Business* (2016).

La existencia de múltiples beneficios tributarios, así como los contratos de estabilidad jurídica, hacen que las tasas de tributación sean muy diferentes según el sector de actividad económica, lo que termina erosionando la base del impuesto de renta a las sociedades y viola los principios de equidad y eficiencia establecidos en la Constitución Política. La disparidad se acentúa al analizar la tasa efectiva de tributación de las empresas que declaran frente al universo de las empresas, como resultado de la alta evasión y subdeclaración de utilidades (Gráfico 8).

Gráfico 8. Tasas efectivas de tributación de las sociedades por actividad económica. Colombia, 2015.



Fuente: Ávila (2015) y Salazar y Correa (2015).



RECOMENDACIONES EN MATERIA DE RENTA

Acción regulatoria. Eliminar el IMAN, el IMAS³ y la clasificación de contribuyentes establecidos en la Ley 1607 de 2012, y modificar los rangos y tasas del actual régimen ordinario.

La Ley 1607 introdujo distintas reglas en el impuesto de renta a personas naturales, lo que generó mayor complejidad en el tributo y más inequidad y regresividad en el sistema. Es fundamental definir un régimen único basado en los ingresos, sin hacer distinciones entre tipos de personas. Por lo tanto, se propone eliminar las categorías de IMAN e IMAS y la clasificación de contribuyentes establecidas en la reforma de 2012.

Adicionalmente, se recomienda adoptar una clasificación por tipos de rentas según su naturaleza –rentas de trabajo y otras rentas– y modificar los rangos y tasas del actual régimen ordinario. En línea con la Comisión de Expertos, se propone establecer cinco rangos: 0-600 UVT (Unidad de Valor Tributario), 600-1000 UVT, 1001-2000 UVT, 3500 UVT, 3501 UVT en adelante; y las siguientes tarifas para cada uno, respectivamente: 0%, 10%, 20%, 30%, 35%⁴.

Acción regulatoria. Establecer un límite a las deducciones, exenciones y tratos especiales del impuesto a la renta para personas naturales.

En concordancia con las recomendaciones de la Comisión de Expertos, se propone limitar las minoraciones –deducciones, exenciones y tratos especiales– a un 35% de los salarios y un 10% de las demás rentas líquidas, siempre y cuando la suma de

estos no supere 4.500 UVT (equivalente a \$133.888.500 en 2016) si la persona solo obtiene rentas de trabajo. Este límite sería de 1.286 UVT (es decir, \$38.262.358) si la persona solo tiene rentas de otras fuentes. Para las personas que tienen una combinación de rentas de trabajo y de otras fuentes, el límite porcentual y absoluto sería un promedio ponderado de dichos límites, de acuerdo con la ponderación de cada una de las fuentes en su renta gravable total (Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria, 2015). En el caso de que esta recomendación sea acogida, es fundamental que el formulario de declaración explique claramente cómo se debe hacer este cálculo.

Acción regulatoria. Establecer límites a costos deducibles para rentas que provienen del desarrollo de actividades económicas en el impuesto de renta para personas naturales.

Como lo señala la Comisión de Expertos, es necesario establecer límites máximos al porcentaje de costos y gastos deducibles para la determinación de las rentas gravables derivadas del desarrollo de actividades económicas, los cuales podrían oscilar entre 70% y 90% según la actividad (Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria, 2015).

Acción regulatoria. Imponer sobre las pensiones la misma tributación y los mismos límites a los beneficios que recaerían sobre los trabajadores asalariados.

Como lo propone la Comisión de Expertos, se recomienda imponer sobre las pensiones la misma tributación y los mismos lí-

mites a los beneficios que recaerían sobre los trabajadores asalariados. Esto implica que los pensionados podrían acceder automáticamente a una exención del 25% del ingreso, y usar beneficios adicionales –por ejemplo, pensión y vivienda– hasta por un 10% del ingreso, todo ello dentro de los límites absolutos de los beneficios de los asalariados. Los pensionados podrían descontar del impuesto a pagar su aporte obligatorio al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Acción regulatoria. Reducir el potencial arbitraje que podría generar la tarifa de 10% sobre las ganancias ocasionales.

En línea con la propuesta de la Comisión de Expertos, se recomienda mantener la tarifa de 10% a las ganancias generadas a partir de sucesiones y donaciones y de 20% en el caso de loterías, rifas y juegos de azar. Para las ganancias de capital obtenidas por ventas de inmuebles y otros activos, se recomienda mantener la tarifa del 10%.

Acción regulatoria. Incrementar la renta presuntiva.

En concordancia con la Comisión de Expertos, se recomienda incrementar la renta presuntiva del 3% al 4% del patrimonio líquido, siempre y cuando esta no genere tributación en cascada.

Acción regulatoria. Reemplazar el impuesto de renta y complementarios y el CREE y su sobretasa por un impuesto a las utilidades empresariales.

En línea con la Comisión de Expertos, se recomienda crear un impuesto a las



IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

utilidades empresariales, el cual deberá gravar las utilidades comerciales que arrojen las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)⁵ de todas las operaciones realizadas por las empresas en un año. Este impuesto sustituiría el impuesto de renta y complementarios y el CREE y su sobretasa.

La tasa de este nuevo impuesto debe estar entre 30% y 35%, nivel que dependerá de la adopción de las recomendaciones expuestas en este capítulo. Para compensar la eliminación de estos tributos se debe ampliar la base del nuevo impuesto a las utilidades, reducir la evasión –que en el caso del impuesto de renta asciende al 39% (Cruz, 2015)– e incrementar y crear otras fuentes de recaudo siguiendo las demás recomendaciones de este capítulo.

Para evitar dispersiones en las tasas efectivas de tributación de las sociedades, es necesario que las exenciones del impuesto a las utilidades se limiten a contrarrestar las fallas de mercado. En este sentido, como lo recomienda la Comisión

de Expertos, solo se debe permitir el descuento de impuestos pagados en el exterior; el 20% de los gastos en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), Reforestación y Protección Ambiental; y el 30% de las donaciones a Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL) del régimen especial. La suma de estos tres descuentos no deberá superar el 20% del valor del impuesto a las utilidades empresariales.

Acción regulatoria. Incluir a las cooperativas en el régimen ordinario aplicado a cualquier tipo de sociedad, de manera que se conviertan en contribuyentes del impuesto a las utilidades empresariales.

La decisión de pertenecer al régimen de la economía solidaria debe obedecer a criterios muy diferentes al del ahorro y ventajas tributarias que concede el actual régimen tributario a estas entidades. Por lo tanto, se recomienda que las cooperativas tributen según el régimen ordinario aplicado a cualquier tipo de sociedad, de manera

que su actividad comercial no constituya una competencia desleal para el resto de empresas. En este sentido, se propone que este tipo de sociedades liquiden y paguen el impuesto a las utilidades empresariales sobre una tasa única de 20%.

Adicionalmente, es necesario ejercer un mayor control sobre las Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL). Por lo tanto, se propone que la DIAN se encargue de verificar el desarrollo de sus actividades meritorias y de sancionar severamente a aquellas entidades que cometan defraudación o evasión fiscal. Al respecto, el informe de la Comisión de Expertos propone requisitos específicos para la solicitud y admisión de las Asociaciones, Fundaciones y Corporaciones constituidas como ESAL en el Régimen Tributario Especial.

Acción regulatoria. Gravar los dividendos de las personas naturales.

Los dividendos deben ser parte de la renta ordinaria de las personas naturales.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

IMPUESTO DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL



IMPUESTO A LA RIQUEZA PARA PERSONAS JURÍDICAS⁶

El impuesto al patrimonio, hoy llamado impuesto a la riqueza, es altamente distorsionante. En el caso particular de las sociedades, estimula el endeudamiento en detrimento de la capitalización y desestimula la inversión. Adicionalmente, incentiva el enanismo económico, en la medida en que induce a las empresas a crecer solo hasta cierto punto, para no sobrepasar los umbrales que las hacen sujetos del pago del impuesto. Colombia, Perú y Uruguay son los únicos países de América Latina con este tipo de gravámenes, lo cual pone al país en desventaja frente a sus pares en la región (Cuadro 1)⁷.

Cuadro 1. Países de América Latina con impuesto al patrimonio, 2015.

País	Impuesto	Tarifa	Descuentos	Aplicación
Colombia	Impuesto a la riqueza	Entre 0,15% y 1% para personas jurídicas y 0,125% y 1,5% para personas naturales.		Activos superiores a COP\$1.000 millones
Perú	Impuesto Temporal a Activos Netos	0,004	Se deduce del impuesto de renta. Permite descontar acciones y participaciones de otras empresas.	Activos superiores a US\$350.000.
Uruguay	Impuesto al patrimonio	Entre 1,5% y 2,8% para personas jurídicas y 0,7% y 1,5% para personas naturales.		Activos superiores a US\$120.000.

Fuente: CIAT (2015).

RECOMENDACIONES

Acción pública. Eliminar el impuesto a la riqueza.

Como lo ha recomendado el Consejo Privado de Competitividad (CPC) en varias oportunidades, es necesario eliminar el impuesto a la riqueza, pues al ser un impuesto no constitutivo de renta recae sobre una base que ha sido previamente gravada. Esto lo hace antitécnico, ya que desestimula el ahorro y la inversión.



IMPUESTOS DIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

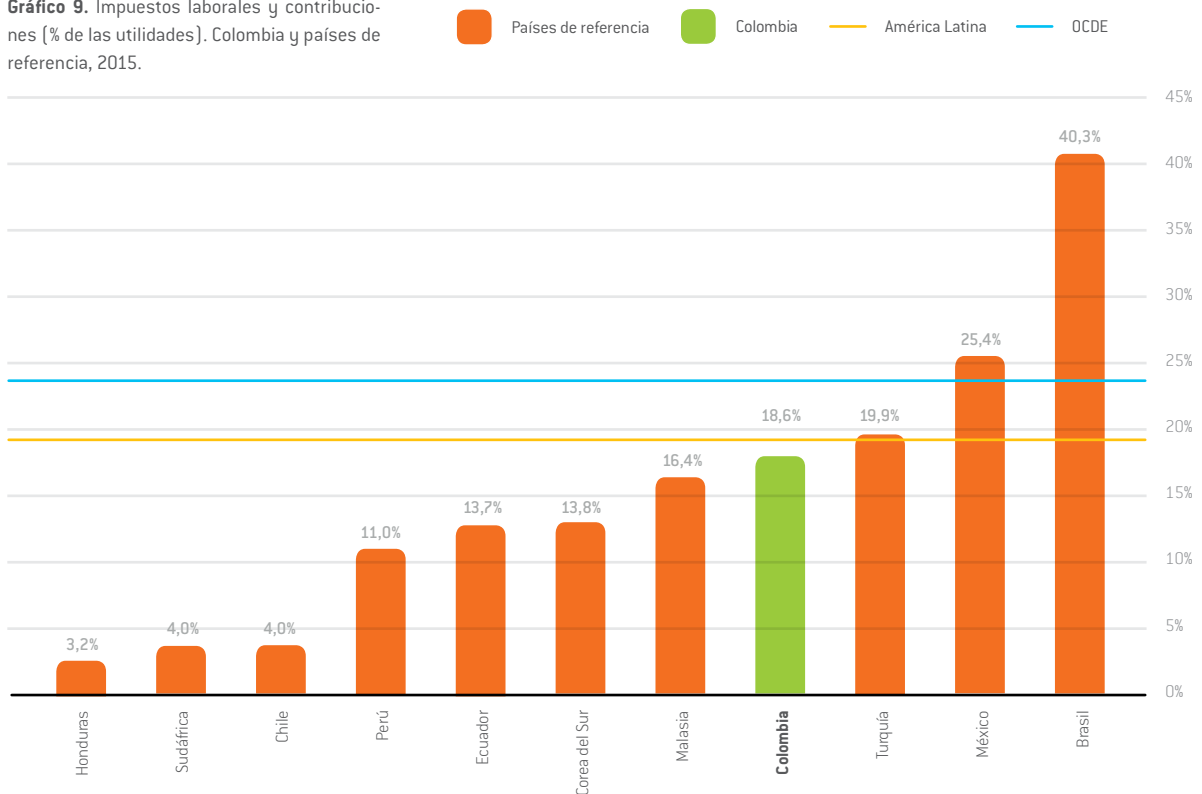
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

IMPUESTOS A LA NÓMINA

Aunque la Ley 1607 de 2012 logró una reducción parcial de los impuestos a la nómina (ver capítulo de Mercado Laboral y Formalización), los costos asociados a la contratación formal siguen siendo altos: con respecto a países de referencia, Colombia registró una de las tasas más elevadas de los impuestos laborales y contribuciones como porcentaje de las utilidades comerciales (Gráfico 9). Esto se debe, en parte, a que esta Ley no eliminó el impuesto parafiscal que financia a las cajas de compensación familiar, bajo el argumento de que no pueden ser financiadas con recursos del Estado.

Gráfico 9. Impuestos laborales y contribuciones (% de las utilidades). Colombia y países de referencia, 2015.



Nota: *Doing Business* (2016).

RECOMENDACIONES

Acción Pública. Continuar con la reducción de los impuestos a la nómina.

Se recomienda continuar reduciendo los impuestos a la nómina, en particular los parafiscales asociados a las Cajas de Compensación Familiar⁸ y los aportes al ICBF, el SENA y el régimen contributivo en salud para los trabajadores que ganan más de diez salarios mínimos. Lo anterior implicaría buscar alternativas diferentes a la nómina formal para financiar estos rubros. Por ejemplo –y en concordancia con las recomendaciones de la Comisión de Expertos–, para el caso de la salud, el ICBF y el SENA se recomienda presupuestar un valor fijo –calculado como el promedio de los últimos dos o tres años– indexado a la inflación, más una fracción de la tasa de crecimiento del PIB que exceda el 4% anual. En el caso de las Cajas de Compensación, se recomienda al Gobierno que se comprometa a incluir en el Presupuesto General de la Nación una partida equivalente al valor del subsidio familiar pagado.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

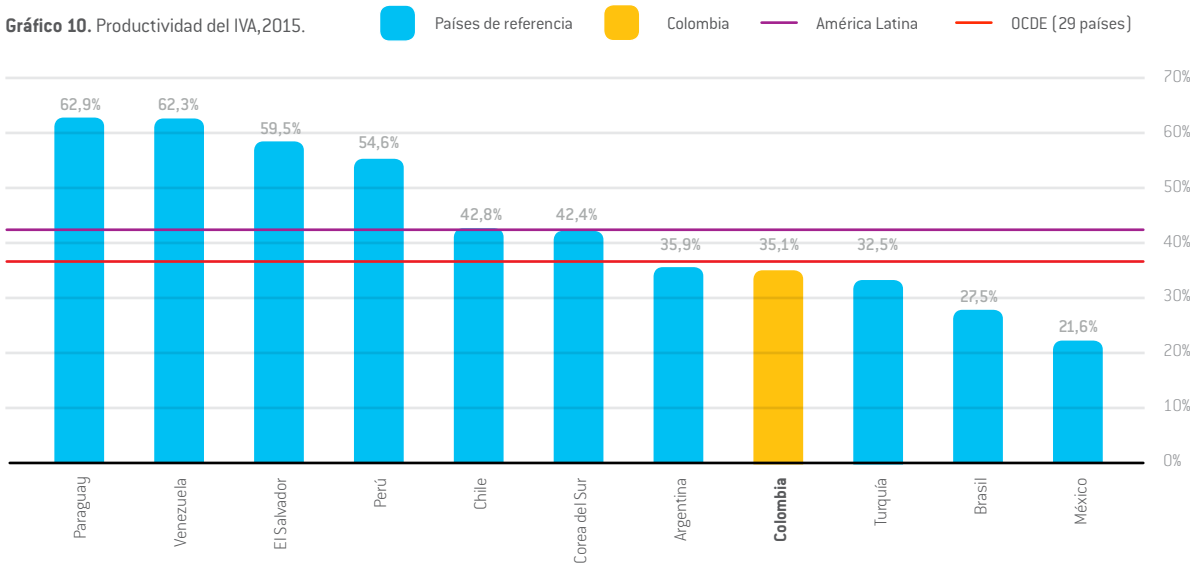
IMPUESTOS INDIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL



IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)

Si bien la tasa del IVA en Colombia está dentro del promedio de la región, el porcentaje de recaudo con respecto al PIB es bajo y en 2015 solo representó 5,6% del PIB, lo que refleja los bajos niveles de productividad de este tributo⁹. Lo anterior es el resultado de las múltiples exclusiones y exenciones, de la existencia de tarifas reducidas y del alto grado de evasión y elusión¹⁰. Con respecto a países de referencia, Colombia ocupa uno de los últimos lugares en términos de productividad del IVA, muy por debajo del promedio de América Latina y de la OCDE. En Paraguay, por ejemplo, se recogen \$63 por cada \$100 de recaudo potencial, mientras que en Colombia esta cifra llega apenas a \$35 (Gráfico 10).

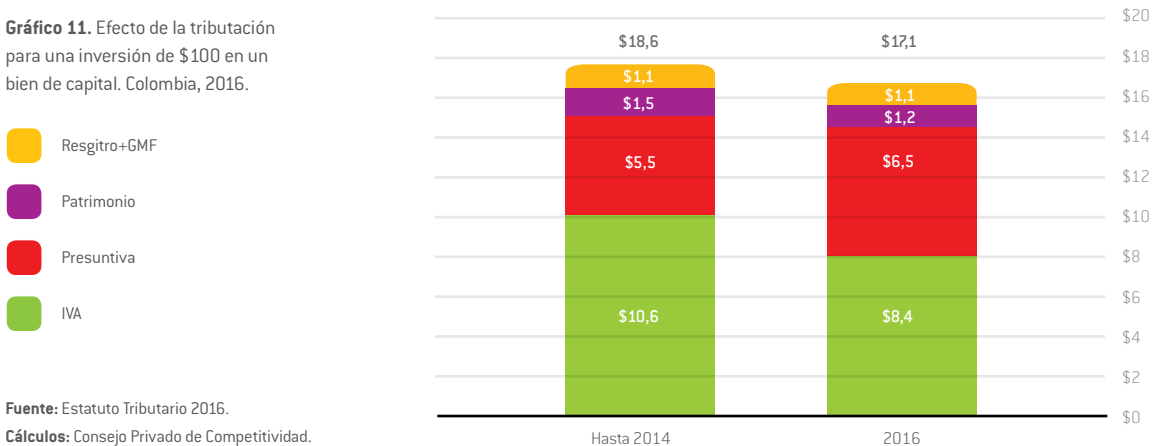
Gráfico 10. Productividad del IVA, 2015.



Fuente: Trading Economics, OCDE, CIAT, DIAN y DANE. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

Colombia es uno de los pocos países de la región que no permiten el descuento total del IVA sobre los bienes de capital, lo que restringe el proceso de sofisticación y diversificación del aparato productivo y pone en desventaja a las empresas colombianas frente a sus pares extranjeros. A pesar de que el costo de la inversión por el pago de IVA a bienes de capital se redujo gracias a la Ley 1739 de 2014, la tributación a la inversión continúa siendo elevada, debido, en particular, a la imposibilidad de descontar totalmente el IVA. A manera de ejemplo, suponiendo que el precio por la adquisición de un bien de capital es de \$100 –sin considerar su rentabilidad–, puede decirse que hasta 2014 el efecto neto de los tributos aumentaba el costo de su inversión en \$18,6. Desde 2014 se permitió el descuento de dos puntos en el IVA para los bienes de capital gravados sobre la tasa general y se redujo el impuesto a la riqueza, lo que disminuyó el mayor valor de la inversión a \$17,1 (Gráfico 11).

Gráfico 11. Efecto de la tributación para una inversión de \$100 en un bien de capital. Colombia, 2016.



Fuente: Estatuto Tributario 2016. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



IMPUESTOS INDIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Gravar con IVA los bienes intangibles.

Es necesario incrementar la base gravable del IVA, para lo cual, como lo señala la Comisión de Expertos, se recomienda gravar a la tasa general los bienes intangibles.

Acción regulatoria. Incluir una categoría de bienes no gravados con IVA, y otra de gravados con cuatro tasas diferentes: 0%, 5%, 10% y 19%.

Idealmente, se deberían gravar todos los bienes y servicios exentos y excluidos del IVA a la tarifa general, exceptuando los efectivamente exportados –lo cual, de acuerdo a estimaciones del CPC, tendría un impacto superior al 3% del PIB¹¹. Sin embargo, este es un escenario políticamente inviable, por lo que –en línea con lo propuesto por la Comisión de Expertos– se recomienda incluir en la categoría de no gravados los bienes y servicios cuya demanda es de interés público y cuyo consumo tiene externalidades positivas, como los servicios de educación, salud (con excepción de la cirugía plástica), pensiones y cesantías, el transporte público de pasajeros y los consumos mínimos vitales de agua, energía, gas y telefonía fija.

En cuanto a los bienes y servicios gravados, se propone establecer cuatro tasas diferenciales, tal como lo señala la Comisión de Expertos:

- Tasa de 0% y con derecho a devolución: Incluir solamente los bienes y servicios exportados.

- Tasa de 5%: Bienes y servicios hoy excluidos –excepto los mencionados– y los de la canasta básica.
- Tasa de 10%: Bienes y servicios que actualmente se gravan al 5%, excepto la medicina prepagada, los computadores personales, los dispositivos móviles, las boletas para eventos, el gas natural para vehículos, el biodiesel y el etanol, entre otros (Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria, 2015).
- Tasa de 19%: Se recomienda gravar el resto de bienes y servicios a la tasa general.

Dado que la propuesta afectaría en niveles relativos a las familias de bajos ingresos, se recomienda destinar parte del recaudo adicional para realizar transferencias a hogares que pertenecen a los niveles uno y dos del Sisbén. Esta redistribución se podría realizar mediante una transferencia directa, a través, por ejemplo, del programa Familias en Acción, o por la vía de gasto público en programas sociales dirigidos a estos hogares.

Por razones de recaudación, si se gravaran los bienes y servicios exentos y excluidos a tarifas diferenciales, es necesario permitir el crédito de estos hasta el límite de la tasa en la que queden gravados. Es decir, habría que limitar el crédito del IVA pagado por las materias primas utilizadas en la producción de los bienes y servicios gravados a las tasas de 5% y 10%.

Acción regulatoria. Eliminar el IVA a bienes de capital.

Es necesario eliminar el sesgo anti-inversión que tiene el IVA. Aunque la DIAN señala que el costo fiscal de otorgar crédito a los bienes de capital podría ascender a \$5 billones (0,66% del PIB), reducir los costos de la inversión generaría una mayor dinámica en la adquisición de estos bienes que compensaría de sobra su costo fiscal.

Lo ideal sería que el sistema pasara de un IVA tipo renta¹² a uno tipo consumo¹³, otorgando el crédito total del IVA causado y pagado en la adquisición de bienes de capital. Si se diera este escenario, el crédito total en el IVA reduciría el costo adicional de un bien de capital avaluado en \$100 de \$17,1 a \$8,7. Si, adicionalmente, se considerara la eliminación del impuesto a la riqueza y el GMF previstos en la Ley 1739 de 2014, el costo adicional en la inversión del bien de capital bajaría a \$7,2, pues los únicos impuestos que recaerían sobre este tipo de bienes serían el de renta presuntiva y el de registro.

Una alternativa a esta opción sería permitir el descuento total del IVA en el impuesto sobre la renta. Entre las propuestas de la Comisión de Expertos está la de permitir el descuento en renta durante tres años, lo que reduciría el costo adicional de \$17,1 a \$10,7. Si a esto se sumara lo previsto en la Ley 1739 de 2014, el costo del bien de capital se reduciría a \$9,2 (Gráfico 12).

Aunque nominalmente ambas alternativas pueden ser equivalentes, no lo son en términos de valor presente, pues el plazo de retorno se extendería por lo menos tres años. Si se considerara la otra pro-

IMPUESTOS INDIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL



puesta de la Comisión de Expertos, el retorno se daría durante la vida útil del bien, lo que implicaría un mayor costo en la inversión del bien de capital (Gráfico 12).

Acción regulatoria. Reducir los umbrales del régimen simplificado.

Se recomienda reducir los umbrales que se aplican para determinar si un actor económico puede hacer parte del régimen simplificado, de manera que las únicas personas naturales que puedan pertenecer a este régimen sean los comerciantes, los artesanos y los pequeños agricultores. Por lo tanto, en línea con la propuesta de la Comisión de Expertos, se sugiere disminuir el umbral de ingresos por ventas de 4.000 UVT a 1.250 (aproximadamente \$37,2 millones de 2016) y

el umbral por venta de servicios de 3.300 UVT a 850 UVT (aproximadamente \$25,3 millones de 2016).

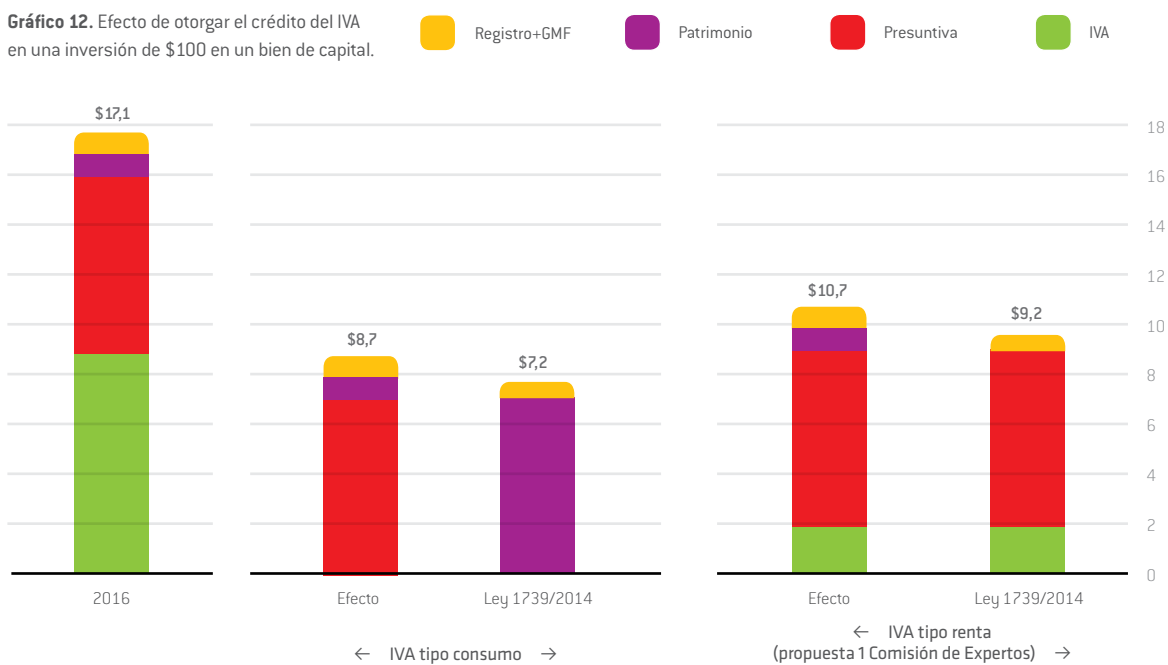
Acción regulatoria. Adoptar un sistema de monotributo.

Como lo propone la Comisión de Expertos, se recomienda implementar un sistema unificado en remplazo del IVA, del impuesto al consumo y del impuesto de renta para personas naturales con ventas brutas de bienes que oscilen entre 1.250 UVT y 4.000 UVT (entre \$37,2 y \$119 millones de 2016, aproximadamente) y con ingresos brutos por ventas de servicios que estén entre 850 UVT y 2.700 UVT (entre \$25,3 y \$80,3 millones de 2016, aproximadamente). En estos rangos, y manteniendo los

demás requisitos exigidos por la legislación actual para el régimen simplificado, las personas podrían escoger entre estas dos opciones: i) presentar una declaración unificada y pagar una tarifa única de 5% sobre los ingresos brutos anuales por concepto de IVA, impuesto al consumo e impuesto de renta; ii) acogerse al régimen ordinario en renta y al régimen común en IVA y/o consumo. Este sistema no daría derecho a ningún tipo de descuento de los IVA pagados ni a devoluciones de saldos a favor.

A las personas con ingresos brutos por ventas superiores a 4.000 UVT y con ingresos por ventas de servicios superiores a 2.700 UVT, se les aplicaría el régimen común de IVA y/o consumo, y la tarifa del impuesto de renta que le corresponda como persona natural.

Gráfico 12. Efecto de otorgar el crédito del IVA en una inversión de \$100 en un bien de capital.



Nota 1/ Se estima el valor presente neto con una tasa de descuento del 7%. Fuente: Estatuto Tributario. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



IMPUESTOS INDIRECTOS DEL ORDEN NACIONAL

2016-2017

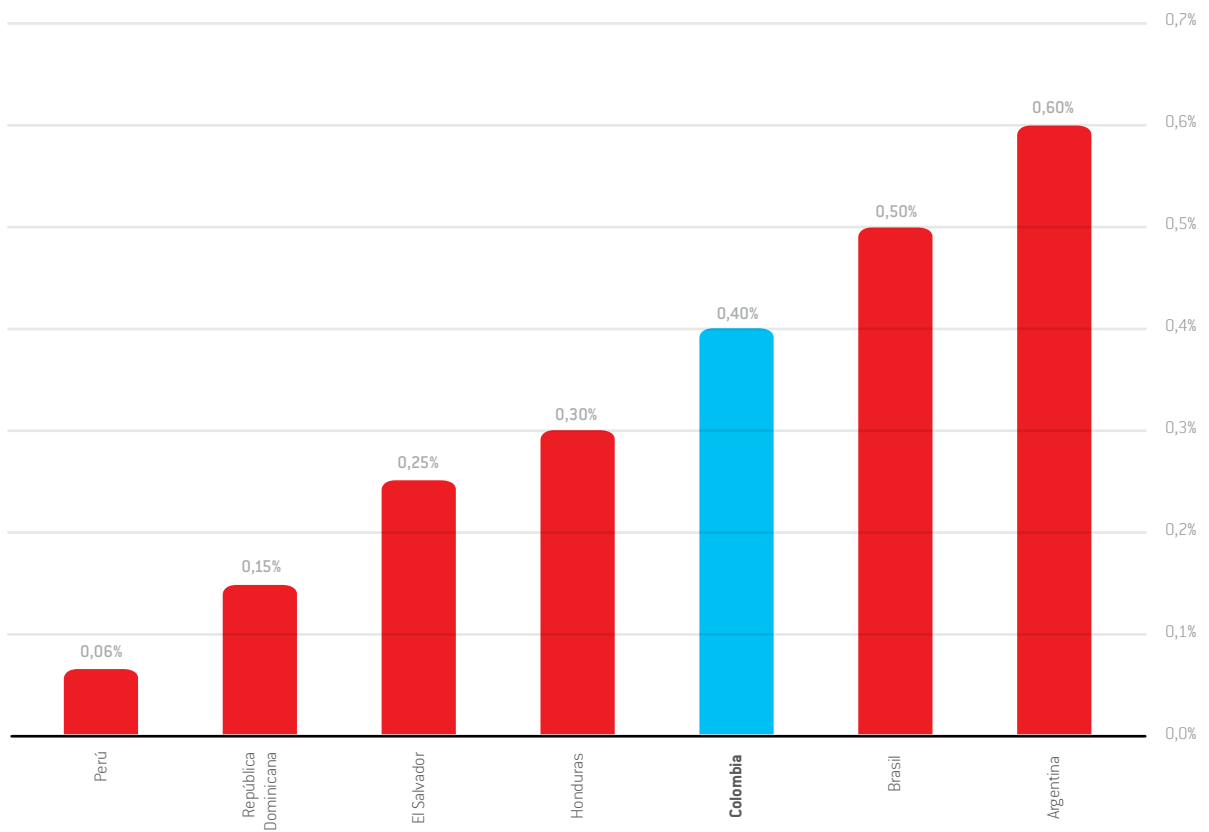
INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS (GMF)¹⁴

Este tributo –más conocido como 4x1.000– obstaculiza el acceso al crédito, distorsiona las actividades del mercado de capitales y promueve la economía informal y la evasión y elusión de las cargas tributarias¹⁵. En América Latina, solo siete países tienen este tipo de gravamen, y Colombia tiene el más elevado después de Argentina y Brasil [Gráfico 13].

Gráfico 13. Países de América Latina con GMF. Colombia y América Latina, 2015.

■ Países de referencia ■ Colombia



Nota: CIAT.

RECOMENDACIONES

Acción pública. Cumplir con el cronograma establecido para eliminar el GMF.

Si bien la Ley 1739 estableció un nuevo cronograma de desgravación de este impuesto, es preocupante el aplazamiento continuo que ha tenido. Es necesario eliminar este tributo, para lo cual se debe dar cumplimiento al último cronograma pactado. Sin embargo, si el Gobierno nacional decide continuar prolongando el desmonte de este gravamen por su efectividad en el recaudo, es fundamental que se permita la deducibilidad del 100% en el impuesto a las utilidades empresariales.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

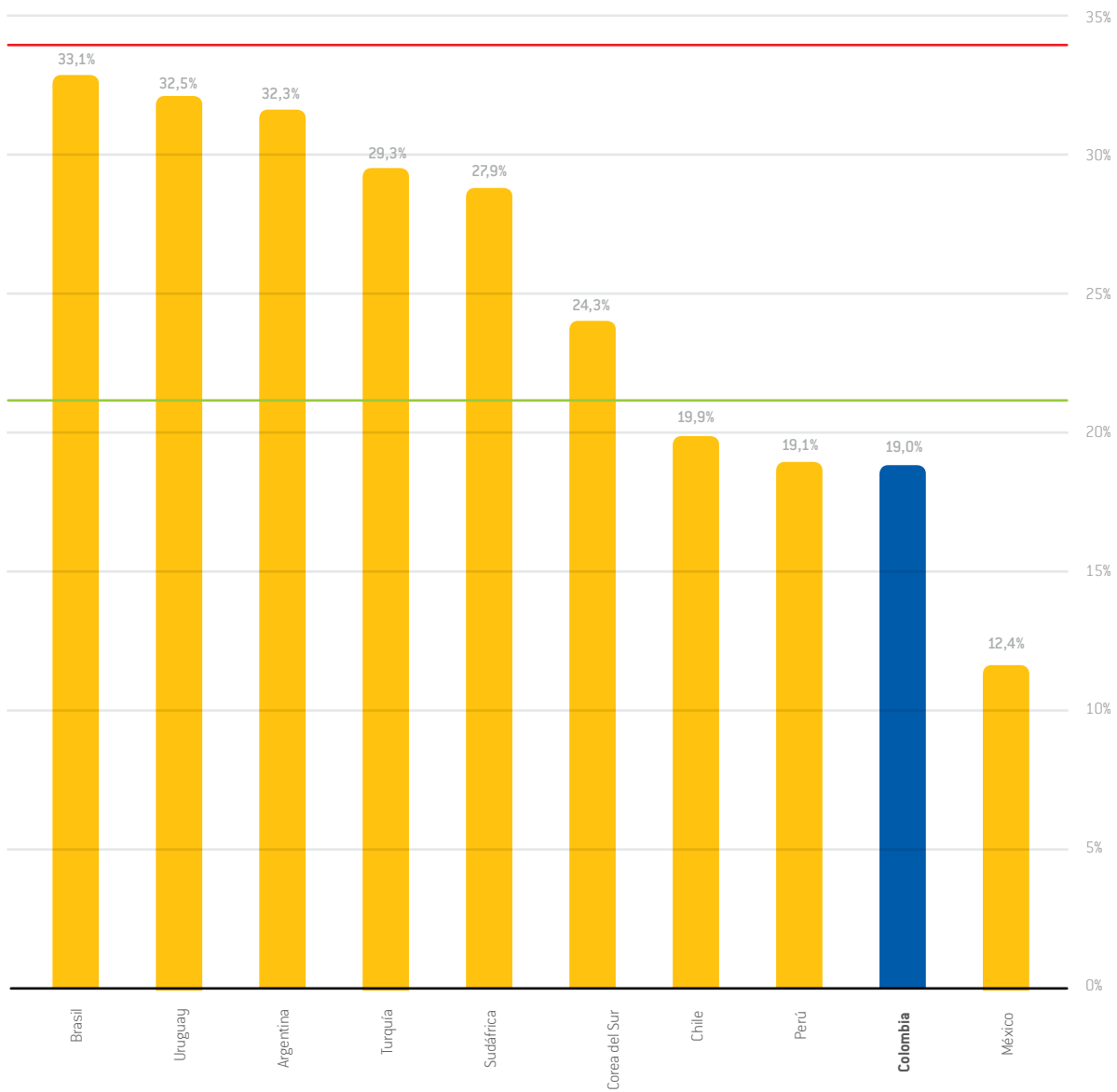
EFICIENCIA EN EL RECAUDO Y EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA



Entre 2006 y 2013 los ingresos tributarios totales del país como porcentaje del PIB –incluidos tanto los recaudados por la DIAN como los del orden regional– registraron un leve incremento: mientras que en 2006 representaron el 18,4% del PIB, en 2013 pasaron a 19%. Respecto a países de referencia, en 2013 Colombia generó el menor recaudo después de México, debido a factores como la alta evasión y las deficiencias en la administración tributaria (Gráfico 14)¹⁶.

Gráfico 14. Tasa de recaudo como porcentaje del PIB. Colombia y países de referencia, 2013.

Países de referencia Colombia América Latina OCDE



Fuente: CIAT, OCDE y Banco Mundial.



EFICIENCIA EN EL RECAUDO Y EN LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Dotar a la DIAN de mayor autonomía administrativa, técnica y presupuestal.

Es preciso darle a la DIAN mayor autonomía y dotarla de recursos suficientes –humanos, tecnológicos y financieros–, de tal forma que fortalezca los controles para detectar y combatir el fraude fiscal. Por lo tanto, y en concordancia con la Comisión de Expertos, se propone transformar a la DIAN en una Agencia Estatal, de manera que pueda disponer de mayor autonomía administrativa, técnica y presupuestal, adoptar una política integral de recursos humanos y disponer de una plataforma tecnológica a la medida de sus funciones. Esta Agencia Estatal debe funcionar bajo los parámetros y reglas de un Gobierno Corporativo de tipo empresarial. Para esto es necesario que la entidad esté sujeta al control de una Junta Directiva, la cual debe tener funciones específicas como la fijación de metas estratégicas de mediano y largo plazo.

Acción pública. Adoptar una política integral de recursos humanos para la DIAN y fortalecer su infraestructura tecnológica.

Actualmente, la DIAN no puede realizar concursos para vincular de manera autó-

noma al personal que necesita, pues su proceso de recursos humanos depende de la Comisión Nacional del Servicio Civil. La transformación en Agencia Estatal le permitiría estar en un régimen especial en el que podría realizar sus propios concursos y hacer una evaluación periódica de sus funcionarios. Por lo tanto, y en línea con las recomendaciones de la Comisión de Expertos, se recomienda la creación de un equipo de directivos que realice esta evaluación, premie a los mejores funcionarios y excluya a quienes no cumplan con las metas establecidas por la Junta Directiva. Adicionalmente, esta política de recursos humanos debe basarse en la capacitación continua y la formación especializada en buenas prácticas gerenciales. Además, la DIAN debe definir un plan tecnológico riguroso que contribuya a combatir la evasión y elusión tributaria.

Acción pública. Dotar a la DIAN de instrumentos jurídicos adecuados para cumplir su misión.

Es fundamental que la DIAN se dedique exclusivamente a la administración tributaria, para lo cual es necesario crear un Tribunal que resuelva los recursos e impugnaciones de los contribuyentes y realice las interpretaciones de la ley, tal como sucede en España, Perú, Argentina, México y Chile. Adicionalmente, y en

línea con la Comisión de Expertos, es necesario expedir un Código Tributario acorde con las necesidades actuales de la tributación, que incluya todas las normas procedimentales de la Nación, los municipios y los departamentos (obligaciones y sanciones), establezca el carácter permanente de este tipo de normas, y ofrezca a la entidad y a los contribuyentes certeza sobre el proceso de tributación.

Acción pública. Fortalecer la lucha contra la evasión y la elusión tributarias.

Es necesario establecer sanciones administrativas y económicas para los infractores según la gravedad de la falta y el perjuicio causado. Adicionalmente, y en línea con la Comisión de Expertos, para evitar la evasión y elusión se recomienda acelerar el plan de implementación de la factura electrónica, limitar la deducibilidad de los pagos en efectivo, capacitar a los funcionarios a cargo de la fiscalización, y revisar el sistema de retención y el régimen de patrimonios autónomos, consorcios, uniones temporales, contratos de colaboración, cuentas en participación y todas las formas jurídicas de asociación que no impliquen personería, con el fin de evitar los abusos relacionados con beneficios tributarios.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

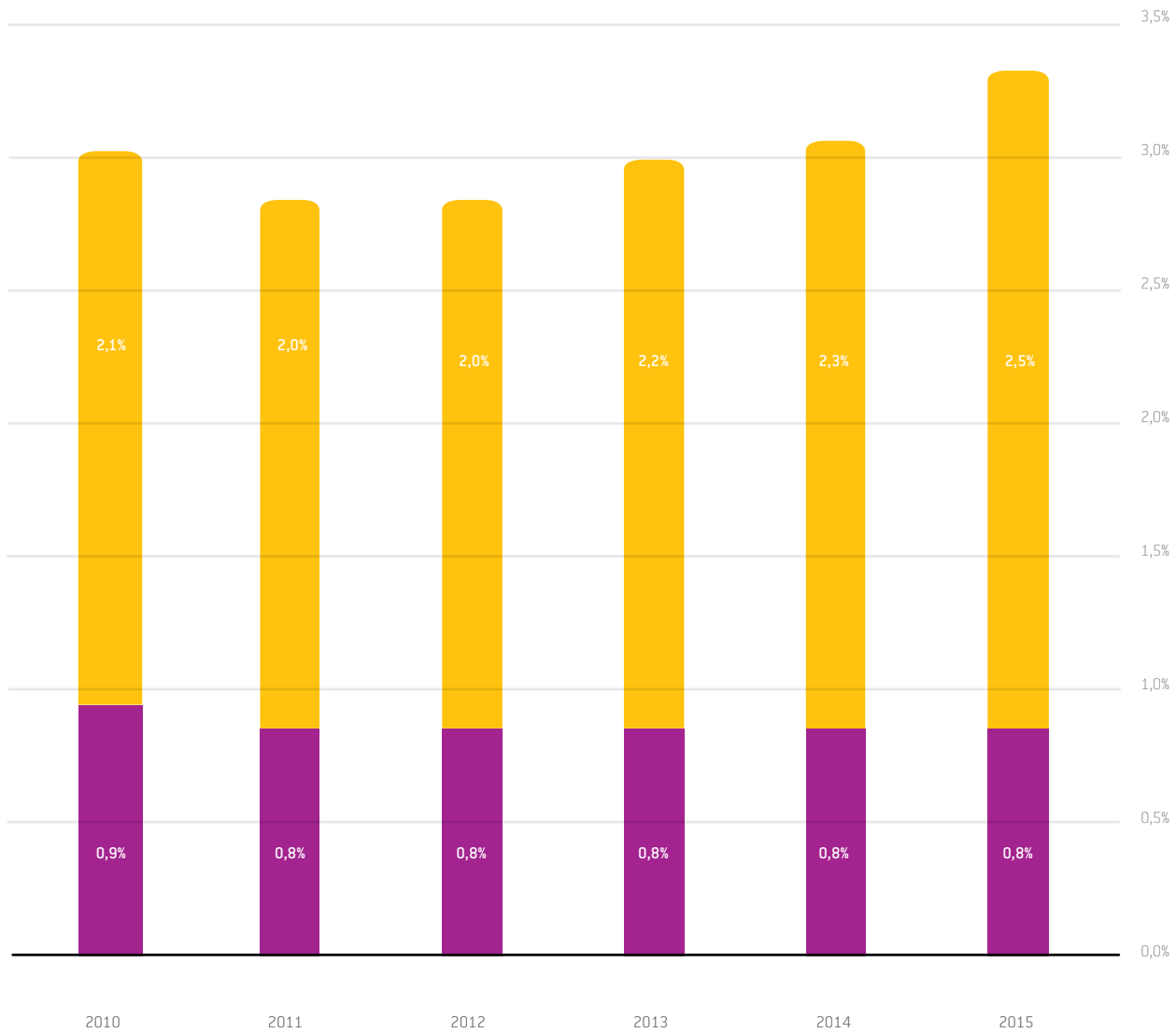
IMPUESTOS DEL ORDEN TERRITORIAL



Entre 2010 y 2015 los ingresos tributarios municipales representaron más del doble de los ingresos tributarios departamentales. Durante este período los primeros pasaron de 2,1% del PIB a 2,5%, mientras que los ingresos tributarios departamentales se redujeron en 0,1 puntos porcentuales (Gráfico 15).

Gráfico 15. Impuestos departamentales y municipales (% del PIB). Colombia, 2010-2015.

■ Impuestos departamentales ■ Impuestos municipales



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público: Dirección de Apoyo Fiscal. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

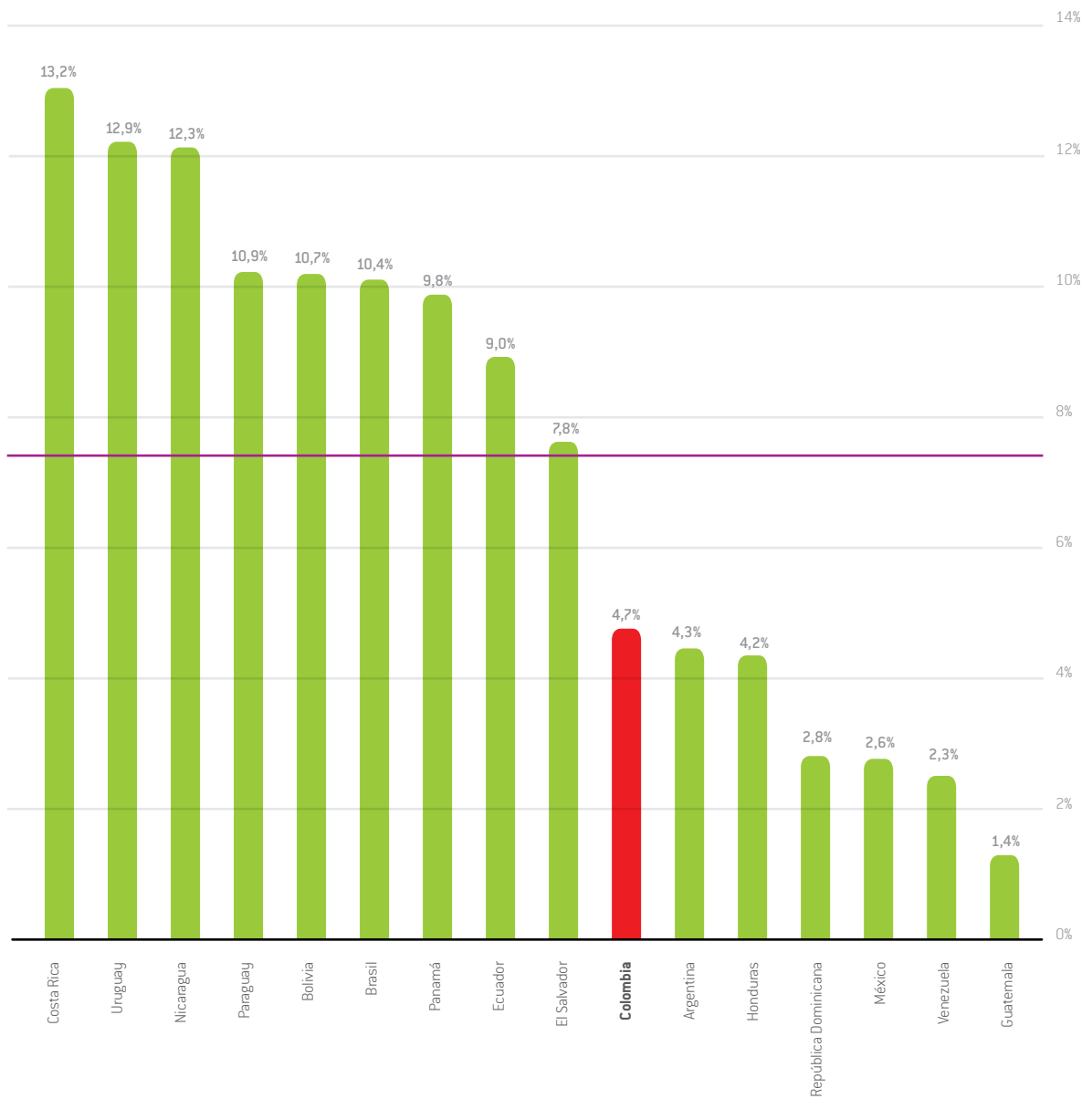


IMPUESTOS DEL ORDEN TERRITORIAL

En el contexto internacional, los ingresos tributarios del orden territorial en Colombia estuvieron muy por debajo del promedio de América Latina (Gráfico 16).

Gráfico 16. Recaudo tributario territorial (% del PIB). Colombia y países de referencia, 2013.

Países de referencia Colombia América Latina



Nota: El promedio de América Latina incluye 16 países. **Fuente:** CIAT.



RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Realizar una reforma tributaria que mejore la gestión tributaria e incremente el recaudo de los entes territoriales.

Uno de los principales cambios que debe contemplar esta reforma es el de darle mayor progresividad, eficiencia y equidad a impuestos como el predial y el de registro y anotación. La estratificación escasa o inadecuada, los bajos rangos tarifarios y la falta de actualización de los catastros explican en parte el bajo recaudo del impuesto predial en los municipios y del impuesto de registro y anotación en los departamentos. En este sentido, es necesario corregir los problemas de tarifas y su aplicación a predios en los municipios, para lo cual se debe revisar la estratificación de las zonas urbanas y rurales¹⁷. Por lo tanto, y en línea con las propuestas de la Comisión de Expertos, se recomienda dotar de recursos al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), para que complete y actualice el censo inmobiliario del país, dándole prioridad a la actualización de los predios rurales. En el caso de las personas jurídicas o naturales obligadas a llevar contabilidad, cuando el avalúo para efectos contables sea superior al valor catastral, se debe tener en cuenta el valor más alto para liquidar el impuesto predial.

El impuesto de Industria y Comercio (ICA) es otro de los impuestos que habría que revisar ante una eventual reforma tributaria territorial. Este gravamen, cuyo objetivo es gravar las ventas de todas las actividades comerciales, industriales y de servicios que se realizan en los municipios, vulnera el principio de eficiencia en la medida en que las empresas deben liquidarlo tanto en el municipio donde tienen su sede principal como en los lugares donde desarrollan su actividad comercial, de acuerdo con el nivel de ingresos que perciben en cada ente territorial. Dicha situación puede generar múltiple tributación, dado que implica pagar en diferentes lugares por una misma actividad. Adicionalmente, incrementa los costos de las empresas, puesto que estas deben llevar de manera desagregada las operaciones de ventas e ingresos de cada municipio. A lo anterior se suma la multiplicidad de tasas según la actividad económica, lo que va en contra de los principios de equidad y eficiencia. Por lo tanto, y en concordancia con la Comisión de Expertos, es necesario definir la territorialidad de las actividades no industriales —ya que solo está resuelto en el caso de las industriales—, para lo cual podría contemplarse el sitio de residencia de la empresa y permitir el descuento de lo que pagó en otros municipios. Así mismo, se recomienda tener máximo tres grupos de tarifas, de acuer-

do con las diferencias de rentabilidad entre grupos de actividades.

Respecto a otros impuestos de índole departamental, es fundamental que esta reforma revise la estructura del impuesto a los vehículos, de manera que su diseño responda no solo a razones de recaudo sino también a consideraciones ambientales, tal como lo indica la Comisión de Expertos. Igualmente, se recomienda revisar la estructura de los impuestos a la cerveza, los licores y del impuesto al consumo de cigarrillo y tabaco, y considerar un posible incremento.

Acción pública. Adoptar una política integral de recursos humanos y fortalecer la infraestructura tecnológica de los entes territoriales.

Es necesario corregir las deficiencias de los entes territoriales en los procesos administrativos de recaudo, para lo cual se requiere generar políticas de ingreso, capacitación y ascenso a nivel departamental y municipal, y fortalecer la infraestructura tecnológica de las Secretarías de Hacienda. En este sentido, es prioritario fortalecer desde el nivel nacional el Programa del DNP sobre Generación y Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para el Desarrollo Territorial, con especial énfasis en las acciones que pueden dotar de mayor capacidad de recaudo a las entidades territoriales.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Eliminar el IMAN, el IMAS y la clasificación de contribuyentes establecidas en la Ley 1607 de 2012 y modificar los rangos y tasas del actual régimen ordinario.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Establecer un límite a las deducciones, exenciones y tratos especiales del impuesto a la renta para personas naturales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Establecer límites a costos deducibles para rentas que provienen del desarrollo de actividades económicas en el impuesto de renta para personas naturales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Imponer sobre las pensiones la misma tributación y los mismos límites a beneficios que recaerían sobre los trabajadores asalariados.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Reducir el potencial arbitraje que podría generar la tarifa de 10% sobre las ganancias ocasionales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Incrementar la renta presuntiva.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Reemplazar el impuesto de renta y complementarios y el CREE y su sobretasa por un impuesto a las utilidades empresariales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Incluir a las cooperativas dentro del régimen ordinario aplicado a cualquier tipo de sociedad, de manera que se conviertan en contribuyentes del impuesto a las utilidades empresariales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Gravar los dividendos de las personas naturales.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Eliminar el impuesto a la riqueza.	Mediano		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción pública
Continuar reduciendo los impuestos a nómina.	Mediano		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción pública



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Gravar con IVA los bienes intangibles y los servicios financieros.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Incluir una categoría de bienes no gravados con IVA y otra de gravados con cuatro tasas diferentes: 0%, 5%, 10% y 19%.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Eliminar el IVA a bienes de capital.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Reducir los umbrales del régimen simplificado.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Adoptar un sistema de monotributo.	Corto		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Cumplir el cronograma para eliminar el GMF.	Mediano		MinHacienda, Dirección General de la DIAN y Congreso de la República.	Acción pública
Dotar a la DIAN de mayor autonomía administrativa, técnica y presupuestal.	Mediano		MinHacienda y Congreso de la República.	Acción pública
Adoptar una política integral de recursos humanos para la DIAN y fortalecer su infraestructura tecnológica.	Mediano		MinHacienda y Dirección General de la DIAN.	Acción pública
Dotar a la DIAN de instrumentos jurídicos adecuados para cumplir su misión.	Mediano		MinHacienda y Congreso de la República.	Acción pública
Fortalecer la lucha contra la evasión y la elusión tributarias.	Corto		MinHacienda y Dirección General de la DIAN.	Acción regulatoria
Realizar una reforma tributaria que mejore la gestión tributaria e incremente el recaudo de los entes territoriales.	Mediano		MinHacienda, Secretarías de Hacienda departamentales y Congreso de la República.	Acción regulatoria
Adoptar una política integral de recursos humanos y fortalecer la infraestructura tecnológica en los entes territoriales.	Mediano		MinHacienda, Dirección de Desarrollo Territorial del DNP, Dirección General de la DIAN, Congreso de la República.	Acción regulatoria



NOTAS

1. Este punto adicional fue destinado a la financiación de los gastos asociados con las universidades públicas, la nivelación de la UPC del régimen subsidiado en salud y la inversión social en el sector agropecuario.
2. Se estima que el 80% de la población activa en el sector formal se ubica en el tramo exento de la tarifa ordinaria anual (Schatan et al, 2015).
3. Impuesto Mínimo Alternativo Nacional e Impuesto Mínimo Alternativo Simple.
4. Cabe destacar que en países como Chile la tasa máxima llega a 40%, y en otros como Francia, Reino Unido, España y Portugal supera el 50%.
5. Las NIIF pueden implicar mayores utilidades cuya distribución, en condiciones normales, no sería gravable, y podrían, en algún momento, gravarse, en la medida en que no están contempladas en el artículo 49 del Estatuto Tributario, relacionado con el establecimiento de las utilidades no gravables distribuidas entre los accionistas. No obstante, la Ley 1607 de 2012 determinó que durante los cuatro años siguientes a la adopción de las NIIF las sociedades no estarían obligadas a tributar con base en estas y, por lo tanto, determinarían la tributación a partir de las normas contables anteriores.
6. La Ley 1739 de 2014 postergó el desmonte del impuesto al patrimonio bajo el nombre de impuesto a la riqueza.
7. En el caso específico de la inversión extranjera, este tributo no califica como impuesto de renta, lo que impide la recuperación en su país de origen.
8. ANIF (2015) estima que la eliminación de los cuatro puntos porcentuales de la nómina destinados a las Cofamiliares reduciría el desempleo en un 0,8% y elevaría la formalidad en un 1,6%.
9. Se entiende por productividad del IVA la diferencia entre el recaudo efectivo y el potencial, si todos los bienes y servicios se gravaran a la tarifa general y no hubiese ni exenciones y exclusiones, ni evasión. En la literatura, este indicador se ha aproximado a la razón entre el recaudo de IVA como porcentaje del PIB y la tarifa general del impuesto. En otras palabras, este indicador mide cuánto se recauda de IVA como porcentaje del PIB por cada punto de tarifa.
10. De acuerdo con la DIAN, entre 2007 y 2013 la cobertura del IVA no superó el 55% y su tendencia fue decreciente.
11. Ver el capítulo Sistema Tributario del Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
12. Es cuando se permite el crédito total (descuento) o parcial (deducción) del IVA en el impuesto a las ganancias (renta). En el primer caso, el IVA pagado en los bienes de capital es considerado un pago adelantado del tributo a las ganancias. El segundo caso se presenta cuando se permite el crédito fiscal del IVA, limitado por la vía del gasto de depreciación del bien de inversión.
13. En esta categoría, los bienes de inversión son tratados como cualquier insumo gravado, es decir, en el momento de realizar la declaración del IVA es permitida su deducción.
14. La Ley 1739 de 2014 extendió el plazo de desmonte de este gravamen hasta el año 2022. De acuerdo con la Ley, la tarifa de este impuesto se reducirá al 3x1.000 en 2019, al 2x1.000 en 2020 y al 1x1.000 en 2021.
15. En particular, tiene un efecto negativo sobre las pequeñas empresas, que tienen menor acceso al crédito por los altos costos que impone, lo que se traduce en mayor informalidad empresarial.
16. Como ya se señaló, la DIAN estima que la evasión en el IVA es de aproximadamente 23% (cerca de 2 puntos del PIB), mientras el Fondo Monetario Internacional sugiere que es cercana al 40%. De otro lado, según Cruz (2015), entre 2007 y 2012 la tasa de evasión promedio del impuesto de renta de personas jurídicas se ubicó alrededor del 39% (equivalente a 2,3 puntos anuales del PIB). Respecto a la evasión de aportes a la protección social, la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP) calculó que en 2012 fue de 26,8% (\$14,6 billones anuales).
17. En 2014 había en el país 15,4 millones de predios y solo el 70% de este total se clasificaba como actualizado, es decir, había pasado por un proceso de actualización catastral en los cinco años anteriores. Respecto a los catastros autónomos de Bogotá, Cali y Medellín, los niveles de actualización estaban cerca del 100%. En el resto de municipios, cuya actualización compete al IGAC, el nivel de actualización era ligeramente superior

al 60%. Para 2012 se evidenciaba que el mayor rezago estaba en las zonas rurales, donde el porcentaje de actualización apenas llegaba al 56% (Comisión para la Equidad y la Competitividad Tributaria, 2015).



REFERENCIAS

- 1 ANIF (2015). *Costos no salariales en Colombia Pos-Ley 1607 de 2012*.
- 2 Ávila, J. & Cruz, A. (2012). *Elementos para la discusión de una reforma del IVA con Colombia*. Bogotá: Sudirección de Gestión de Análisis Operacional – DIAN, Documento Web 046.
- 3 Ávila, J. (2015). *Tarifas efectivas promedio de las personas jurídicas - Año 2013*. Por publicar.
- 4 Banco Interamericano de Desarrollo. (2012). *Recaudar no basta: Los impuestos como instrumento de desarrollo*. Washington D. C.
- 5 Comisión de Expertos para la Equidad y la Competitividad Tributaria. (2015). Informe Final presentado al Ministro de Hacienda y Crédito Público. Bogotá.
- 6 Dirección de Apoyo Fiscal, Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2014). Base de datos: Ingresos tributarios departamentales e ingresos tributarios municipales. Bogotá.
- 7 Fedesarrollo. (2014). La Reforma Tributaria y su impacto sobre la Tasa Efectiva de Tributación de las firmas. Proyecto para el Consejo Privado de Competitividad, el Consejo de Empresas Americanas y la Cámara de Comercio Colombo Americana (AMCHAM).
- 8 Moller, L. C. (2012). *Política Fiscal en Colombia: Aprovechamiento de su potencial para lograr una sociedad más equitativa*. Bogotá: Fedesarrollo, Banco Mundial y Fundación Adenauer.
- 9 OCDE. (2015). OECD Economic Surveys: Colombia 2015.
- 10 OCDE. (2015). Estudios económicos de la OCDE: Colombia, visión general.
- 11 Perry, G. (2010). *Hacia una reforma tributaria estructural*. Bogotá: Debates presidenciales: Propuestas económicas de los candidatos, CAF – Fedesarrollo.
- 12 Perry, G. (2012). *Informe final de la comisión para el fortalecimiento de los departamentos – Versión actualizada*. Bogotá.
- 13 Schatan, R., Pérez-Porrúa, J. M. & C., Pérez Trejo. (2015). Reforma de 2012 y nuevos retos de la Política Tributaria. Departamento de Finanzas Públicas del FMI.
- 14 Steiner, R. & Medellín, J. (2014). Elementos para una nueva reforma tributaria. Bogotá: Fedesarrollo - Perspectivas Fiscales 2014-2018.
- 15 Villar, L. y Forero, D. (2014). *Escenarios alternativos y necesidades de recursos para el cuatrenio*. Bogotá: Fedesarrollo - Perspectivas Fiscales 2014-2018.





JUSTICIA



Grado de independencia judicial*. Puesto entre 138 países (1 indica un país con mayor independencia judicial).

Nota: * De acuerdo con el Foro Económico Mundial, la independencia judicial se define como el grado de imparcialidad de los jueces.

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Credibilidad	Índice de Imperio de la Ley	8 de 15 ¹	8 de 17 ²		World Justice Project
	Percepción de la corrupción en la rama judicial ⁵	1 de 10	3 de 11 ³		Barómetro Global de la Corrupción
Eficiencia	Número de días para hacer cumplir un contrato	16 de 17	17 de 18 ²		Doing Business-Banco Mundial
	Costos asociados al cumplimiento de un contrato	16 de 17	18 de 18 ²		Doing Business-Banco Mundial
	Eficiencia del marco legal para resolver disputas	6 de 18 ⁴	8 de 18		WEF
Calidad	Independencia judicial	5 de 18	9 de 18		WEF

Notas:

1/ Dato correspondiente al año 2012. 2/ Dato correspondiente al año 2015. 3/ Dato correspondiente al año 2013. 4/ Dato correspondiente al año 2009.

5/ Una posición más alta en este ranking corresponde a una menor percepción de corrupción.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



Un sistema judicial que no funciona correctamente es uno de los principales impedimentos para lograr altos niveles de desarrollo económico. En particular, la desconfianza en la justicia y la inseguridad jurídica –provocada por la falta de imparcialidad del sistema judicial, la ambigüedad y poca capacidad de predicción de las decisiones judiciales, y la incertidumbre frente a los tiempos para resolver disputas– incrementan los costos para hacer negocios y reducen los incentivos para invertir, limitando así la competitividad de un país.

En este contexto, resulta preocupante la situación de la justicia colombiana, especialmente en lo que respecta a la celeridad, independencia y credibilidad de la rama judicial. Durante los últimos diez años, Colombia ha ocupado los últimos lugares a nivel mundial en el número de días para hacer cumplir un contrato, cifra

que supera los tres años. Más aún, la percepción respecto a la eficiencia del marco legal para resolver disputas ha disminuido, al tiempo que han aumentado los costos asociados a la resolución de disputas contractuales. A esto se suma un bajo grado de independencia judicial –entendida como la imparcialidad de los jueces–, y los crecientes escándalos de corrupción que en los últimos años han perjudicado a la justicia colombiana, poniendo en tela de juicio su credibilidad. Además, tanto los intentos fallidos de los últimos años por mejorar el funcionamiento de la rama judicial colombiana –como la reciente Reforma de Equilibrio de Poderes y la Reforma a la Justicia impulsada por el Gobierno nacional en 2012, como los retos en implementación de iniciativas – como el Código General del Proceso y el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo– dan

cuenta de las dificultades que tiene el país para transformar contundentemente el sistema judicial, impidiendo que responda a las necesidades de sus usuarios con eficiencia, calidad y transparencia.

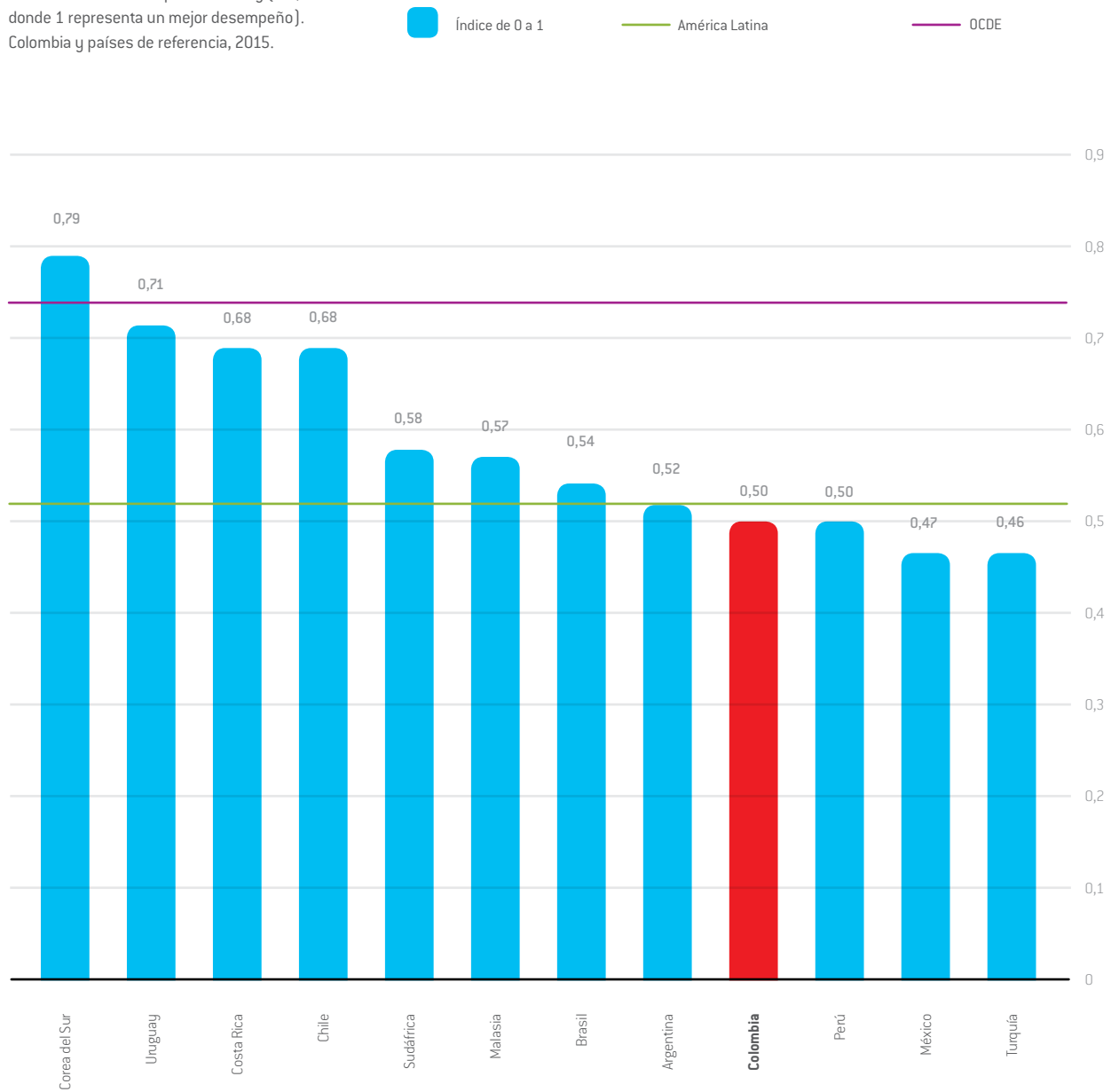
De acuerdo con lo anterior, y a pesar de las múltiples temáticas que inciden en el funcionamiento de la justicia del país, el presente capítulo hace un diagnóstico de la justicia colombiana, en lo referente a su credibilidad, eficiencia y calidad¹, pues, a juicio del CPC, estas tres temáticas inciden directamente en la competitividad empresarial. Además, para cada uno de estos temas se proponen una serie de recomendaciones, encaminadas a resolver los principales cuellos de botellas de dichas dimensiones. Dichas recomendaciones responden a acciones públicas, privadas, regulatorias o público-privadas.



CREDIBILIDAD DE LA JUSTICIA

De acuerdo con el Índice de Imperio de la Ley, que captura el grado de confianza de los ciudadanos en la justicia y en las leyes², la credibilidad de la justicia colombiana aún tiene un margen amplio de mejora. Lo anterior es evidente al observar que el resultado de Colombia en este índice es levemente menor al promedio de América Latina, y está muy alejado del promedio de la OCDE.

Gráfico 1. Índice de Imperio de la Ley (0-1, donde 1 representa un mejor desempeño). Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: World Justice Project.

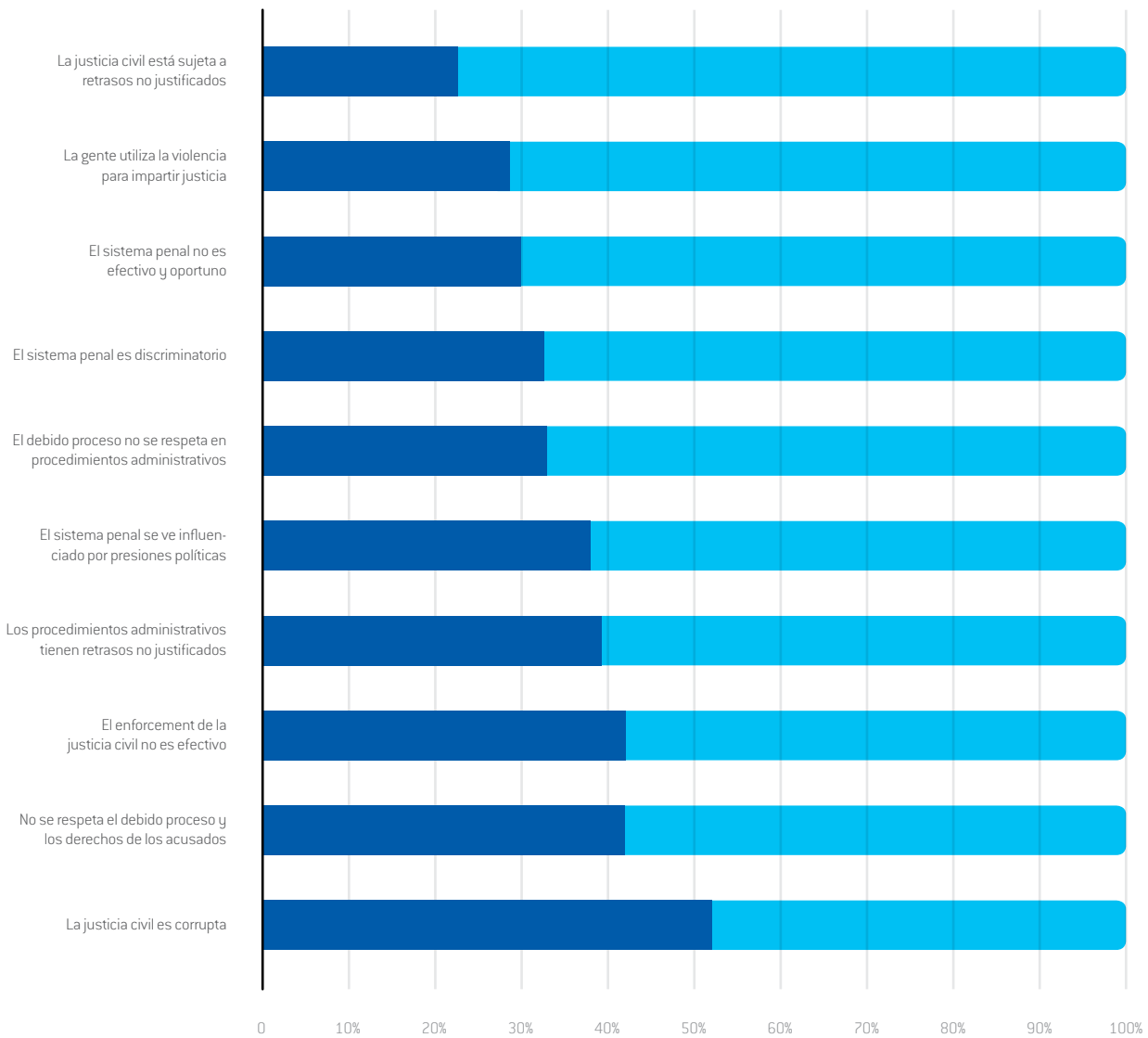
CREDIBILIDAD DE LA JUSTICIA



De los indicadores en los que Colombia tiene peor desempeño dentro del índice de Imperio de la Ley, la mayoría de ellos están relacionados con la baja percepción de la justicia colombiana en términos de celeridad, transparencia e imparcialidad, y con la escasa capacidad de enforcement. Resultan preocupantes, entre otras cosas, la poca confianza que se tiene en el cumplimiento del debido proceso, y las presiones políticas percibidas en el sistema penal colombiano.

Gráfico 2. Indicadores con peor desempeño en el Índice de Imperio de la Ley relacionados con justicia. Colombia, 2015.

De acuerdo En desacuerdo



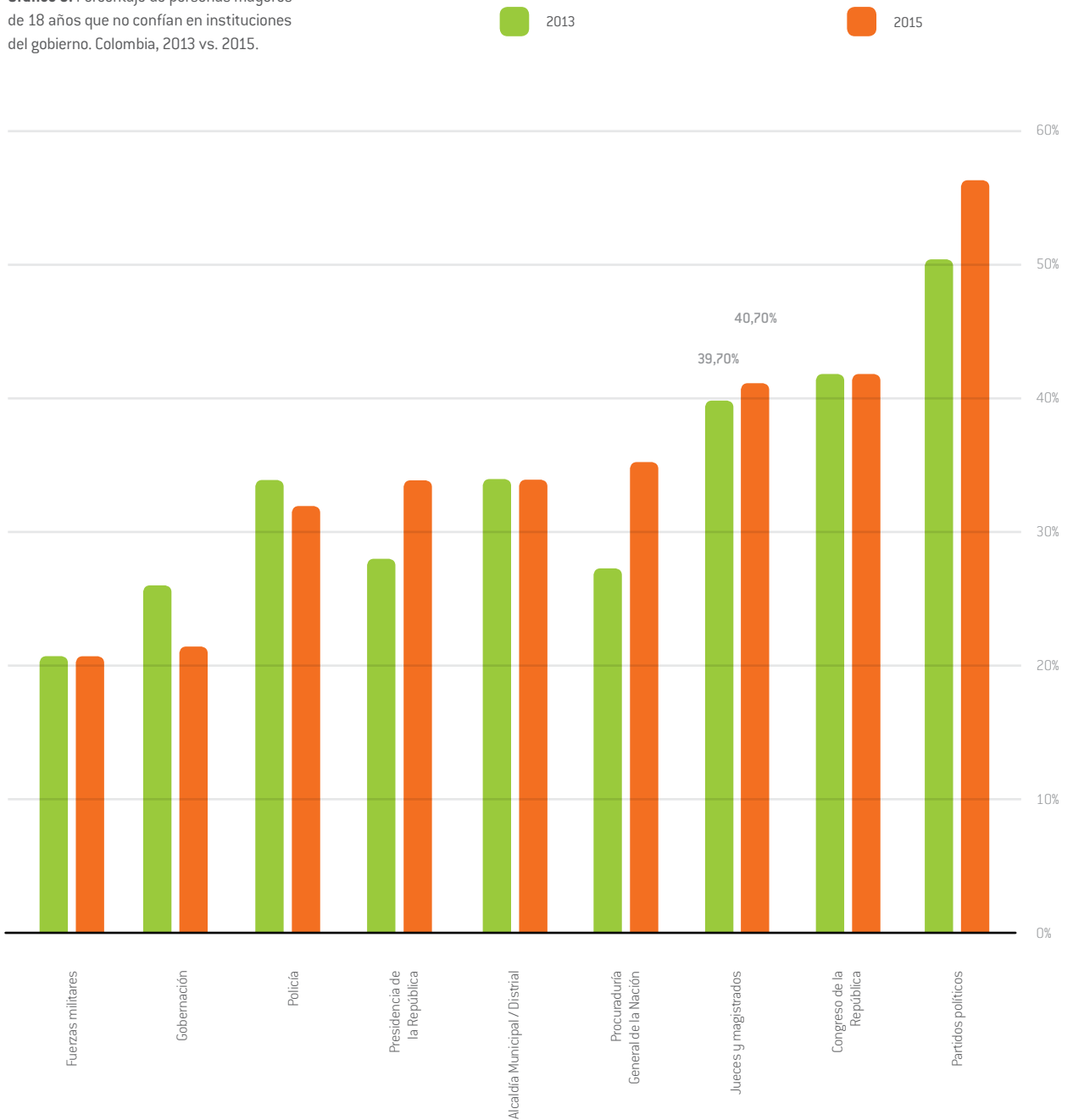
Fuente: World Justice Project.



CREDIBILIDAD DE LA JUSTICIA

Por su parte, la última Encuesta de Cultura Política realizada por el DANE revela que el 40,7% de los colombianos adultos no confía en los jueces y magistrados, percepción que ha aumentado un punto porcentual desde el año 2013³. Más allá de esto, es alarmante que los jueces y magistrados ocupen el tercer lugar en términos de desconfianza, superando únicamente al Congreso de la República y a los partidos políticos.

Gráfico 3. Porcentaje de personas mayores de 18 años que no confían en instituciones del gobierno. Colombia, 2013 vs. 2015.



Fuente: DANE – Encuesta de Cultura Política.



RECUADRO 1 EL CONSEJO DE GOBIERNO JUDICIAL

En junio de 2015 se aprobó el Acto Legislativo 02 de 2015, también conocido como “Reforma de Equilibrio de Poderes”. Entre otras cosas, dicha reforma eliminaba el Consejo Superior de la Judicatura (CSJ), para darles paso al Consejo de Gobierno Judicial y a la Gerencia Judicial (instancias que reemplazarían a la Sala Administrativa del CSJ), y a la Comisión Nacional de Disciplina (la cual reemplaza a la Sala Disciplinaria del CSJ).

La creación del Consejo de Gobierno Judicial suponía una mejora en la administración de justicia, en parte porque eliminaba la Sala Administrativa, que ha demostrado su incapacidad para manejar eficientemente la administración de la rama judicial. Esto se explica por las deficiencias de su diseño institucional que conllevan a la mezcla de funciones de gobierno con funciones de gerencia, a la falta de criterios técnicos —al no contar con perfiles diferentes al de abogado—, y a su poca transparencia y rendición de cuentas. Con esta nueva figura, se creaba una instancia manejada por diferentes actores de la rama judicial, e incluso cargos permanentes dedicados exclusivamente a la definición de políticas públicas enfocadas a reformar la administración y regulación de los despachos judiciales, mejorando su eficiencia, y reduciendo en cierto grado el llamado “corporativismo judicial” (Uprimny, 2015). Así mismo, dicha reforma pretendía una mayor rendición de cuentas, con el objetivo de mejorar la confianza y credibilidad de esta Sala.

No obstante, un año después de la reforma, y tras una serie de inconvenientes en la conformación del Consejo de Gobierno Judicial —entre ellos elecciones irregulares de sus representantes y varias demandas al proceso de elección—, la Corte Constitucional declaró inexecutable la creación de esta instancia, al considerar que vulneraba el principio de autonomía judicial. Esta decisión revivió la vieja Sala Administrativa del CSJ. A esto se sumó la eliminación, por parte de la misma Corte, de la Comisión de Aforados, instancia que pretendía crear una figura más operante para la investigación y acusación de los magistrados de las altas cortes. El CPC considera que estas decisiones reducen las probabilidades de contar con una rama judicial de mayor credibilidad y transparencia. La Figura 1 muestra un resumen de los principales momentos en la historia del Consejo de Gobierno Judicial.

Figura 1. Línea de tiempo del Consejo de Gobierno Judicial





CREDIBILIDAD DE LA JUSTICIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Modificar la Ley Estatutaria de la Administración de Justicia (Ley 270 de 1996), en lo referente al Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales.

Esta modificación se requiere principalmente para dos objetivos:

1. Trasladar la coordinación del Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales del Consejo Superior de la Judicatura (CSJ) al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este cambio es necesario, pues diferentes actores desconfían de las estadísticas reportadas por el CSJ. Más aún, varios indicadores que podrían dar cuenta del desempeño de la rama judicial no son de fácil acceso para el público, y en ocasiones los resultados de un mismo indicador varían según su fecha de publicación o el reporte en el que aparecen; esto imposibilita saber si estas imprecisiones se deben a algún tipo de corrección o actualización. Delegar la compilación de estadísticas judiciales a la máxima autoridad en estadísticas de Colombia daría mayor consistencia y transparencia a la información sobre el desempeño de la rama judicial, sin comprometer en ningún momento su autonomía.
2. Hacer obligatorio el reporte de información al Sistema Nacional de Esta-

dísticas Judiciales a las entidades de la rama ejecutiva que prestan servicios de justicia, entre ellas las superintendencias. Esto es necesario, pues a pesar de los esfuerzos del Ministerio de Justicia y del Derecho en la creación de un Sistema de Estadística en Justicia unificado, el país aún no cuenta con un sistema que compile los indicadores que dan cuenta del estado de la justicia y articule a todas las autoridades de justicia, lo cual resulta fundamental para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas del sistema.

Acción pública. Implementar una estrategia de justicia abierta en la rama judicial.

Esto garantizaría una mayor transparencia y visibilidad de la labor de este poder hacia los ciudadanos, y reflejaría un compromiso real de la rama en mejorar su credibilidad, especialmente después de las reformas fallidas de los últimos años. Al respecto, vale la pena resaltar la inclusión de la rama judicial en el segundo Plan de Acción para Colombia en el marco de la Alianza de Gobierno Abierto, con lo cual se busca mejorar la transparencia, la rendición de cuentas y la visibilidad de la rama. Bajo este contexto, se sugiere que este plan de acción se fortalezca o complemente con acciones tales como la obligatoriedad de las audiencias públicas, la creación de planes anticorrupción para cada una de las cortes y despachos judiciales, y la publicación oportuna de todas

las sentencias de los jueces, que hoy en día no están disponibles para el público. De manera paralela, se debe incentivar el acceso público a información relevante sobre los magistrados y su desempeño. En particular, se esperaría que la estrategia contenga, además, las hojas de vida detalladas de cada magistrado, el orden del día de todas las salas, el detalle de sus viajes, viáticos y ausencias, y los datos sobre sus ingresos totales.

Acción pública. Crear un programa para mejorar los perfiles de los magistrados del Consejo Superior de la Judicatura (CSJ).

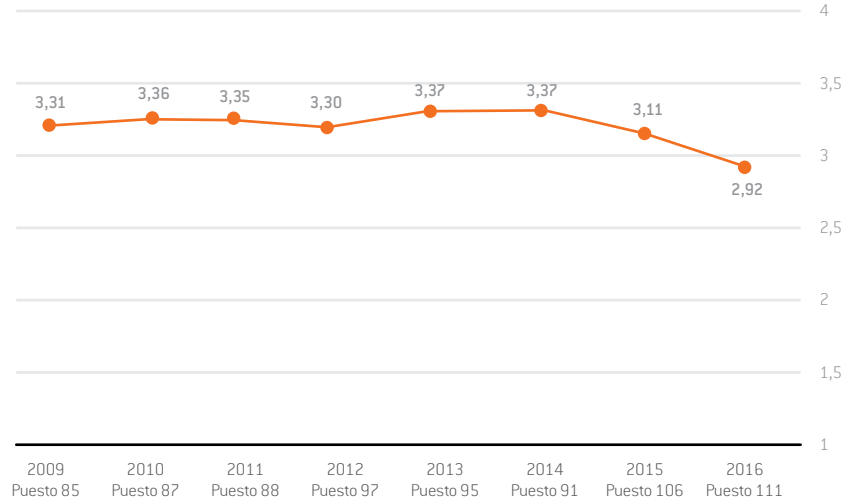
Independientemente de lo dispuesto por ley, la rama judicial debe comprometerse a buscar magistrados del CSJ que garanticen una mejor administración de la justicia y un mejor gobierno de la rama judicial, de manera que se eleve la credibilidad y la calidad de la justicia. En particular, se recomienda que la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado y la Corte Constitucional, en su papel de nominadores de los magistrados del CSJ, designen al menos un magistrado con conocimiento y experiencia en aspectos financieros y administrativos, con el objetivo de orientar una estrategia de administración de recursos mucho más eficiente. Así mismo, es necesario que alguno cuente con conocimientos en tecnologías de la información y la comunicación, pues este es uno de los principales retos de la rama.

EFICIENCIA DE LA JUSTICIA



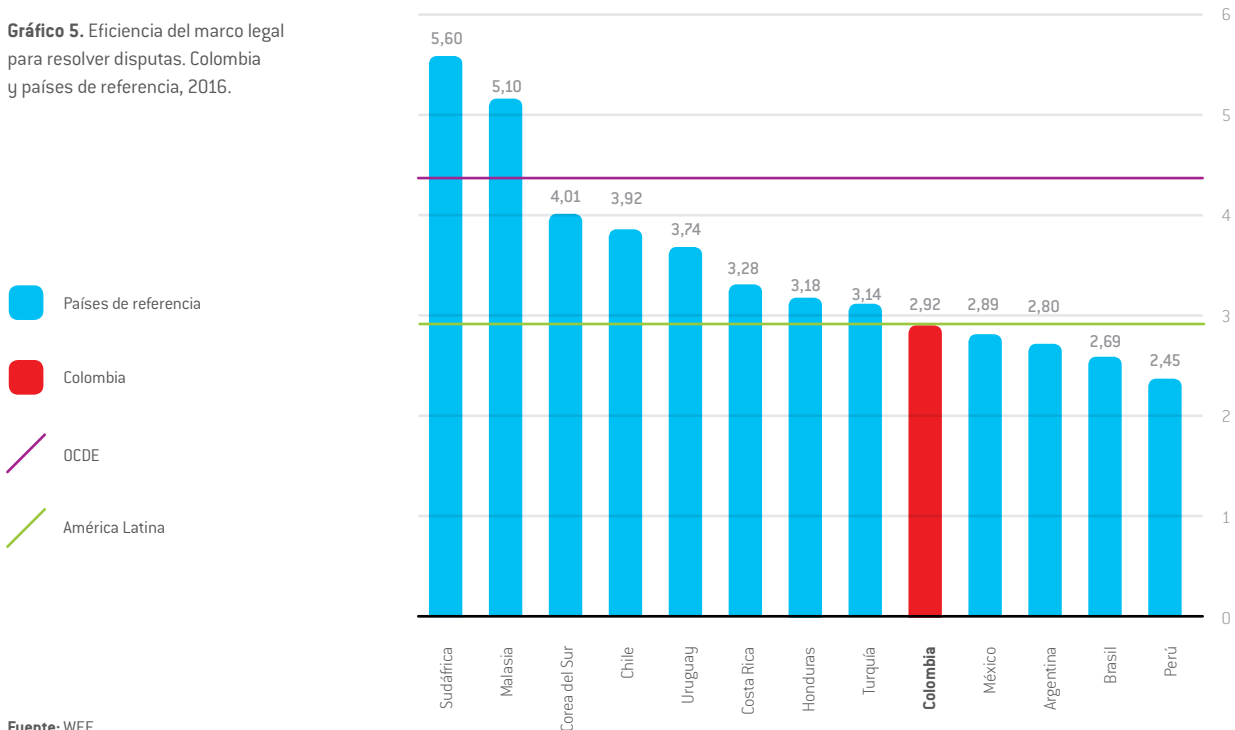
Desde el año 2009 la eficiencia del marco legal para resolver disputas en Colombia ha decaído: en una escala de 1 a 7 –donde 7 es el mejor desempeño–, el país registra un puntaje de 2,92 en esta dimensión, y aunque solo ha caído 0,4 puntos desde la primera medición de esta variable, esto le ha hecho perder más de 20 posiciones a nivel mundial (Gráfico 4). Si bien en 2016 Colombia obtuvo un puntaje similar al promedio de la región, superando a Brasil, Argentina y Perú, presenta una brecha importante con respecto al promedio de la OCDE y a países como Sudáfrica y Malasia. Lo anterior revela que los retos para contar con una justicia eficiente son un problema generalizado en la región (Gráfico 5).

Gráfico 4. Eficiencia del marco legal para resolver disputas. Colombia, 2009-2016.



Fuente: WEF.

Gráfico 5. Eficiencia del marco legal para resolver disputas. Colombia y países de referencia, 2016.



Fuente: WEF.



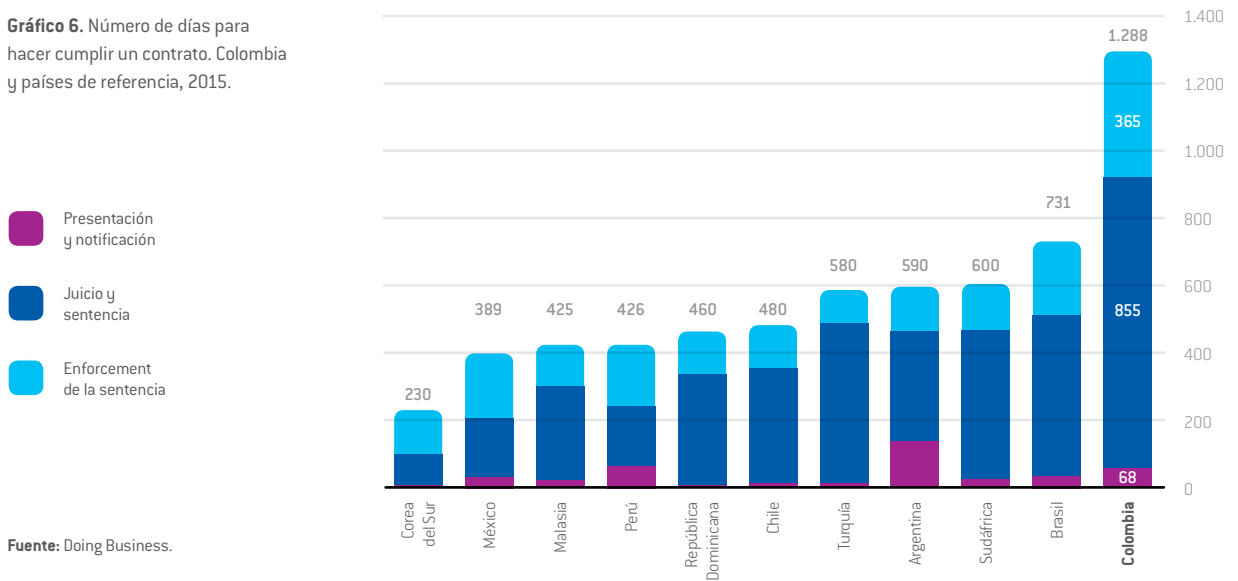
EFICIENCIA DE LA JUSTICIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Lo anterior se refuerza al observar que en el país se necesitan 1.288 días –lo equivalente a tres años y medio– para resolver una disputa comercial en primera instancia⁴. Colombia se demora cinco veces más que Corea del Sur para hacer cumplir un contrato, y un año y medio más que Brasil, el segundo país con peor desempeño de los países de referencia. En particular, es alarmante el tiempo que toman las fases de juicio y sentencia y de enforcement de la sentencia.

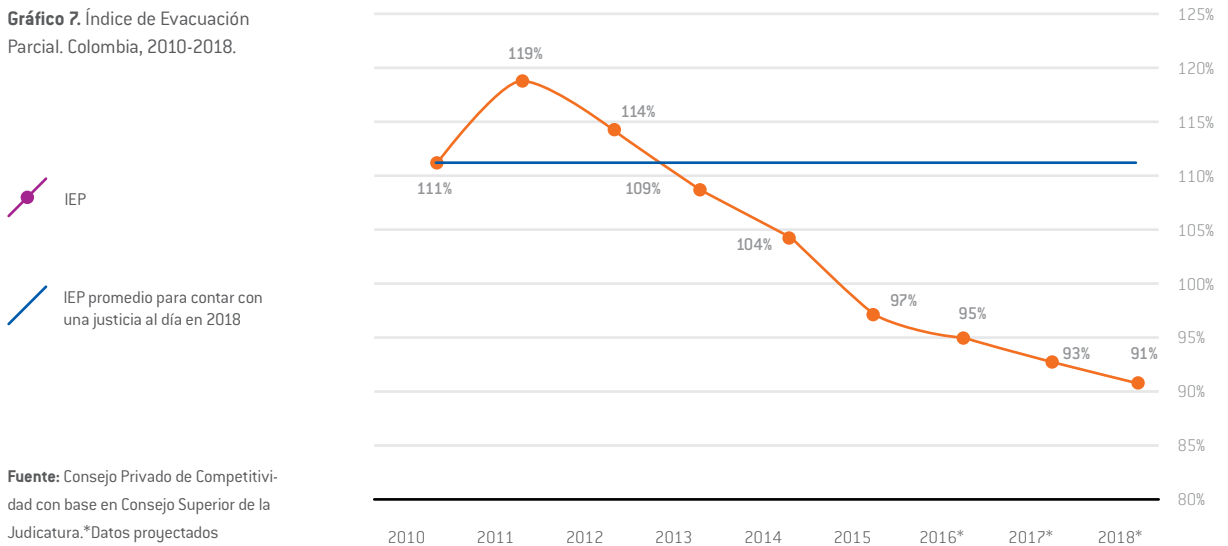
Gráfico 6. Número de días para hacer cumplir un contrato. Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Doing Business.

Las demoras en los procesos provocan una congestión alta en el sistema judicial. En 2015 el Índice de Evacuación Parcial (IEP) fue del 97%, lo que significa que de cada 100 casos que entraron a la rama judicial ese año, se evacuaron 97. Si bien esta cifra parece alta, es el índice de evacuación más bajo de los últimos años, y aleja cada vez más al país del desempeño necesario para contar con una justicia al día en 2018, para lo que se necesitaría contar con un IEP promedio de 111% anual, dada la cantidad de casos represados que tiene la rama desde hace varios años (Gráfico 7). En consecuencia, si se mantiene la tendencia, para el final del cuatrienio el inventario de la rama judicial se habrá incrementado.

Gráfico 7. Índice de Evacuación Parcial. Colombia, 2010-2018.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Consejo Superior de la Judicatura.*Datos proyectados

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

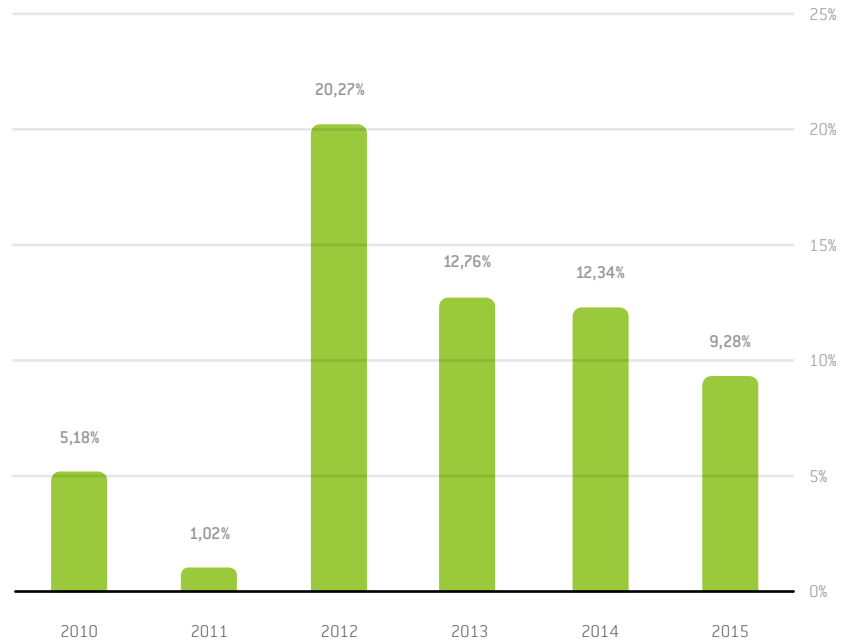
EFICIENCIA DE LA JUSTICIA



Aunque el Plan Nacional de Descongestión ha sido uno de los principales programas de la rama judicial para mejorar su eficiencia –mediante la creación de cargos dedicados exclusivamente a esa tarea–, desde el año 2010 apenas se han evacuado en promedio el 10% de los egresos totales gracias a este Plan y su eficiencia está en descenso. Esta proporción se queda muy corta, si se tiene en cuenta que esta ha sido la estrategia principal de descongestión del país, y que además ha contado con recursos significativos⁵.

Gráfico 8. Egresos por descongestión como porcentaje de los egresos totales, 2010-2015.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Corporación Excelencia en la Justicia y Consejo Superior de la Judicatura.

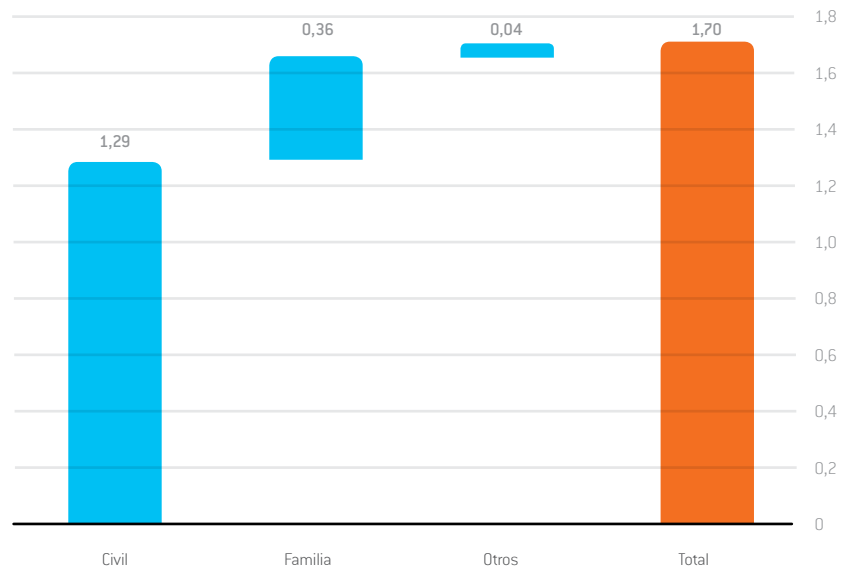


Según el Departamento Nacional de Planeación, la Cámara de Comercio de Bogotá y la Corporación Excelencia en la Justicia (CEJ), el ahorro derivado de los casos resueltos a través de conciliaciones entre 2002 y 2014 superó los \$1,6 billones. Dicha cifra es el resultado de comparar los costos totales de las conciliaciones en dicho período y los costos que le habrían significado a la rama judicial resolver estos mismos casos por la vía formal. Esta magnitud es importante, en especial si se tiene en cuenta que el total de casos conciliados no representa ni el 4% de los casos solucionados por la rama judicial. Además, esto sugiere que los mecanismos alternativos de solución de conflictos son una opción viable para lograr un uso eficiente de recursos en la justicia, que también pueden reducir la carga de la rama judicial.

Gráfico 9. Ahorro neto de casos que se resolvieron a través de conciliaciones en el período 2002-2014 (billones de pesos).

Billones de pesos
 Total

Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá, Corporación Excelencia en la Justicia y Departamento Nacional de Planeación.





EFICIENCIA DE LA JUSTICIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Implementar el expediente judicial digital.

A pesar de que esta estrategia se encuentra consignada en el Plan Estratégico Tecnológico de la Rama Judicial de 2012, en el Plan de Justicia Digital y en el Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial 2015-2018, la implementación del expediente digital ha tenido varias dificultades. Aunque existen algunos avances en el uso de la tecnología –entre ellos la notificación de actuaciones judiciales a través de medios electrónicos en algunos despachos judiciales, entre otros–, todavía no es posible contar con los expedientes judiciales en línea. Más allá de esto, resulta sorprendente que Colombia aún no cuente con una estrategia de cero papel en sus despachos judiciales, lo cual genera congestión, lentitud y problemas de archivo. Por lo tanto, contar con expedientes en línea es una acción prioritaria para ponerse a la altura de los estándares internacionales.

Acción pública. Diseñar e implementar modelos diferenciados de gestión judicial para los despachos, las oficinas de

reparto judicial y las oficinas de apoyo administrativo.

Esta acción es necesaria pues en la práctica, los jueces son los mismos gerentes de sus despachos, lo cual, además de ir en contra de su labor principal, no permite que exista una figura que se encargue exclusivamente de garantizar una administración eficiente de los despachos, acentuando los retrasos presentes hoy en día en la rama. De esta manera, se sugiere que las oficinas de apoyo administrativo adopten una posición más gerencial de cada despacho, y que las de reparto se encarguen de mejorar el flujo de casos en los despachos judiciales, mediante la categorización según su grado de complejidad y la priorización de aquellos que tengan un mayor retraso. Con base en esta categorización, las oficinas de apoyo administrativo podrían establecer un cronograma de estricto cumplimiento para la resolución de casos, con el fin de garantizar dicho cumplimiento e incluso reducir los tiempos procesales establecidos por ley⁶; de esta forma, no solo se promovería la eficiencia sino también la transparencia. Además, a manera de incentivo, se debería incluir el cumplimiento del cronograma de trabajo en la evaluación de desempeño de los jueces.

Acción pública. Crear un portal de conciliaciones en línea.

Esta estrategia podría promover los Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos (MASC), los cuales son una opción importante para atender casos que no necesitan entrar al sistema judicial para solucionarse. Un mayor uso de los MASC podría reducir la congestión en la rama judicial, e incluso los costos relacionados con la solución de disputas por la vía formal.

Este portal podría funcionar de manera similar al Online Dispute Resolution de la Unión Europea, iniciativa que la CEJ ha promovido en diferentes ocasiones. La ventaja de crear este portal es que facilitaría el acceso del público a las conciliaciones, disminuiría los costos de transacción, e incluso garantizaría mayor trazabilidad de los casos que ingresen por esta vía. Se sugiere que el portal funcione únicamente para resolver casos específicos que no requieran de mayor complejidad, como disputas comerciales entre un comprador y un vendedor. En consonancia con la experiencia internacional, los tiempos y procesos de resolución estarían claramente definidos, y un conciliador estaría a cargo de la mediación; y si después del límite establecido no se lograra llegar a un acuerdo, el proceso entraría al sistema formal de justicia.

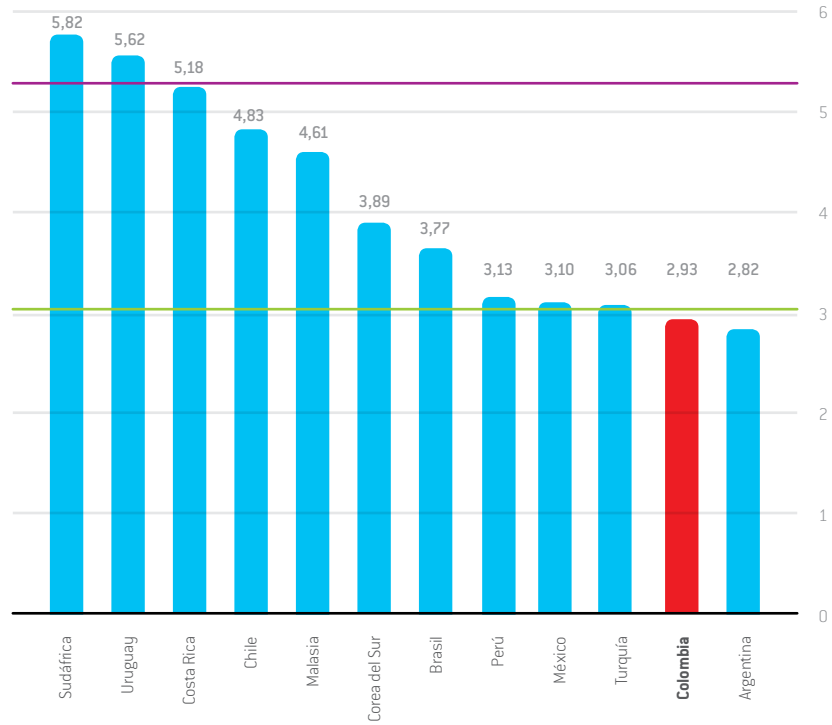
CALIDAD DE LA JUSTICIA



La rama judicial colombiana se percibe como muy poco independiente. Esto significa que las decisiones de los jueces parecen estar influenciadas por diferentes grupos de interés, situación que pone en peligro la calidad de las decisiones y la seguridad jurídica. En una escala de 1 a 7, Colombia obtuvo un puntaje de 2,93 en 2016, resultado que lo ubicó en la posición 113 entre 138 países (Gráfico 10). Además, el país ha caído drásticamente en este indicador, perdiendo 47 puestos en la última década (Gráfico 11).

Gráfico 10. Independencia Judicial (1-7, donde 7 representa un mejor desempeño). Colombia y países de referencia, 2016*.

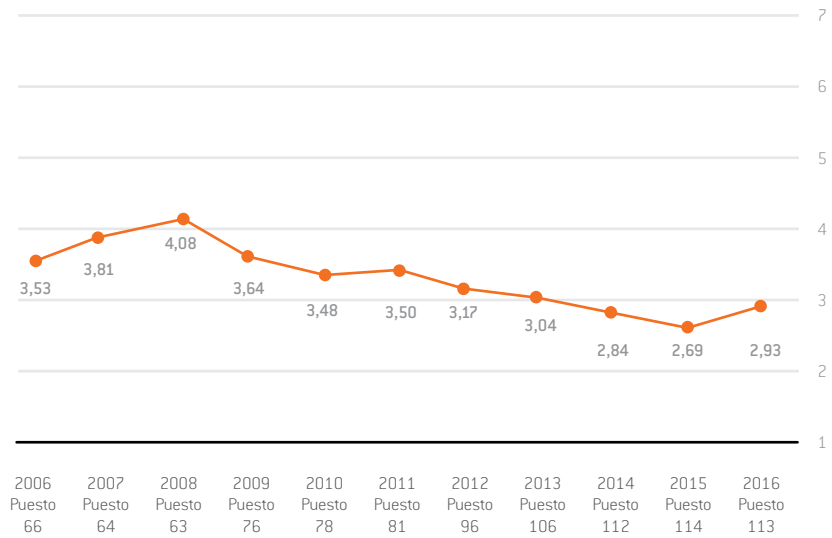
- Índice de 0 a 7
- Colombia
- OCDE
- América Latina



Fuente: WEF.

*Como se ha documentado, la independencia judicial se puede entender en al menos tres dimensiones: i) Imparcialidad de los jueces; ii) Autonomía interpretativa; y iii) Insularidad política de la rama judicial (Uprimny, 2014). La información acá presentada solo contempla la primera dimensión.

Gráfico 11. Independencia Judicial (1-7, donde 7 representa un mejor desempeño) Colombia, 2006-2016.



Fuente: WEF.



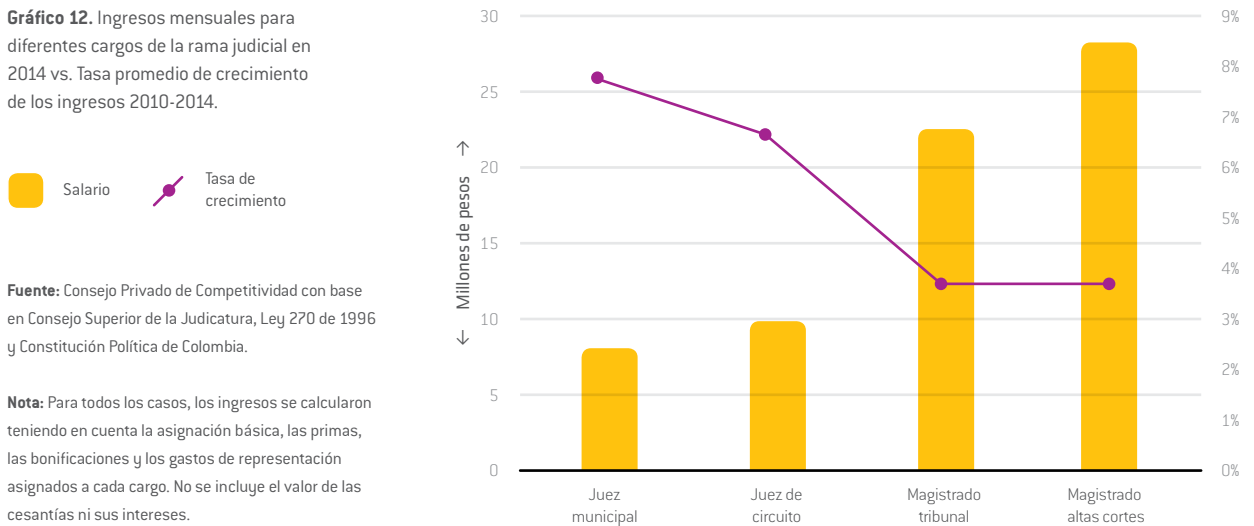
CALIDAD DE LA JUSTICIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Si bien la remuneración del capital humano de la rama judicial se ha incrementado en los últimos años (Gráfico 12), dicho aumento no ha estado acompañado de mayores requisitos de entrada a la rama (Cuadro 1), lo cual implica que, aunque se esté ofreciendo altos incentivos económicos para realizar este tipo de labores, no necesariamente se está atrayendo a los mejores profesionales para impartir justicia en Colombia. Se destaca la labor de juez, que ha tenido incrementos de un promedio del 8% anual en sus ingresos totales, los cuales incluyen asignación básica mensual, prima especial, prima de servicios, prima de vacaciones, prima de navidad, bonificación judicial, bonificación de actividad judicial y bonificación por servicios; y sin embargo, cuentan con requisitos académicos y laborales muy bajos que no parecen suficientes para una labor de la que depende, en gran medida, la calidad de la justicia en el país.

Gráfico 12. Ingresos mensuales para diferentes cargos de la rama judicial en 2014 vs. Tasa promedio de crecimiento de los ingresos 2010-2014.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Consejo Superior de la Judicatura, Ley 270 de 1996 y Constitución Política de Colombia.

Nota: Para todos los casos, los ingresos se calcularon teniendo en cuenta la asignación básica, las primas, las bonificaciones y los gastos de representación asignados a cada cargo. No se incluye el valor de las cesantías ni sus intereses.

Cuadro 1. Requisitos de entrada para diferentes cargos en la rama judicial

REQUISITO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
JUEZ MUNICIPAL	Abogado	Dos años en cualquier actividad jurídica
JUEZ DE CIRCUITO	Abogado	Cuatro años en cualquier actividad jurídica
MAGISTRADO DE TRIBUNAL	Abogado	Ocho años en cualquier actividad jurídica
MAGISTRADO DE ALTA CORTE	Abogado	Quince años en la rama judicial, o en el ministerio público, o en la profesión de abogado o en cátedra universitaria en disciplinas jurídicas. Para el Consejo Superior de la Judicatura experiencia de diez años en la profesión de abogado

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Consejo Superior de la Judicatura, Ley 270 de 1996 y Constitución Política de Colombia.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

Acción regulatoria. Elevar los requisitos para ser juez en Colombia.

Esto implicaría modificar la Ley 270 de 1996. Como recomendó el CPC en su Informe Nacional de Competitividad 2015-2016, estos requisitos deberían elevarse en al menos dos dimensiones:

- 1 Exigir a todos los aspirantes a jueces profundización o especialización en el área en que van a desempeñarse, lo cual garantizaría que tengan los conocimientos necesarios para resolver de manera satisfactoria los diferentes casos. En este sentido, un aspirante a juez del área civil necesitaría contar, por lo menos, con una especialización en derecho civil o con experiencia específica suficiente en esta área.
- 2 Requerir mayor experiencia a los jueces de conocimiento que a los de control de garantías, pues los jueces de conocimiento –al ser los encargados, entre otras cosas, de emitir sentencias, necesitan tener criterios más precisos para desempeñar su cargo.

Acción regulatoria. Aumentar el número de sentencias de unificación.

Esto permitiría unificar posturas divergentes sobre un mismo asunto, situación que trae un alto grado de inseguridad jurídica como el que se percibe hoy en día.

En este sentido, se sugiere que las altas cortes, junto con el sector privado, identifiquen aquellas sentencias contradictorias en temas recurrentes que afectan el sector productivo colombiano, y emitan sentencias de unificación en estos temas, buscando siempre que dicha sentencia de unificación no tenga un impacto negativo en las finanzas públicas o en el buen funcionamiento del mercado, de manera que no se vea afectada la competitividad empresarial.

Acción regulatoria. Establecer las sentencias de unificación como fuente principal del Derecho.

Esto significa que las decisiones de los jueces deben seguir, obligatoriamente, los lineamientos de estas sentencias. Dicha acción es necesaria, pues tal como lo establece la CEJ, en la actualidad es posible que los jueces se alejen de precedentes judiciales, y aunque en teoría esto debe hacerse de manera excepcional, explicando los motivos que justifiquen esta acción, en la práctica no es posible asegurar la excepcionalidad de estas decisiones. Lo anterior conlleva riesgos de inseguridad jurídica, incoherencia en las decisiones, baja calidad de las sentencias y poca efectividad de la jurisprudencia⁷. No obstante, el CPC sugiere que, en principio, solo las sentencias de unificación sean fuente principal del Derecho, teniendo en cuenta el principio de autonomía judicial y la posibilidad de que exista jurisprudencia de baja

calidad, riesgo que se espera sea menor en una sentencia de unificación, donde las altas cortes habrán tenido que hacer un análisis exhaustivo para unificar las decisiones.

Acción regulatoria. Eliminar las tutelas contra sentencias judiciales.

Como lo ha documentado el CPC, las tutelas contra sentencias judiciales generan inseguridad jurídica en los procesos, pues, además de alargarlos, pueden contradecir decisiones previamente acordadas en las instancias regulares. Lo anterior hace que en la práctica no exista la “cosa juzgada” en Colombia, lo que genera incertidumbre en el entorno empresarial colombiano. En este sentido, las tutelas contra sentencias judiciales se deberían reemplazar por una verificación más rigurosa de constitucionalidad en las instancias del caso, lo cual además de reducir la inseguridad jurídica, conllevaría a decisiones judiciales de mayor calidad. Dado que esta es una acción de largo plazo, se sugiere que en el mediano plazo se regulen las tutelas contra sentencias judiciales mediante la imposición de mayores requisitos para presentarlas, tales como el establecimiento de plazos estrictos para hacerlo, la obligatoriedad de presentarlas con un abogado, y la aceptación del recurso únicamente si el afectado alega una violación de sus derechos fundamentales dentro del proceso, más no como un recurso adicional para alargarlo.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Modificar la Ley Estatutaria de la Administración de Justicia (Ley 270 de 1996), en lo referente al Sistema Nacional de Estadísticas Judiciales.	Mediano		Ministerio de Justicia: Viceministerio de Promoción de la Justicia	Acción regulatoria
Implementar una estrategia de justicia abierta.	Corto		Rama Judicial	Acción pública
Crear un programa para mejorar los perfiles de los magistrados del Consejo Superior de la Judicatura.	Corto		Corte Suprema de Justicia, Consejo de Estado y Corte Constitucional	Acción pública
Implementar el expediente judicial digital.	Corto		Unidad de Informática del Consejo Superior de la Judicatura	Acción pública
Diseñar e implementar modelos diferenciados de gestión judicial para los despachos, las oficinas de reparto judicial y las oficinas de apoyo administrativo.	Mediano		Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura	Acción pública
Crear un portal de conciliaciones en línea.	Corto		Ministerio de Justicia: Viceministerio de Promoción de la Justicia / Dirección de Métodos Alternativos y Solución de Conflictos	Acción pública
Elevar los requisitos para ser juez en Colombia.	Mediano		Ministerio de Justicia: Viceministerio de Promoción de la Justicia	Acción regulatoria
Aumentar el número de sentencias de unificación.	Corto		Altas cortes	Acción regulatoria
Establecer las sentencias de unificación como fuente principal del Derecho.	Largo		Ministerio de Justicia: Viceministerio de Promoción de la Justicia / Dirección de Métodos Alternativos y Solución de Conflictos	Acción regulatoria
Eliminar las tutelas contra sentencias judiciales.	Largo		Ministerio de Justicia: Viceministerio de Promoción de la Justicia / Dirección de Métodos Alternativos y Solución de Conflictos	Acción regulatoria

Plazo



Avance





NOTAS

1. Aunque el sistema de justicia es más amplio que la rama judicial, pues muchos actores diferentes a esta prestan servicios de justicia, este capítulo se enfocará principalmente en dicha rama, dado el papel
2. Para una definición más exhaustiva del concepto de imperio de la ley ver <http://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index>. Complementariamente, de acuerdo con la Corte Constitucional, el Imperio de la Ley se define como “[...] la aplicación del conjunto de normas constitucionales y legales, valores y objetivos, incluida la interpretación jurisprudencial de los máximos órganos judiciales” (Sentencia C-539 de 2011).
3. Estos resultados coinciden parcialmente con los de la Encuesta Nacional de Necesidades Jurídicas de Dejusticia, en la que cerca de la mitad de los encuestados consideró que los funcionarios judiciales son corruptos o muy corruptos. Sin embargo, al comparar las respuestas de quienes acudieron a alguna autoridad judicial y quienes no, la encuesta muestra que la percepción de corrupción es mayor entre quienes no han tenido contacto con las autoridades judiciales.
4. Para más información sobre cómo se realiza este cálculo, ver <http://espanol.doingbusiness.org/Methodology/enforcing-contracts#time>

5. Se estima que entre 2012 y 2014 el presupuesto del Plan Nacional de Descongestión fue de \$1,70 billones.
6. Según la Corporación Excelencia en la Justicia (CEJ) únicamente el 51% de los procesos ejecutivos, el 32% de los procesos penales y el 42% de los procesos laborales cumplen los tiempos procesales.
7. Es importante mencionar que la inseguridad jurídica no solo tiene una estrecha relación con la rama judicial, sino también con todo el sistema normativo del país. Por lo tanto, las estrategias para reducirla contemplan la necesidad de mejorar el ordenamiento jurídico y racionalizar y simplificar la normativa vigente (ver capítulo Eficiencia del Estado).



REFERENCIAS

- 1 Consejo Privado de Competitividad. (2012). *Informe Nacional de Competitividad 2012-2013*.
- 2 Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*.
- 3 Consejo Superior de la Judicatura. (2016). *Informe al Congreso de la República: 2015*.
- 4 Corporación Excelencia en la Justicia. (2016). *Caracterización de la justicia-*

formal en Colombia y elementos para la construcción de una agenda estratégica para su mejoramiento. Premio Luis Carlos Sarmiento. ANIF.

- 5 Corporación Excelencia en la Justicia, Cámara de Comercio de Bogotá y Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Análisis conceptual del Sistema Nacional de Conciliación en Colombia en sus 25 años: Construyendo diálogo y paz para el futuro*. Premio Luis Carlos Sarmiento. ANIF.
- 6 Dejusticia. (2016). *El problema administrativo de la rama judicial*.
- 7 Dejusticia. (2013). *Ante la justicia: Necesidades jurídicas y acceso a la justicia en Colombia*. Bogotá D.C.: Colección Dejusticia.
- 8 Uprimny, R. (2015). *Corporativismo Judicial*. El Espectador.
- 9 Uprimny, R. (2014). *El grado adecuado de independencia judicial*. El Espectador.





CORRUPCIÓN



Índice de percepción de la corrupción. Puesto entre 168 países (1 indica el país con menor percepción de corrupción).

Fuente: Transparencia Internacional (2015).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Corrupción en el sector público	Índice de percepción de la corrupción	8 de 18 ¹	7 de 18 ⁴		Transparencia Internacional
	Control de la corrupción	4 de 18	7 de 18 ²		Banco Mundial
	Rendición de cuentas del gobierno	13 de 18	12 de 18 ²		Banco Mundial
	Desvío de fondos públicos	9 de 18	13 de 18		WEF
	Favoritismo en las decisiones de los funcionarios públicos ⁵	6 de 18	7 de 18		WEF
	Transparencia en las políticas de gobierno	2 de 18	8 de 18		WEF
	Índice de transparencia del presupuesto nacional	3 de 11	6 de 15 ⁴		International Budget Partnership
Corrupción en el sector privado	Comportamiento ético de las firmas	2 de 18	8 de 18		WEF
	Pagos irregulares y sobornos	9 de 18 ⁴	9 de 18		WEF
	Sobornos y corrupción	2 de 6	5 de 7 ⁴		IMD
	Índice de transparencia en el mercado inmobiliario	7 de 10	9 de 13		Jones Lang LaSalle

Notas:

1/ Dato correspondiente al año 2012. Aunque el Índice de Percepción de Corrupción se calcula desde 1995, únicamente es comparable desde 2012, año en el que se realizó un ajuste de metodología. Para más información ver <http://www.transparency.org/cpi2015#downloads>. 2/ Dato correspondiente al año 2014. 3/ Dato correspondiente al año 2010.

4/ Dato correspondiente al año 2015. 5/ El favoritismo hace referencia a las preferencias o favores concedidos por funcionarios públicos a determinados individuos o firmas.



La corrupción -entendida como el abuso de poder o de confianza por parte de un actor para obtener beneficios personales o de un grupo determinado de poder, en detrimento de los intereses colectivos¹- es un obstáculo para la economía colombiana. Así lo revela el Foro Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés), que evidencia que ésta ha sido uno de los factores más problemáticos para hacer negocios en el país durante los últimos diez años. Lo anterior coincide con diferentes estudios que comprueban que este fenómeno desestimula la inversión y el crecimiento económico, al tiempo que aumenta los niveles de desigualdad, e incluso distorsiona los incentivos del sector público, reduciendo su eficiencia². En consecuencia, no resulta sorprendente que los países más competitivos estén asociados a bajos niveles de corrupción.

Durante la última década Colombia no ha logrado mejorar en el índice de percepción de la corrupción de Transparencia Internacional, e incluso ha empeorado en temas como favoritismo, control de la corrupción, desvío de fondos públicos, sobornos, y comportamiento ético del sector privado, entre otros. Dicha situación demuestra que los importantes avances normativos que ha tenido Colombia en la lucha contra la corrupción, tales como el Estatuto Anticorrupción, la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, o la Ley General de Archivos, necesitan esfuerzos adicionales para avanzar de manera más clara. Para prevenir, desincentivar y reducir la corrupción, se requiere de una estrategia integral que involucre a los sectores públicos y privado y a la sociedad civil, y que logre atacar

las diferentes causas que explican este fenómeno, las cuales pueden abarcar diferentes frentes, incluyendo el económico, el sancionatorio, el educativo y el cultural, entre otros.

En este contexto, el presente capítulo ofrece un análisis de la corrupción en el país, y de la percepción de la misma, tanto en el sector público como en el sector privado. Para ambos casos, se realiza un diagnóstico del estado y el avance de Colombia en la lucha contra la corrupción durante los últimos años, comparando el desempeño del país con el de otros países de referencia. Así mismo, se plantean una serie de recomendaciones que, a juicio del CPC, apuntan a reducir de manera efectiva este fenómeno. Dichas recomendaciones responden a acciones públicas, privadas, regulatorias, y a coordinaciones público-privadas.

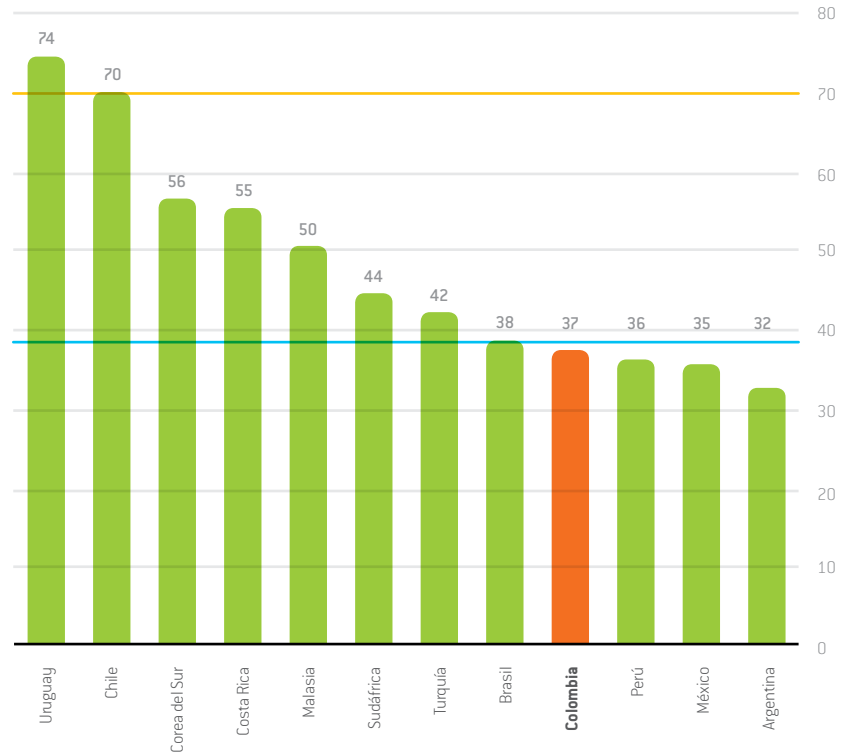


CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

PERCEPCIÓN

De acuerdo con Transparencia Internacional, Colombia es un país con una percepción alta de corrupción pública. En el 2015, el país registró niveles de percepción de corrupción levemente mayores al promedio de América Latina, a pesar del bajo desempeño de la región en este indicador. Más aún, Colombia se ubica en la posición 83 entre 167 países en esta dimensión, muy alejada del promedio de la OCDE y de líderes regionales como Uruguay y Chile³.

Gráfico 1. Índice de percepción de la corrupción (0-100, donde 100 representa un país con corrupción nula). Colombia y países de referencia, 2015.



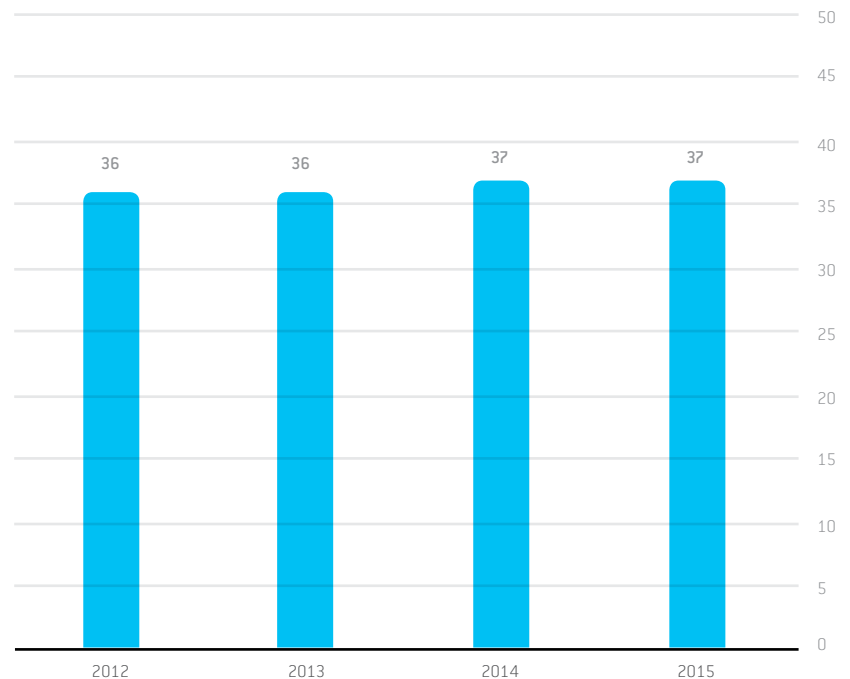
Fuente: Transparencia Internacional.

La percepción de corrupción en el sector público en Colombia ha estado prácticamente estancada durante los últimos cuatro años. Esta tendencia resulta preocupante, pues refleja, entre otras cosas, la baja efectividad que se percibe en el país en términos de lucha contra la corrupción.

Gráfico 2. Índice de percepción de la corrupción 0-100, donde 100 representa un país con percepción de corrupción nula). Colombia, 2012-2015*.

Fuente: Transparencia Internacional.

***Nota:** Aunque el Índice de Percepción de la Corrupción se calcula desde 1997, únicamente es comparable desde 2012, año en el que se presentó un cambio de metodología.



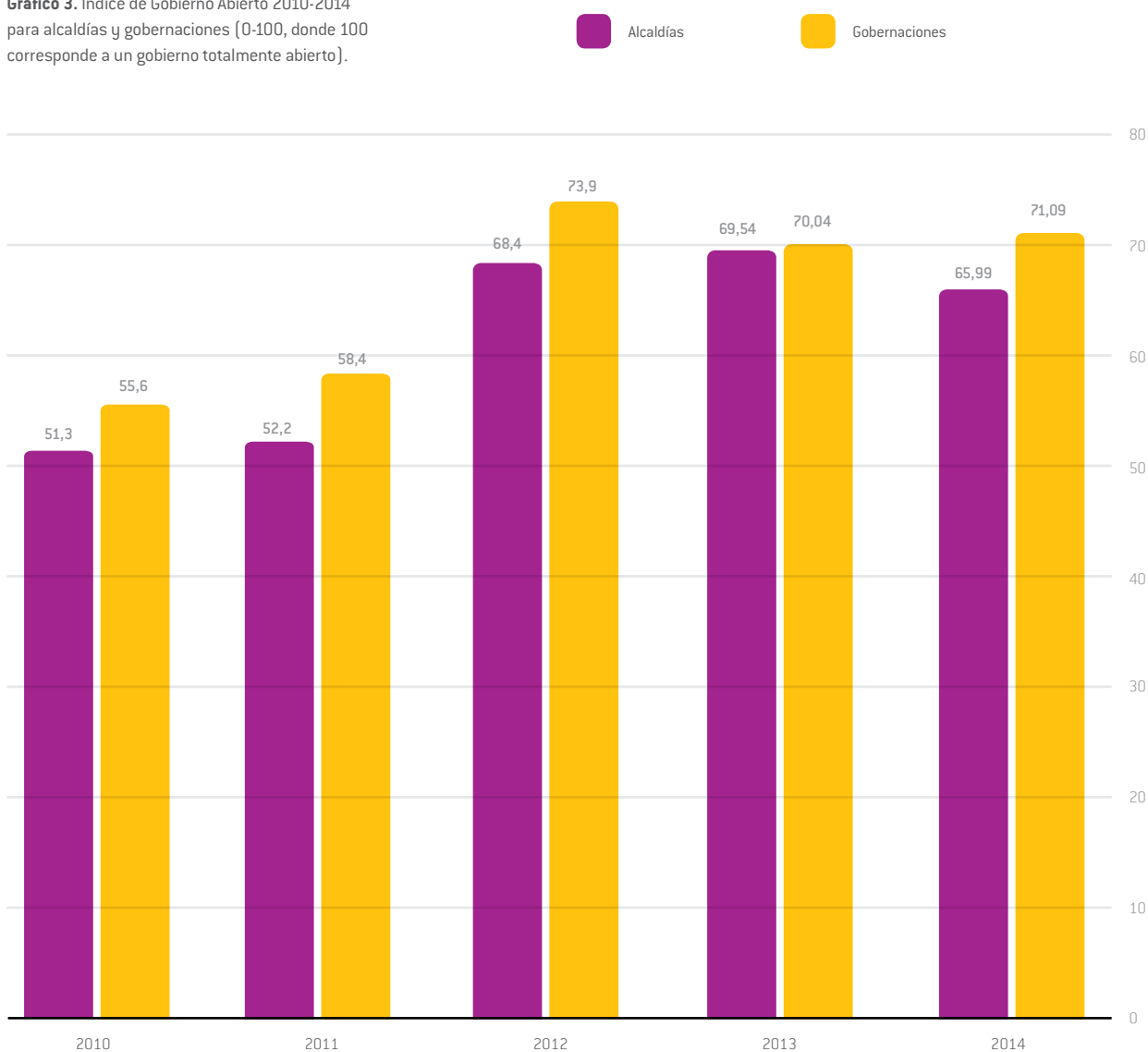
CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO



TRANSPARENCIA

Un gobierno transparente y abierto, que permita a sus ciudadanos un mayor diálogo a través de mecanismos claros de rendición de cuentas, y de difusión y socialización de la información, presenta menores riesgos de corrupción. Esto es precisamente lo que captura el Índice de Gobierno Abierto (IGA), el cual evalúa el cumplimiento de normas estratégicas anticorrupción mediante las buenas prácticas en organización, exposición y diálogo de la información en entidades territoriales⁴. Desde su primera medición en 2010, se observa que, en promedio, tanto alcaldías como gobernaciones han mejorado en el cumplimiento de normativa anticorrupción, aumentando así su transparencia (Gráfico 3). Sin embargo, al observar el desempeño específico de algunas alcaldías y gobernaciones del país, es evidente el espacio de mejora que aún tienen muchos gobiernos locales para cumplir con los estándares adecuados anticorrupción (Mapa 1 y Mapa 2).

Gráfico 3. Índice de Gobierno Abierto 2010-2014 para alcaldías y gobernaciones (0-100, donde 100 corresponde a un gobierno totalmente abierto).

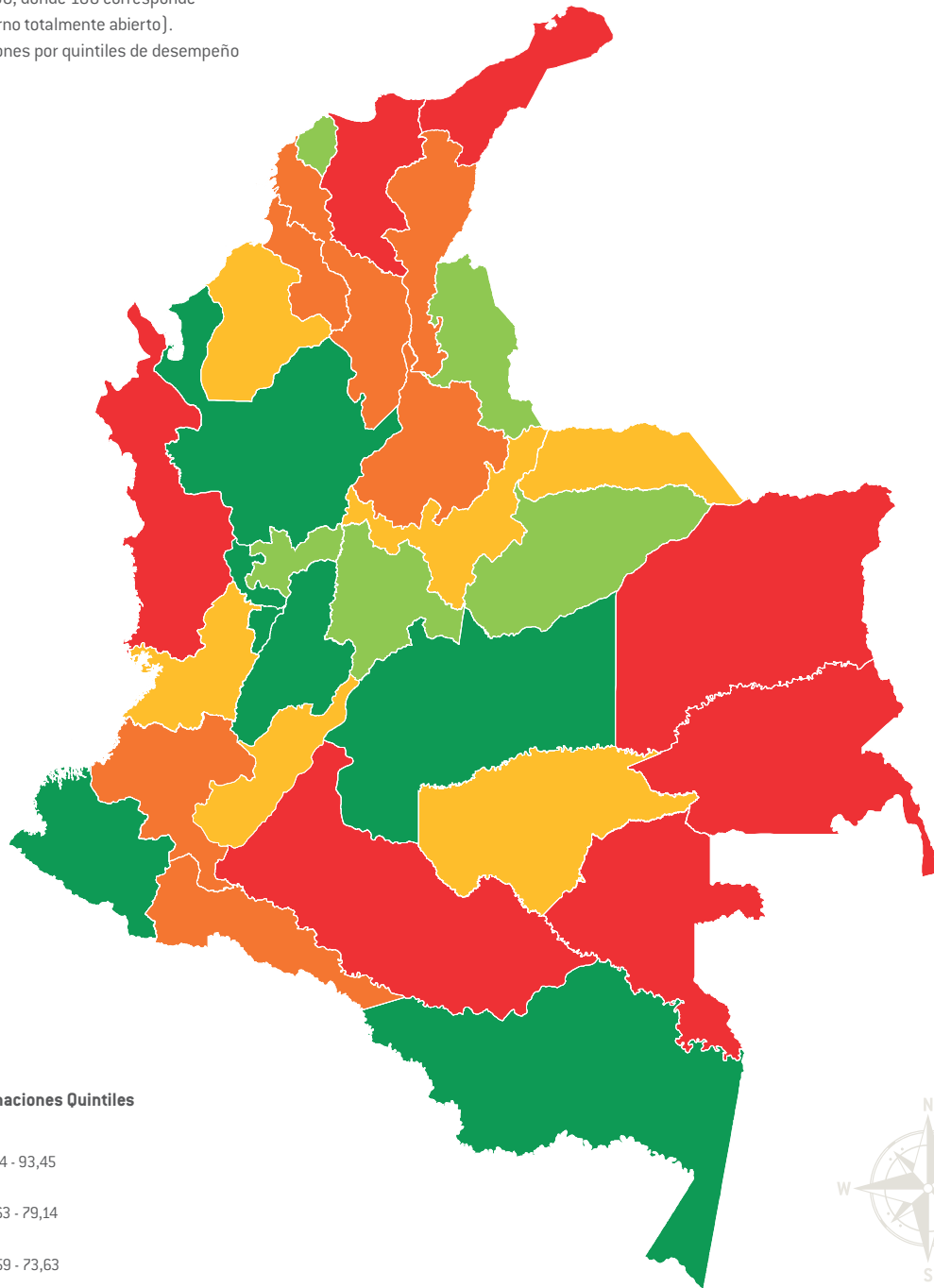


Fuente: Procuraduría General de la Nación.



CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

Mapa 1. Índice de Gobierno Abierto 2014-2015 (0-100, donde 100 corresponde a un gobierno totalmente abierto).
Gobernaciones por quintiles de desempeño

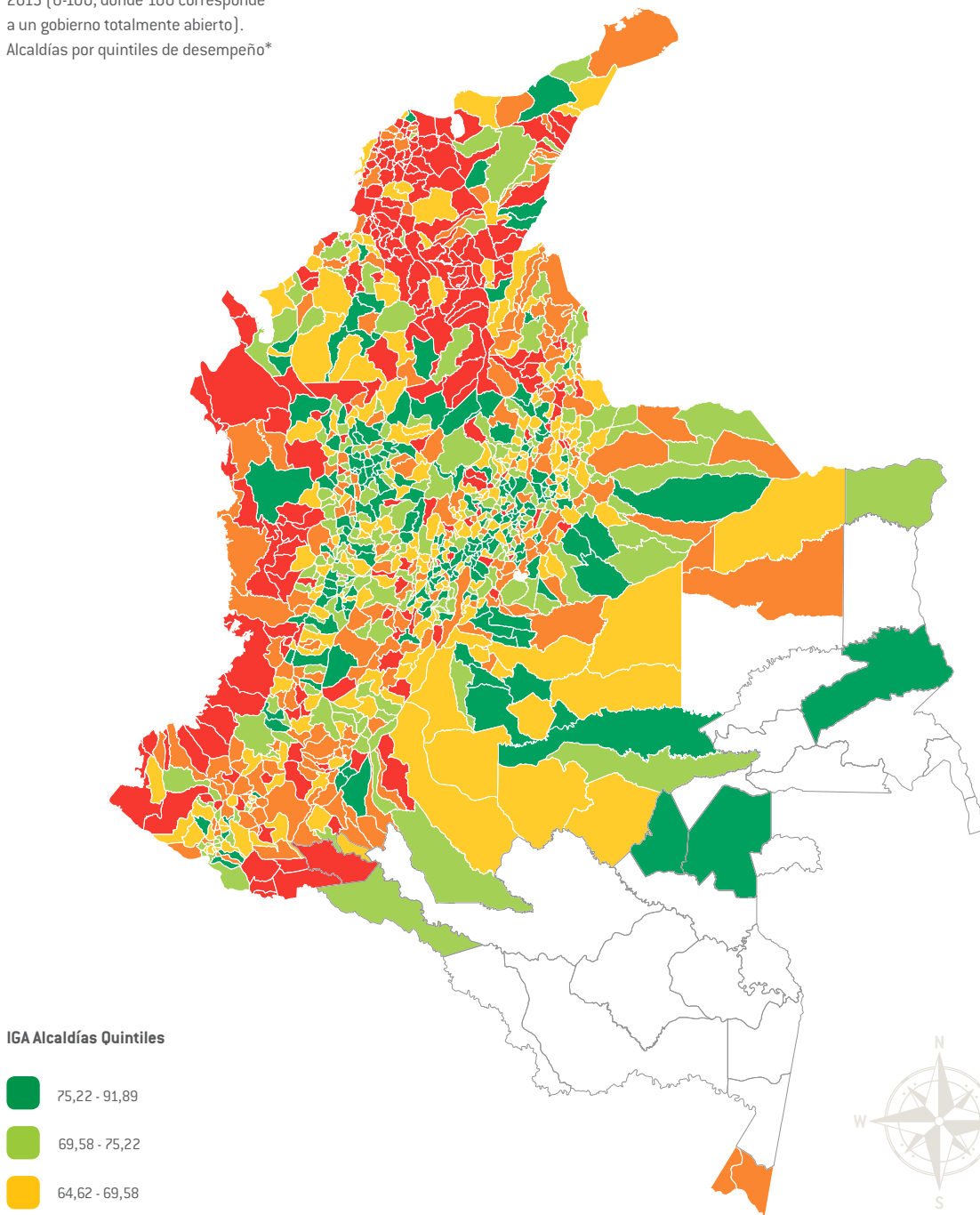


Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Procuraduría General de la Nación.

CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO



Mapa 2. Índice de Gobierno Abierto 2014-2015 (0-100, donde 100 corresponde a un gobierno totalmente abierto). Alcaldías por quintiles de desempeño*



IGA Alcaldías Quintiles

- 75,22 - 91,89
- 69,58 - 75,22
- 64,62 - 69,58
- 56,48 - 64,62
- 20,93 - 56,48

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Procuraduría General de la Nación.

***Nota:** Los espacios en blanco dentro del mapa corresponden a Corregimientos Departamentales los cuales no se miden en el IGA.



CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

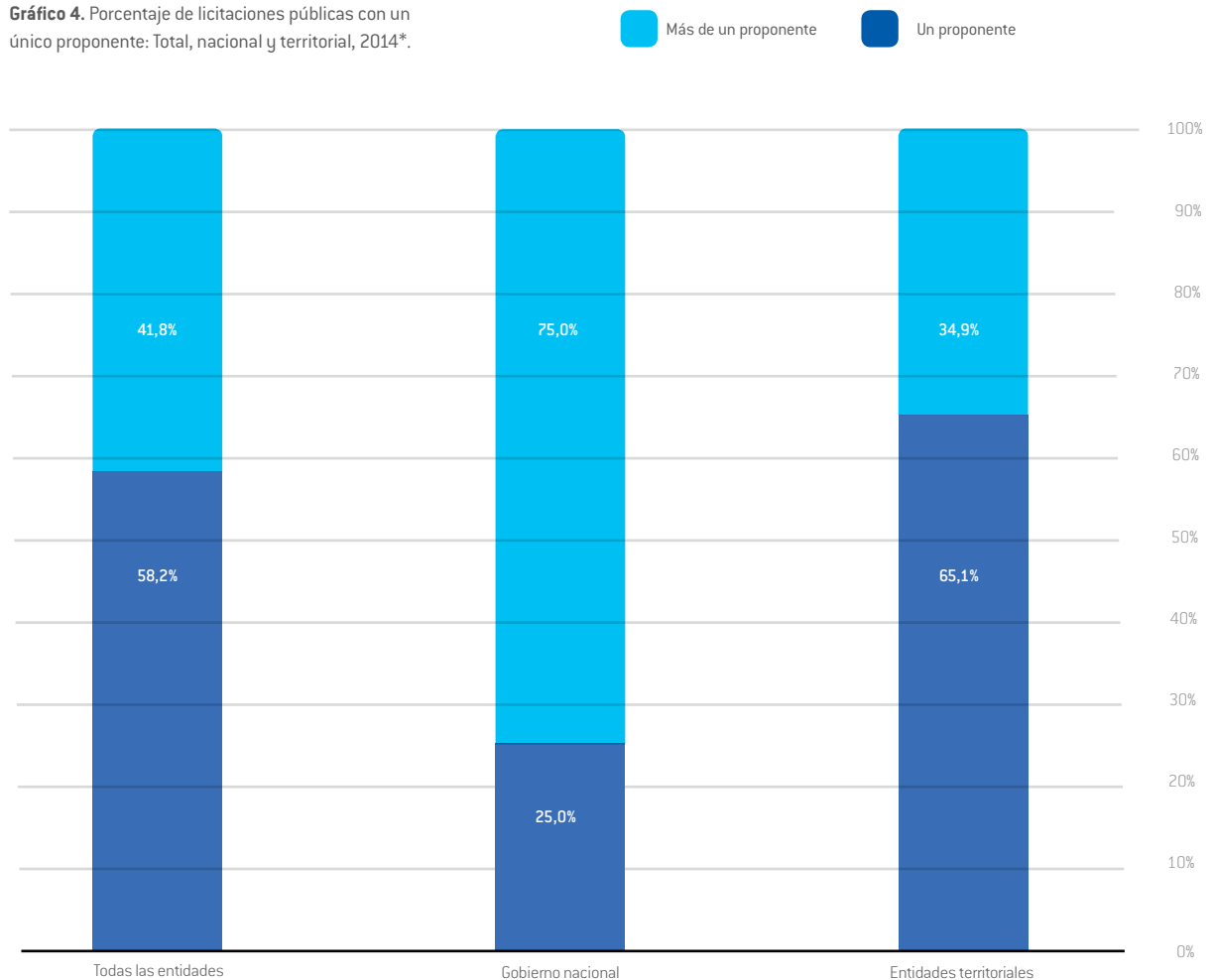
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA

La falta de competencia en los procesos de contratación pública puede darse por diversas razones, ya sea porque en determinada región exista una actividad económica incipiente que no fomente la existencia de varios oferentes de algún bien o servicio, o incluso porque se presenten irregularidades que lleven a la asignación de un contrato con pocos proponentes. En consecuencia, este fenómeno es uno de los principales síntomas de corrupción en este tipo de procesos, pues puede esconder fenómenos irregulares en la contratación pública, tales como la colusión entre oferentes, o el favoritismo frente a determinado oferente que lleve a excluir a priori a los demás, entre otros [Banco Mundial, 2012; Transparency International, 2014]. En este sentido, al analizar una muestra representativa de licitaciones públicas adjudicadas en 2014 en Colombia⁵, se observa que existe una competencia muy baja en esta modalidad de contratación⁶. Resulta preocupante que más del 58% de las licitaciones públicas contaran con un solo proponente, cifra que asciende al 65,1% para las licitaciones a nivel territorial. Estos resultados son consistentes con los estudios hechos por la Cámara Colombiana de la Infraestructura y la Sociedad Colombiana de Ingenieros, que también revelan un problema de competencia en la contratación pública no solo en las licitaciones públicas, sino también en otras modalidades de contratación.

Gráfico 4. Porcentaje de licitaciones públicas con un único proponente: Total, nacional y territorial, 2014*.



Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en SECOP.

*Nota 1: Tamaño de la muestra: 368 licitaciones públicas.

*Nota 2: Para aquellas licitaciones públicas con más de un adjudicado, el número de proponentes se calculó como el total de proponentes sobre el total de adjudicados.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECUADRO 1
CORRUPCIÓN EN EDUCACIÓN: EL CASO DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR (PAE)

La falta de transparencia en la ejecución de recursos, y la poca competencia en los procesos de compra pública terminan afectando sectores fundamentales para la sociedad y la competitividad del país. Aunque existen muchos ejemplos, tales como la corrupción en la infraestructura, la salud, o la justicia, entre otros, resulta especialmente preocupante el caso del Programa de Alimentación Escolar (PAE), estrategia fundamental para garantizar niveles básicos que permitan el desarrollo educativo integral desde la primera infancia. De acuerdo con los hallazgos hechos de la Contraloría General de la República, con el desarrollo del PAE se comprometieron recursos importantes de la Educación en actos de corrupción. A continuación se presenta una síntesis de dichos hallazgos.

El PAE es una estrategia que establece el suministro de un complemento alimentario para niños y jóvenes durante la jornada escolar en establecimientos oficiales, vital para el acceso y permanencia de los mismos en el sistema educativo. Recientemente, la Contraloría General de la República denunció hallazgos fiscales en este programa, es decir, situaciones que llevan al detrimento patrimonial del país. El total de hallazgos asciende a \$12.745 millones de pesos, que resulta crítico si se tiene en cuenta que los recursos de este programa provienen de transferencias hechas por el Ministerio de Educación Nacional y corresponden al 0,5% de los recursos del Sistema General de Participaciones. En el Cuadro 1 se hace un análisis de las principales irregularidades del PAE, las cuales se concentran en la Costa Caribe y abarcan desde problemas relacionados con la calidad y cantidad de los alimentos suministrados, hasta irregularidades en el proceso de contratación de los operadores.

Cuadro 1. Principales hallazgos de las auditorías hechas al Programa de Alimentación Escolar (PAE)

No.	Hallazgos
1	En promedio, los operadores entregaron un 57% de las raciones de comida contratadas, a pesar de cobrar el 100%.
2	Los estudiantes se enfrentan a riesgos de consumir alimentos en descomposición, preparados en cocinas inapropiadas y almacenados en condiciones sanitarias deficientes.
3	No se cumplen con los componentes nutricionales diarios que requiere cada estudiante según lo establecido en la normatividad.
4	No se lleva un control de las raciones diarias entregadas y en muchos casos, no se cubre al total de estudiantes.
5	La mayoría de contratos del PAE se realizaron a través de contratación directa. Se presentan casos de operadores que suscribieron más de un contrato, y hacen presencia en varias regiones, con una razón social diferente en cada una de ellas. Además, cuando se optó por licitación pública, en el 88% de los casos solo se presentó un proponente.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en Contraloría General de la República.

Entre todos estos hallazgos, se destaca la poca competencia derivada del proceso de contratación de los operadores del PAE. Resulta preocupante la alta proporción de contrataciones directas, y, más aún, la concentración de más de un contrato a un solo operador. Como se ha documentado, esta situación se puede explicar, al menos parcialmente, por los pocos incentivos con los que cuenta el sector privado para participar en el PAE y de esta manera contar con un proceso competitivo. Por ejemplo, el diseño institucional del programa no tiene en cuenta aspectos fundamentales para promover la competencia, tales como las diferencias regionales en los precios de los alimentos, la necesidad de que haya coincidencia entre los desembolsos de los contratos y las inversiones de los contratistas, la información sobre quienes serán los beneficiarios del PAE, el tipo de infraestructura disponible, entre otros. A esto se suma la existencia de lineamientos muy estrictos de contratación, que terminan excluyendo a aquellos contratistas con un alto conocimiento del objeto del contrato, pero poca experiencia en la dinámica de la contratación estatal (Nupia, 2015). Estos hallazgos son un ejemplo claro de las consecuencias que puede tener la poca competencia en los procesos de contratación pública, las cuales pueden llevar a una adjudicación irregular de recursos, que termina, a la larga, en un uso de los recursos que no responda al interés público.



CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CLIENTELISMO

De acuerdo con Sánchez y Barrios (2015) en las pasadas elecciones presidenciales en Colombia el clientelismo a nivel municipal se manifestó a través de la intimidación a los votantes y del patronazgo positivo -definido como el ofrecimiento de un favor a cambio de apoyo electoral-, fenómenos que reportaron, respectivamente, un 7% y un 7,7% de afectación del total de encuestados del estudio. Así mismo, se encontró que existe una mayor intimidación en municipios con riesgo de violencia, y un mayor patronazgo positivo en zonas afectadas por el fraude electoral⁷. Es importante tener en cuenta que las relaciones de patronazgo positivo pueden expresarse de diferentes maneras, entre ellas el favoritismo en los procesos de compra pública y las decisiones sobre las inversiones regionales que se financian a través del Presupuesto General de la Nación.

Cuadro 2. Incidencia de clientelismo por tipo de manifestación para las elecciones presidenciales de 2014.

Manifestación de clientelismo	Compra de votos	Intimidación	Patronazgo positivo	Patronazgo negativo
Definición	Entrega de dinero/ beneficios a cambio de voto	Amenazas a la seguridad del elector	Favor a cambio de apoyo electoral	Chantaje con la pérdida de empleo u otro a cambio de apoyo electoral
Incidencia global	Sin incidencia significativa	7% de afectados	7,7% de afectados	Sin incidencia significativa
Incidencia por tipología de municipio	Sin incidencia significativa	8,5% de los votantes en municipios con riesgo de violencia	10,8% de los votantes en municipios con fraude electoral	Sin incidencia significativa

Fuente: Sánchez y Barrios (2015).

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública Fortalecer el observatorio anticorrupción que administra la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República (STP).

El CPC recomienda que esta herramienta compile –a nivel nacional y territorial– todas las mediciones y sistemas de información de corrupción y de buenas prácticas para prevenirla. Un sistema de información de este tipo es un insumo fundamental para

enfocar las acciones y políticas anti-corrupción del país, pues permitiría identificar las principales fortalezas y debilidades de la nación y de cada departamento y municipio en términos de corrupción. Esto haría más eficiente la labor de los diferentes actores que trabajan el tema.

Aunque a la fecha el observatorio contiene algunos indicadores sobre transparencia, riesgos de corrupción y avances en la Política Pública Integral Anticorrupción, no ofrece una visión clara del estado de la corrupción en el país, y deja de lado

varios esfuerzos que vienen haciendo diversas instituciones para medir la corrupción y sus riesgos en diferentes ámbitos. En este sentido, el observatorio debería integrar las diferentes mediciones relacionadas con corrupción que se hacen en el país, y garantizar la interoperabilidad entre sistemas de información, de manera que se creen “tableros” de indicadores y alertas a nivel nacional, departamental y municipal. En el Cuadro 3 se hace una propuesta sobre los indicadores que, en principio, deberían incluirse en estos tableros.

Cuadro 3. Tableros de indicadores de corrupción en Colombia

Colombia	Entidades del orden Nacional	Departamentos y municipios
Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional)	Índice de Transparencia de las Entidades Nacionales (Transparencia por Colombia)	Índice de Gobierno Abierto (Procuraduría General de la Nación)
Avance en la Política Pública Integral Anticorrupción (Secretaría de Transparencia)	Resultados auditorías de las Entidades Nacionales (Contraloría General de la República)	Índice de Transparencia Departamental (Transparencia por Colombia)
Indicador de desvío de fondos públicos (WEF)	Cumplimiento en la creación y ejecución de Planes Anticorrupción (Secretaría de Transparencia)	Índice de Transparencia Municipal (Transparencia por Colombia)
Indicador de Favoritismo en las decisiones de los funcionarios públicos (WEF)	Índice de Percepción de la Corrupción de las Entidades Nacionales (Barómetro Global de la corrupción)	Índice de transparencia en la gestión de proyectos de regalías (Departamento Nacional de Planeación)
Índice de control de la corrupción (WEF)	Indicadores de “Integridad y Transparencia en la Competencia” y “Rendición de cuentas” en el sistema de compra pública (Colombia Compra Eficiente)	Indicadores de “Integridad y Transparencia en la Competencia” y “Rendición de cuentas” en el sistema de compra pública (Colombia Compra Eficiente)
Indicadores de “Integridad y Transparencia en la Competencia” y “Rendición de cuentas” en el sistema de compra pública (Colombia Compra Eficiente)		



CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

246

Acción regulatoria Reglamentar la creación del Portal Central de Transparencia Fiscal (PCTF).

Esta reglamentación, la cual es responsabilidad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se encuentra consignada en el Artículo 239 de la Ley 1753 de 2015, por la cual se establece el Plan Nacional de Desarrollo. Aunque ya existen algunas iniciativas en esta dirección, como el Sistema CHIP y el portal de transparencia económica (PTE) —que muestra la información fiscal del nivel nacional—, aún no existe un portal centralizado ampliamente difundido entre la ciudadanía, que permita revisar y visibilizar información fiscal tanto del nivel nacional como de las entidades territoriales de manera clara y efectiva. Tal como lo establece la Ley, el suministro de información sobre gestión fiscal y presupuestal debe hacerse obligatorio, tanto para las entidades del gobierno nacional como para las entidades territoriales. Más aún, y en concordancia con la Comisión Nacional Ciudadana de Lucha contra la Corrupción (CNCLCC), en dicho portal se debe incluir información sobre presupuesto en ejercicio, presupuesto histórico y ejecución presupuestal, de manera que se pueda hacer un monitoreo integral del desempeño presupuestal en el sector público, y se identifiquen alertas tempranas de posibles irregularidades⁸. Una estrategia similar ha sido muy efectiva en el caso del Sistema General de Regalías, en el que la falta de suministro de información detallada sobre estados de financiación y ejecución lleva a una suspensión preventiva de giros a la entidad territorial.

Acción pública Consolidar la red de gobernaciones abiertas.

A la fecha de elaboración de este informe, la Secretaría de Transparencia estaba conformando una red de gobernaciones abiertas, cuyo objetivo es agrupar aquellas gobernaciones comprometidas con el cumplimiento de estándares de transparencia. La idea es que en dicha red las gobernaciones puedan compartir mejores prácticas anti-corrupción que estén adoptando, y hacer un seguimiento a la estrategia de gobierno abierto de cada una de ellas y al cumplimiento regulatorio encaminado a reducir la corrupción. En este sentido, se espera que dicha estrategia permita mejorar el desempeño de aquellas regiones que aún se encuentran rezagadas en términos de transparencia, para así reducir los riesgos de corrupción.

Acción regulatoria Modificar el estatuto de contratación (Ley 80 de 1993) para que sea obligatorio el uso de pliegos-tipo en los procesos de contratación pública.

Esto evitaría la creación de “pliegos a la medida” de determinados proveedores, lo cual es síntoma de corrupción. En este sentido, el CPC destaca la iniciativa de Colombia Compra Eficiente, que —además de contar con una serie de documentos tipo que sirven como referencia a las entidades estatales—, a la fecha de elaboración de este informe estaba redactando un proyecto de ley para unificar las diferentes normativas sobre contratación y hacer algunas modificaciones, entre ellas la obligatoriedad de los pliegos estándar.

Se debe presentar este proyecto de ley lo antes posible, pues su aprobación resulta prioritaria.

Una vez aprobada la ley, es importante reglamentarla y definir un cronograma de implementación de los pliegos-tipo. Colombia Compra Eficiente debe iniciar una labor de socialización y acompañamiento, de manera que la transición hacia los pliegos estándar sea exitosa. Así mismo, se recomienda que la implementación de este tipo de pliegos se haga de manera gradual y en un plazo máximo de dos años a partir de su reglamentación, iniciando por las entidades de nivel nacional, seguido por los departamentos, y finalmente por los municipios.

Acción regulatoria Hacer obligatorio el uso del SECOP II.

Este sistema corresponde a la segunda versión del sistema público de contratación pública, y a diferencia del SECOP I permite realizar en línea todo el proceso de contratación. Colombia Compra Eficiente se encuentra en la etapa de despliegue del SECOP II, con lo cual se está difundiendo e implementando gradualmente su uso. Sin embargo, es necesario que a mediano plazo se haga obligatorio el uso del SECOP II en la normativa de contratación pública, tal como ocurre en la actualidad con el SECOP I. Lo anterior garantizaría que la plataforma se utilizara tanto en el nivel central como en el territorial.

Acción regulatoria Hacer obligatorias las audiencias públicas sobre proyectos de

inversión regionales que se financian con el Presupuesto General de la Nación.

En la actualidad, las partidas de inversión regional que se financian con el Presupuesto General de la Nación y que se agencian a través de los congresistas, han resultado ser uno de los mayores focos de corrupción y de clientelismo. En particular, la asignación de estos recursos muchas veces responde a alguna dinámica clientelista (de patronazgo positivo) entre el gobierno nacional y el gobierno local, o entre el congresista y algún actor local. En este sentido, dicha asignación se convierte en la contraparte a la que se compromete determinado mandatario a cambio de apoyo electoral. Por lo tanto, al involucrar a la sociedad civil en el proceso de presentación, aprobación y desarrollo de los proyectos de inversión no solo se pueden identificar alertas tempranas de irregularidades en la asignación de es-

tas partidas, sino que también se puede hacer un seguimiento a su desarrollo, para garantizar que dichas inversiones respondan a necesidades específicas de la región.

Acción pública Poner en marcha la ventanilla única de denuncias de casos de corrupción.

El CPC ha recomendado la puesta en marcha de dicha ventanilla desde el año 2013, pues al aumentar los canales de denuncia de corrupción, se incrementa la probabilidad de castigo a ese fenómeno, desincentivando las actividades corruptas. Resulta preocupante que la ventanilla se encuentre en una fase beta desde hace más de un año⁹. La STP y el MinTIC deben concluir el desarrollo de esta ventanilla única, por lo que es importante incluir esta acción como un objetivo estratégico dentro de sus planes de acción del 2017. Así mismo,

el CPC sugiere que, una vez desarrollada la ventanilla, su funcionamiento se delegue en la Dirección de Fiscalía Nacional Especializada contra la Corrupción, de manera que sea el ente investigador el que reciba las denuncias y adelante los procesos a los que haya lugar, o delegue los casos que no sean de su competencia en las demás entidades de control. Además, esta ventanilla única debe recoger otras iniciativas TIC relacionadas con la denuncia de corrupción, tales como la aplicación “elefantes blancos” y los portales de denuncias por corrupción de diferentes entidades. Así mismo, la ventanilla debe garantizar un sistema de seguimiento visible para el ciudadano, de manera que el denunciante tenga total transparencia sobre el estado de trámite sobre su denuncia. Posterior a esto, es fundamental hacer una difusión a los diferentes actores del país acerca del uso y beneficios de esta ventanilla única.

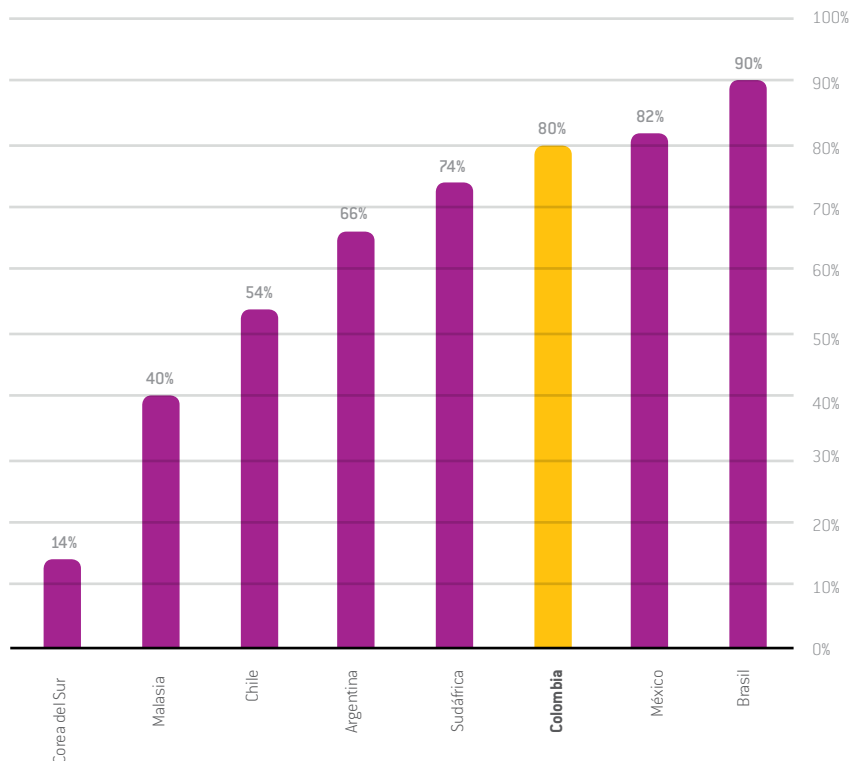
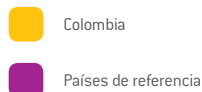


CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PRIVADO

SOBORNO

El soborno es visto como una de las prácticas más comunes de corrupción en el entorno empresarial colombiano. Así lo revelan diversos estudios y encuestas que se han hecho en los últimos años. En particular, la última encuesta global de fraude realizada por *Ernst & Young* muestra que el 80% de los encuestados en Colombia considera que los sobornos son recurrentes en los negocios¹⁰. En comparación con los países de referencia, dicho porcentaje únicamente es superado por Brasil y México.

Gráfico 5. Porcentaje de encuestados que consideran que los sobornos son recurrentes en el entorno de negocios. Colombia y países de referencia, 2015.

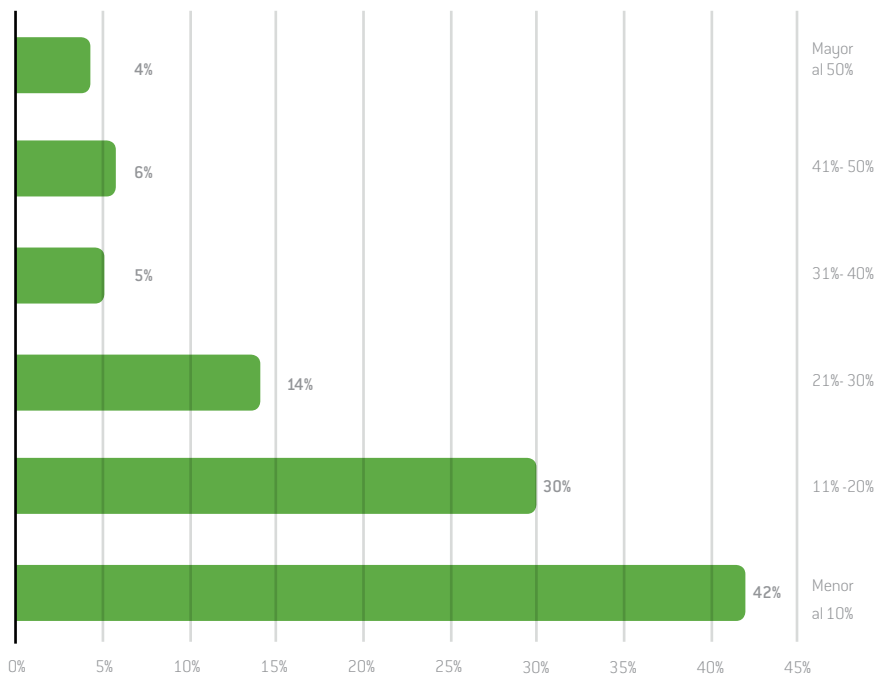


Fuente: Ernst & Young

Por su parte, la última encuesta sobre prácticas contra el soborno de Transparencia por Colombia y la Universidad Externado revela que más del 70% de las empresas encuestadas estiman que el valor del contrato que se paga de manera secreta para ganar la adjudicación de contratos se encuentra entre el 0% y el 20%, con un promedio ponderado de 17,3%. Esta estimación coincide parcialmente con los estudios hechos por Transparencia Internacional a nivel mundial en 2014, en los que se afirma que hasta un quinto del valor de los contratos públicos se pierde en corrupción.

Gráfico 6. Porcentaje del valor del contrato que su competidor tiene que pagar de manera secreta para ganar la adjudicación de contratos, 2014.

Fuente: Transparencia por Colombia y Universidad Externado.



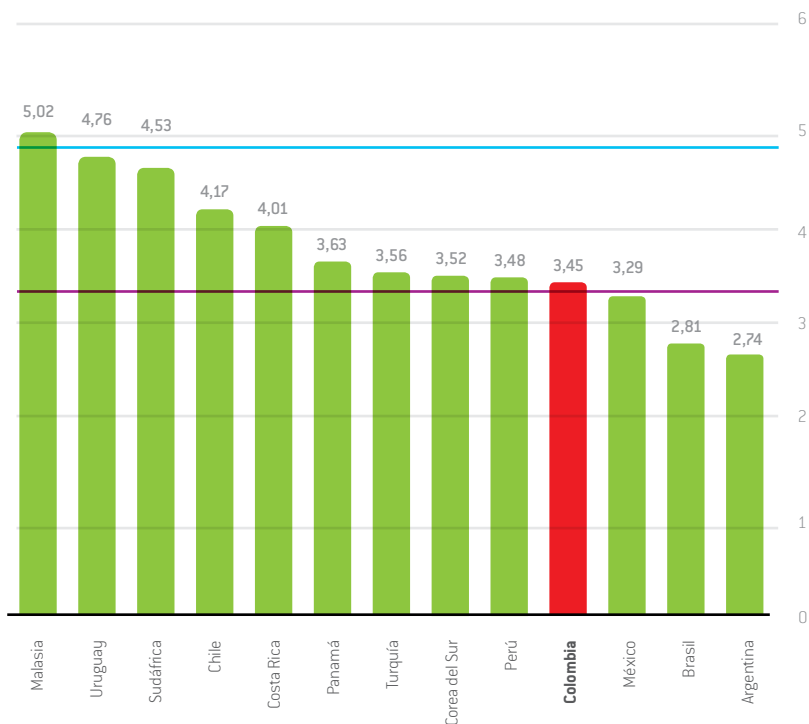
CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PRIVADO



ÉTICA EMPRESARIAL

De acuerdo con el Índice Global de Competitividad de 2016 del WEF, en una escala de 1 a 7 —siendo 7 el mejor desempeño— Colombia registra un valor de apenas 3,45 en términos del comportamiento ético de las firmas en su interacción con otros actores públicos y privados. A pesar de que el país supera a México, Brasil y Argentina en esta dimensión, solo supera ligeramente el promedio de América Latina, y se encuentra muy alejado del promedio de países de la OCDE.

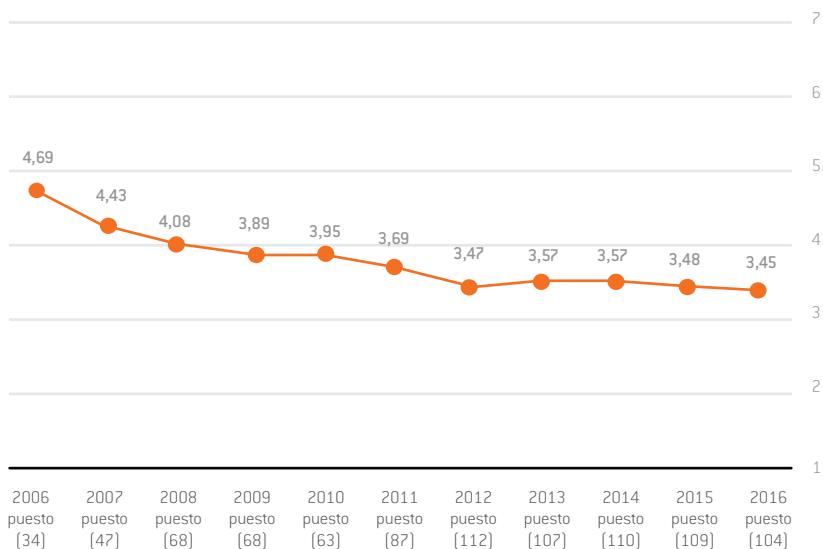
Gráfico 7. Comportamiento ético de las firmas (1-7, donde 7 representa el mejor desempeño). Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: WEF.

Aún más preocupante es el hecho de que Colombia ha caído drásticamente en este indicador de comportamiento ético empresarial en la última década: Mientras que en 2006 Colombia se ubicaba en el puesto 34 entre 122 países en este indicador —con un puntaje de 4,69— en el 2016 ya se encontraba en el puesto 104 entre 138 países, con lo cual se redujo en más de un punto su puntaje total. Lo anterior pone en evidencia el deterioro que se percibe en términos de buenas prácticas corporativas para evitar la corrupción privada, hecho que constituye un delito desde el establecimiento del Estatuto Anticorrupción¹¹.

Gráfico 8. Comportamiento ético de las firmas (1-7, donde 7 representa el mejor desempeño). Colombia 2006-2016.



Fuente: WEF.



CORRUPCIÓN EN EL SECTOR PRIVADO

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada Fortalecer el programa de Empresas Activas en Cumplimiento Anticorrupción -EACA-

Esta iniciativa es liderada por la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, y busca evaluar los programas anticorrupción al interior de las firmas, y conformar una lista de las empresas participantes que cumplan un puntaje mínimo requerido en esta evaluación, las cuales podrán utilizar una marca o logotipo que visibilice su participación en el programa y su alto compromiso con los estándares de transparencia¹².

Aunque la iniciativa apunta en la dirección correcta, pues promueve mejores prácticas anticorrupción en las empresas, y visibiliza a aquellas empresas comprometidas con la lucha contra la corrupción, es importante hacer algunos ajustes que garanticen su continuidad e imparcialidad. En particular, se sugiere lo siguiente:

- 1 Comprometer recursos del sector privado para la continuidad de la iniciativa. Específicamente, este programa debe apuntarle a financiarse con recursos públicos y privados. En este sentido, se sugiere que el liderazgo del programa no recaiga únicamente en la Secretaría de Transparencia, sino que sea compartido con alguna organización del sector privado como Confecámaras, la cual ha estado involucrada en el programa desde el inicio. Así mismo, las empresas deberían realizar un aporte mínimo para la evaluación.
- 2 Extender el programa a micro, pequeñas y medianas empresas, dado que la composi-

ción empresarial del país se concentra en este tipo de empresas, y, además, estas pueden enfrentar mayores retos a la hora de adoptar programas anticorrupción. Al respecto, vale la pena destacar que, para la fecha de elaboración de este informe, la Secretaría de Transparencia se encontraba en fase de preparación de un piloto para PYMES.

Acción regulatoria Establecer responsabilidad objetiva a las personas jurídicas que se encuentren involucradas en casos de sobornos a funcionarios públicos del país.

Recientemente, el Congreso sancionó la Ley 1778 de 2016, la cual hace responsable administrativamente a las empresas que realicen sobornos a funcionarios públicos del exterior, requisito fundamental para que Colombia pudiera hacer parte de la convención anti-soborno de la OCDE. Dicha Ley se queda corta, pues a pesar de que abre la puerta a que se impongan sanciones a las empresas involucradas en sobornos a funcionarios públicos en el país, dichas sanciones no son objetivas, es decir, en este tipo de casos la sanción de las empresas se encuentra sujeta a la existencia previa de una sanción penal contra la persona natural que haya cometido el delito, algo que no sucede en casos de soborno transnacional. Además -para el caso de sobornos a funcionarios públicos en el país- existe discrecionalidad en el establecimiento de la responsabilidad administrativa de las empresas, lo cual sugiere que la responsabilidad de las empresas en este tipo de casos no es tan severa como para los casos de soborno

transnacional. En la medida que los casos de soborno al interior del país pueden llegar a ser un problema mucho más crítico que el soborno transnacional, deberían ser una prioridad dentro de la lucha contra la corrupción.

Acción privada Adoptar pactos de integridad en los procesos de contratación pública.

Estos pactos se diseñan bajo la lógica de que las empresas ofrecen sobornos en gran medida porque creen que su competencia también lo hace. En este sentido, un pacto de integridad busca que todas -o buena parte de- las empresas de un sector se comprometan entre ellas a no ofrecer sobornos en los procesos de contratación pública. Como mecanismo de *enforcement*, es decir, para que ninguna de las empresas se desvíe de este pacto, las empresas pueden en cualquier momento realizar una auditoría a cualquiera de sus homólogas si consideran que lo están incumpliendo. De manera alternativa o complementaria, se puede invitar a un juez a que realice aleatoriamente dicha auditoría. Idealmente, este juez debería ser un actor representativo de la sociedad civil que pueda valorar imparcialmente las acciones de las empresas, así como emitir de manera independiente sus opiniones y hallazgos en caso de que exista alguna irregularidad en cualquier proceso de compra pública. De esta manera se reduciría la oferta de sobornos, a la vez que aumentaría la confianza entre el sector empresarial y se incentivaría la competencia. Evidentemente, el éxito de esta iniciativa depende de que el sector

privado se comprometa a no ofrecer sobornos y confíe en su entorno.

Colombia ya adelantó un piloto similar en la contratación en infraestructura, con el *High Level Reporting Mechanism* el cual establecía un canal para que las empresas participantes en licitaciones de infraestructura pudieran reportar denuncias si encontraban alguna irregularidad en los procesos¹³. Aunque en este caso no se reportó ninguna denuncia, se recomienda extender y ajustar dicho piloto, acogiendo las sugerencias presentadas. En principio, este segundo piloto podría adelantarse con las empresas que hacen parte de la Iniciativa de Transparencia de la Industria Extractiva (EITI, por su sigla en inglés), la cual acoge a 26 empresas del sector extractivo que han adquirido compromisos de transparencia en términos de información presupuestal, pues un pacto de integridad podría complementar sus compromisos y servir como punto de partida para extender los pactos a otros sectores.

Acción privada Establecer políticas anticorrupción y canales de denuncia de corrupción al interior de las empresas.

Como lo revelan Transparencia por Colombia y la Universidad Externado (2014), las empresas colombianas cuentan con sistemas débiles de prevención, detección y castigo de actividades corruptas dentro de sus firmas. En este sentido, es importante que las empresas establezcan políticas para guiar la ética corporativa y las prácticas de sus socios y empleados, complementadas con programas que reduzcan los riesgos de corrupción. En particular, los gremios empresariales pueden apoyar la creación de lineamientos de políticas corporativas anticorrupción y difundirlas entre todos sus afiliados. Así mismo, se debe fomentar la creación de canales de denuncia de actos corruptos que tengan lugar dentro de las firmas, como sucede en el sector público.

Acción privada Ampliar el ejercicio de Medición de Transparencia Empresarial (MTE).

Transparencia por Colombia viene realizando una medición de transparencia a diferentes empresas que prestan servicios públicos en el país, a través de la cual se identifican las mejores prácticas de transparencia de dichas empresas y se establecen los tipos de riesgos que enfrentan en términos de transparencia. Este ejercicio ha permitido documentar buenas prácticas anticorrupción, por lo que se recomienda que la MTE se extienda a empresas en distintos sectores, promovidas por ejemplo a través de los gremios empresariales o de la Red *Cluster* Colombia. Es importante que la medición se realice por un actor independiente como Transparencia por Colombia, mientras que los gremios empresariales que encarguen de la promoción y socialización de esta iniciativa entre sus afiliados.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Fortalecer el observatorio anticorrupción	Corto		Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República	Acción pública
Reglamentar la creación del Portal Central de Transparencia Fiscal (PCTF)	Corto		Ministerio de Hacienda y Crédito Público: Subdirección Jurídica, Dirección General de Apoyo Fiscal, Dirección de Tecnología	Acción regulatoria
Consolidar la red de gobernaciones abiertas	Corto		Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República	Acción pública
Hacer obligatorio el uso de pliegos-tipo en los procesos de contratación pública	Mediano		Agencia de contratación pública "Colombia Compra Eficiente"	Acción regulatoria
Hacer obligatorio el uso del SECOP II	Largo		Agencia de contratación pública "Colombia Compra Eficiente"	Acción regulatoria
Hacer obligatorias las audiencias públicas sobre proyectos de inversión regionales que se financian con el Presupuesto General de la Nación	Largo		Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República/ Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Acción regulatoria
Poner en marcha la ventanilla única de denuncias	Corto		Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República/ MinTIC: Dirección de Estándares y Arquitectura TI	Acción pública
Fortalecer el programa de Empresas Activas Anticorrupción -EACA-	Mediano		Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República	Coordinación público-privada
Establecer responsabilidad objetiva a las personas jurídicas involucradas en casos de sobornos a funcionarios públicos del país	Largo		Superintendencia de Sociedades	Acción regulatoria
Adoptar pactos de integridad en los procesos de contratación pública	Mediano		Sector productivo	Acción privada
Establecer políticas anticorrupción y canales de denuncia de corrupción al interior de las empresas	Mediano		Sector productivo/ Gremios	Acción privada
Ampliar el ejercicio de Medición de Transparencia Empresarial (MTE) a empresas de sectores estratégicos del país	Mediano		Transparencia por Colombia/ Gremios	Acción privada

Plazo



Avance





NOTAS

1. Concepto adoptado por Transparencia por Colombia.
2. Ver por ejemplo Svensson (2005), Ahmad et al (2012), Mauro (1995), Gupta & Alonso (2002) y Klitgaard (2015).
3. Es importante tener en cuenta que los aumentos en la percepción de corrupción pueden darse por un mayor cubrimiento del tema en medios de comunicación o por una mayor capacidad sancionatoria visible a la sociedad civil, entre otros.
4. Para más información sobre el IGA ver <http://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/2iga.pdf>
5. Para este caso se realizó un muestreo aleatorio simple. De un total de 8.666 licitaciones públicas adjudicadas en 2014, el tamaño de la muestra fue de 368 licitaciones, el cual responde a un nivel de confianza del 95%. Para más información sobre la determinación del tamaño de la muestra ver Cochran (1977)
6. Para este análisis, se excluyeron las modalidades de contratación diferentes a la licitación (concurso de méritos, subasta, contratación directa, etc).
7. Las tipologías de municipios con riesgo de violencia y con riesgo de fraude electoral corresponden a clasificaciones identificadas en los mapas de riesgo electoral definidos por la Misión de Observación Electoral (MOE). Para mayor información sobre la metodología utilizada ver Sánchez y Barrios (2015).

8. La información que se encuentre en este portal también debe incluirse en el observatorio anticorrupción.
9. La ventanilla se encuentra disponible en <https://www.denunciecorrupcion.gov.co/>
10. Esta cifra corresponde a la percepción de la existencia de sobornos y no necesariamente a experiencia con la solicitud o entrega de sobornos. Al respecto, vale la pena destacar que, de acuerdo con el Barómetro de las Américas, en 2014 cerca del 13% de colombianos se consideraron víctimas directas de la corrupción a través de solicitudes de sobornos. Sin embargo, estos resultados no se limitan al entorno empresarial, y dada la naturaleza oculta e ilegal de este fenómeno, dichos resultados pueden estar subestimados.
11. Vale la pena destacar que desde el año 2011 se han emitido más de 400 sentencias condenatorias por el delito de cohecho por dar u ofrecer un soborno a un servidor público.
12. Para la fecha de elaboración de este informe, la única empresa que había cumplido con el puntaje mínimo de dicha evaluación era Argos.
13. Para más información ver <http://www.collective-action.com/initiatives/hlrm#colombia>
2. Banco Mundial . (2012). *Why Reform Public Procurement?* Washington D.C.: The World Bank.
3. Bardhan, P. (1997). Corruption and Development: A review of issues. *Journal of Economic Literature*, 35, 1320-1346.
4. Cochran, W. (1977). *Sampling Techniques. Third Edition.* Washington D.C.: S. Watson-Advisory Editors.
5. Gupta, S., & Alonso, R. (2002). Does Corruption Affect Income Inequality and Poverty? *Economics of governance*, 23-45.
6. Klitgaard, R. (2015). *Addressing corruption together.* OECD.
7. Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110, 681-712.
8. Nupia, O. (25 de Abril de 2015). Para que los alimentos escolares no engorden a los corruptos. *La Silla Vacía.*
9. Sanchez, M., & Barrios, S. (2015). Incidencia del clientelismo según riesgo electoral: un análisis de las elecciones presidenciales de 2014 en municipios de consolidación territorial. En M. d. Electoral, *Mapas y factores de riesgo electoral* (págs. 291-313). Bogotá, D.C.
10. Svensson, J. (2005). Eight questions about corruption. *Journal of Economic Perspectives.*
11. Tanzin, V., & Davoodi, H. (2001). Corruption, Growth, and Public Finances. *Political economy of corruption*, 89-110.
12. Transparency International. (2014). *Curbing corruption in Public Procurement: A practical guide.* Transparency International.



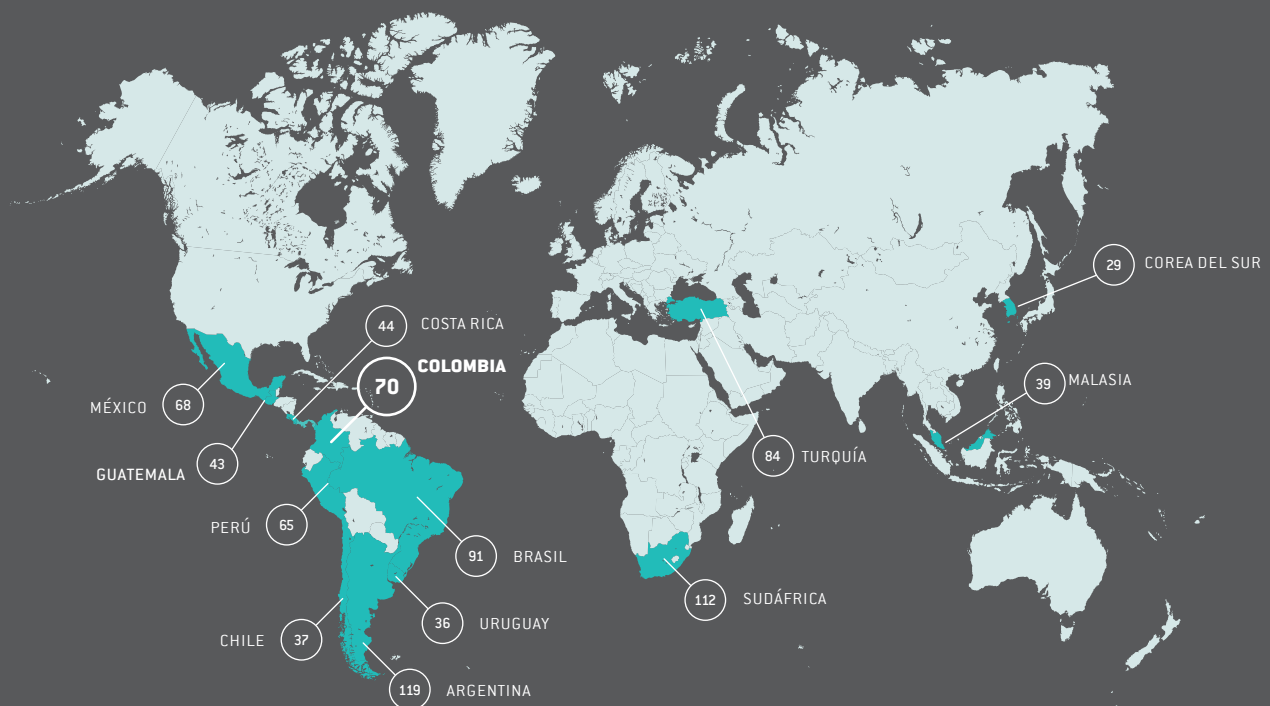
REFERENCIAS

1. Ahmad et al, E. (2012). Does corruption affect economic growth? *Latin American Journal of Economics*, 277-305.





ENERGÍA



Calidad en el suministro eléctrico. Puesto entre 138 países [1 indica la mejor calidad del suministro eléctrico].

Fuente: WEF [2016].



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Panorama general	Consumo de energía eléctrica (kWh per cápita)*	10 de 18	13 de 18 ¹		Banco Mundial
	Ranking en el Energy Trilemma Index**	3 de 18	2 de 18 ²		Consejo Mundial de Energía
Confiabilidad	Producción eléctrica de fuentes renovables (con excepción de la hidroeléctrica) (% del total)	12 de 18	10 de 18 ³		Banco Mundial
	Producción eléctrica con fuentes fósiles (% del total)	3 de 16	6 de 18 ²		Banco Mundial
	Dependencia de la principal fuente de generación	12 de 18 ⁴	14 de 18 ²		Consejo Mundial de Energía y XM
Precio	Precios de la energía eléctrica para la industria	10 de 15 (cuarto trimestre de 2006)	12 de 15 (cuarto trimestre de 2015)		Osinergmin
	Número de días requeridos para obtener una conexión a energía permanente	16 de 16	17 de 18 ²		Banco Mundial
Calidad	Población con acceso a energía eléctrica (%)	6 de 18 ⁵	11 de 18 ⁶		Banco Mundial
	Calidad del suministro eléctrico	4 de 18	10 de 18		Foro Económico Mundial
	Valor perdido debido a cortes eléctricos (% de las ventas)	4 de 15	5 de 18 ⁷		Banco Mundial

Notas

1/ Datos correspondientes al año 2013. 2/ Datos correspondientes al año 2015. 3/ Datos correspondientes al año 2014. 4/ Datos correspondientes al año 2011.

5/ Datos correspondientes al año 2000. 6/ Datos correspondientes al año 2012. 7/ Datos correspondientes al año 2010. */ Los valores más altos generalmente se asocian con el desarrollo de actividades productivas de alta intensidad energética y mayor valor agregado. **/ El Energy Trilemma Index clasifica a los países según su capacidad para proveer políticas de desarrollo energéticas sustentables en tres dimensiones: seguridad energética, equidad en el acceso y sostenibilidad ambiental.



La disponibilidad y el costo de la energía son determinantes para la competitividad empresarial, pues sostienen la capacidad productiva y determinan las estructuras de costos de las organizaciones. Un sistema eléctrico poco competitivo pone en desventaja a las empresas asentadas en el territorio nacional, que deben enfrentarse a competidores provenientes de países con menores precios de energía y mayor confiabilidad en su suministro, bien sea porque tienen mercados más eficientes o porque la intervención del Estado es mucho mayor.

El sector eléctrico colombiano ha mostrado grandes avances en la última década. Con la entrada en vigencia del Cargo por Confiabilidad (CC), la capacidad efectiva del sistema se ha incrementado en cerca de un 24%. Gracias a esto, el país no ha tenido que incurrir en suspensiones indefinidas del suministro eléctrico, aun en situaciones extremas. Si bien el último Fenómeno del Niño puso en máxima tensión al sector, este pudo

responder en los momentos más críticos y evitar un desastre mayúsculo. Pese a esto, aún existen retos considerables en materia energética, relacionados con factores que afectan la competitividad empresarial debido a costos de producción, y que, de no ser corregidos, podrían impedir un avance más claro del sector productivo en Colombia. Uno de estos factores está relacionado con la diversificación de las fuentes de generación y la participación marginal de las energías renovables no convencionales en el mercado, lo que afecta la confiabilidad del sistema. Adicionalmente, los precios de la energía son de los más altos de la región, debido a que la generación térmica resulta cada vez más costosa. Esta situación podría corregirse con un abastecimiento adecuado de gas natural a precios competitivos, la eliminación de algunas distorsiones regulatorias y el establecimiento de mecanismos que fomenten la competencia en el sector. También deben hacerse esfuerzos en materia de calidad,

pues hay mucha heterogeneidad en las regiones del país en este aspecto, y la capacidad de la Superintendencia de Servicios Públicos para medir y sancionar a las empresas prestadoras que incumplen sus obligaciones es limitada. Finalmente, en materia de eficiencia energética, el sector empresarial y el parque generador térmico tienen margen para avanzar si se comprometen con iniciativas de mediano y largo plazo.

El presente capítulo se divide en cuatro secciones. La primera hace referencia a la confiabilidad del sector eléctrico colombiano y a la necesidad de diversificar la matriz de generación. En la segunda se aborda el precio de la energía y se proponen algunas alternativas regulatorias para reducirlo. La tercera trata sobre la calidad del servicio eléctrico. Y la última analiza el tema de la eficiencia energética, sus necesidades regulatorias y el papel que puede jugar el sector empresarial en su incorporación a los procesos productivos.



CONFIABILIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

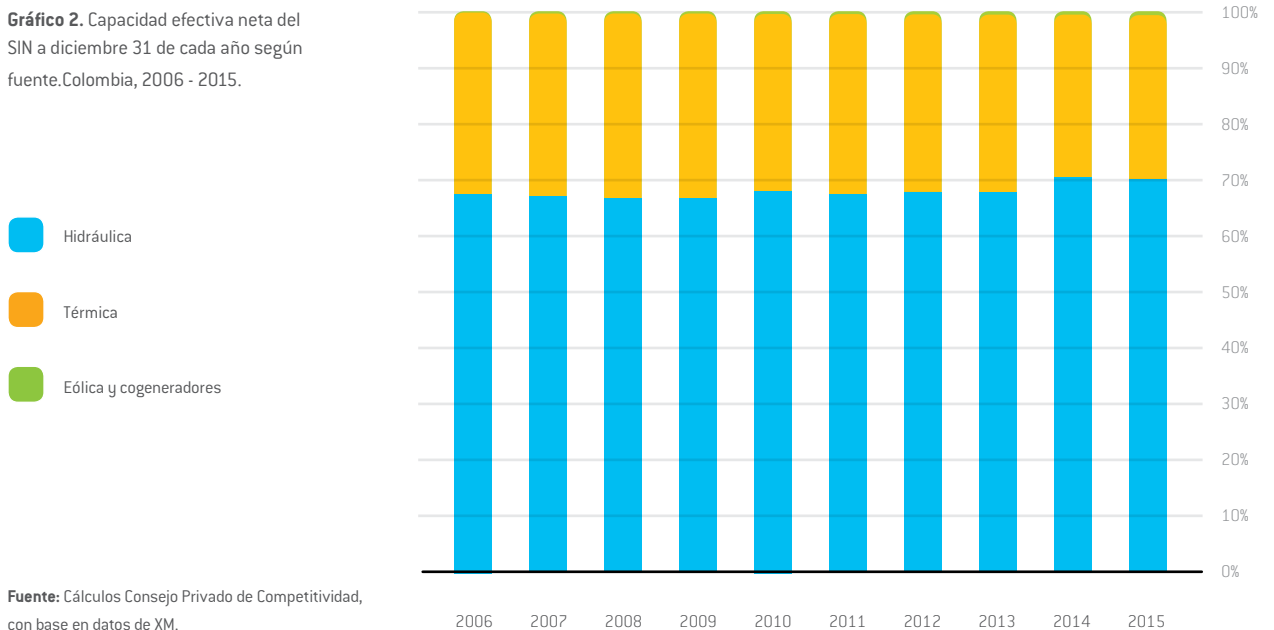
La capacidad efectiva neta del Sistema Interconectado Nacional (SIN) al finalizar 2015 fue de 16.420 MW, un 24% mayor a la que el país tenía en 2006, gracias a la entrada en operación de diferentes proyectos y a las subastas del Cargo por Confiabilidad (Gráfico 1). La principal fuente de generación del país continúa siendo la hidráulica, con cerca del 70% del total, seguida por la térmica con el 29%. Las fuentes eólicas y los cogeneradores equivalen a menos del 1% de la generación (Gráfico 2).

Gráfico 1. Capacidad efectiva neta del SIN a diciembre 31 de cada año, Colombia, 2006 - 2015.



Fuente: XM.

Gráfico 2. Capacidad efectiva neta del SIN a diciembre 31 de cada año según fuente. Colombia, 2006 - 2015.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad, con base en datos de XM.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

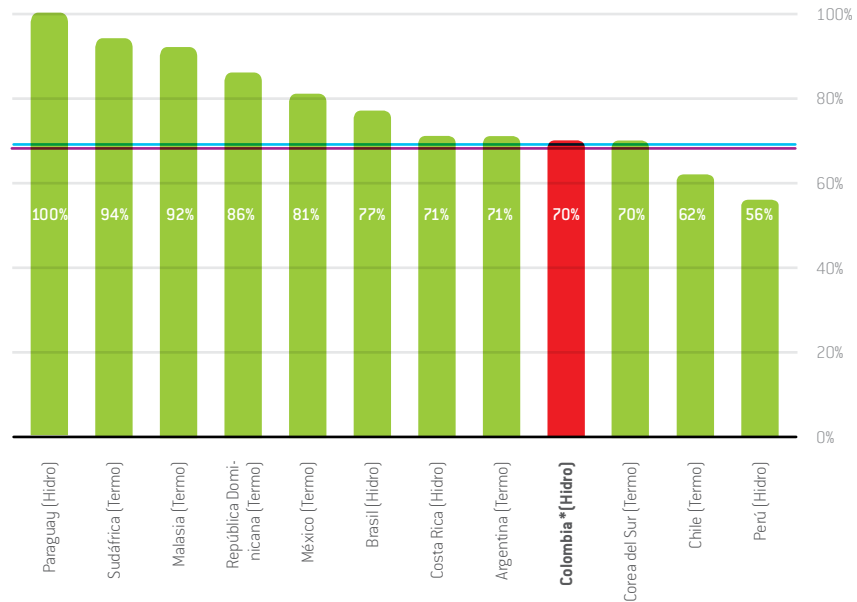
CONFIABILIDAD



Cuando se compara la dependencia de Colombia de su principal fuente de generación –la hidráulica– con la de otros países de referencia, se evidencia que el país tiene niveles similares al promedio de América Latina y de los países de la OCDE. Entre los 18 países latinoamericanos analizados, Colombia ocupa la doceava posición (Gráfico 3).

Gráfico 3. Participación de la principal fuente de generación de energía. Colombia y países de referencia, 2015.

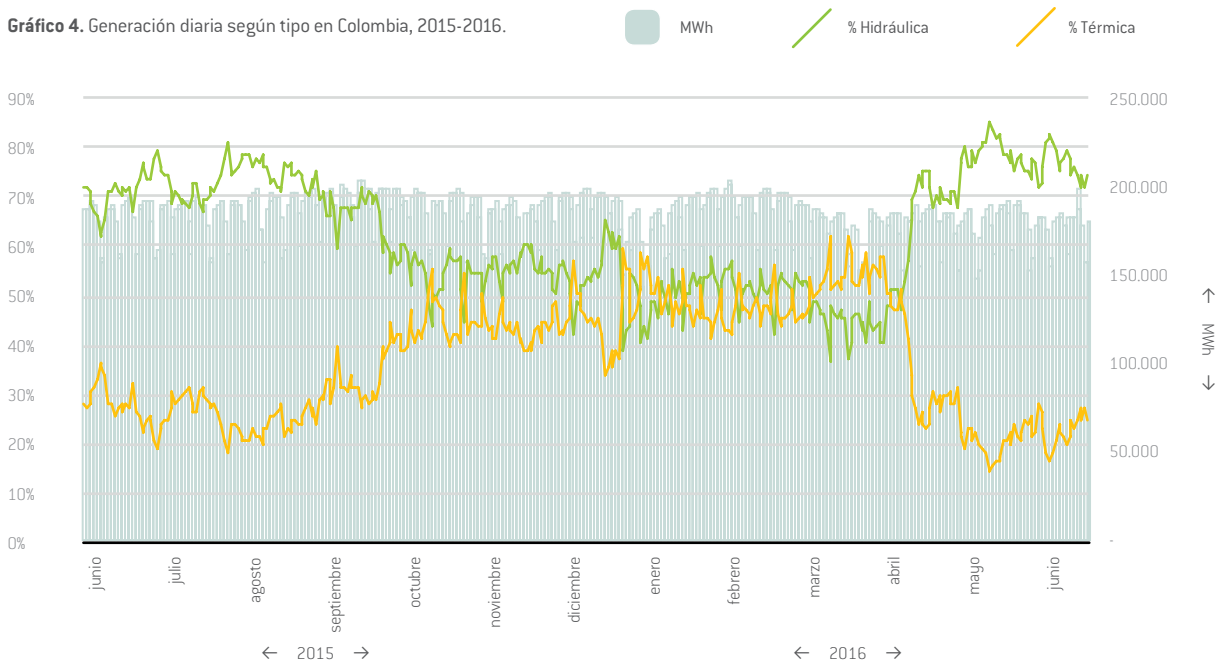
- Países de referencia
- Colombia
- América Latina
- OCDE



Fuente: Consejo Mundial de Energía. *Cálculos Consejo Privado de Competitividad, con base en datos de XM.

Durante el último Fenómeno del Niño (20 de septiembre de 2015 a 12 de abril de 2016) el país estuvo a punto de enfrentar una suspensión o cese del servicio eléctrico, debido a la baja hidrología y al cese de operación de algunas centrales de generación, tanto hidráulicas como térmicas, por diferentes motivos¹. Sin embargo, la generación térmica logró compensar la reducción de la capacidad hídrica y mantuvo estable la generación total del sistema, que posteriormente retomó la generación habitual (Gráfico 4).

Gráfico 4. Generación diaria según tipo en Colombia, 2015-2016.



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad, con base en datos de XM.



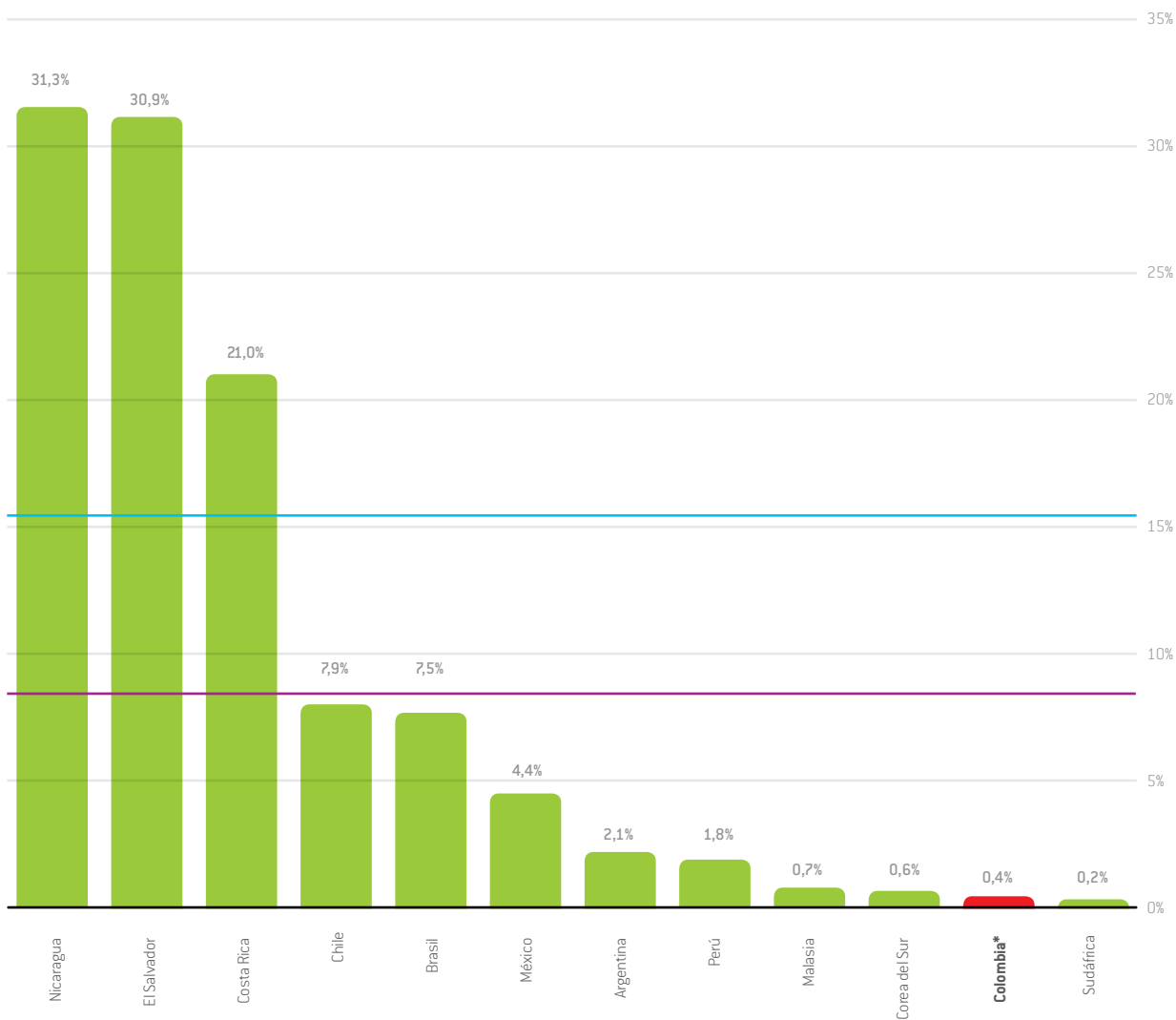
CONFIABILIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Episodios como este reiteran la importancia de contar con fuentes alternativas de generación. Aunque en los últimos años se ha tomado mayor conciencia frente al uso de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE) —especialmente las renovables (FNCR), por sus menores impactos medioambientales y su capacidad para aumentar la confiabilidad del SIN—, Colombia aún está muy rezagada en esta materia. En 2015, solo el 0,4% de la generación correspondió a fuentes eólicas y cogeneradores, mientras que en América Latina el uso de fuentes renovables no convencionales alcanzó un promedio de 8,4% (Gráfico 5).

Gráfico 5. Participación de fuentes de generación renovables (con excepción de la hidroeléctrica). Colombia y países de referencia, 2015.



CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

Acción pública. Aumentar la capacidad instalada de las FNCER.

El último Fenómeno del Niño evidenció que, por más que se haya preparado para enfrentar situaciones climáticas extremas, el país no está exento de sufrir apagones o racionamientos². Factores como la dependencia de la generación hídrica (cerca del 70%) y las dificultades en la operación de algunas centrales térmicas cuando tenían que respaldar al SIN, hacen necesarias la diversificación de la matriz de generación y la resolución de otros problemas que afectan su capacidad de respuesta.

En 2015 la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) del Ministerio de Minas y Energía estableció el Plan de Expansión Eléctrica 2015-2029, que pretende adelantar las acciones necesarias para que el país pueda responder al incremento en la demanda de energía de los próximos quince años. Aunque el Plan indica que en el corto plazo no habrá requerimientos adicionales a los ya establecidos en el Cargo por Confiabilidad hasta 2021, a partir de ese momento será necesario integrar las FNCER para satisfacer la demanda, añadiendo a las fuentes tradicionales la producción eólica, la geotermia, la biomasa y la generación solar fotovoltaica distribuida³.

El Gobierno se ha propuesto aumentar en un 12% la capacidad instalada de las FNCER en el sistema energético nacional durante el cuatrienio 2014-2018 (DNP, 2015). Sin embargo, es importante que el cumplimiento de esta meta haga más énfasis

en energías renovables diferentes a las hídricas, para que se logre una mayor diversificación de la matriz de generación y una mejor complementariedad y confiabilidad en el sistema.

El fomento de las FNCER también reduciría la incertidumbre que tiene el país frente a su capacidad de generación térmica basada en la producción nacional de hidrocarburos en el largo plazo⁴. Así mismo, contribuiría a la reducción de emisiones de efecto invernadero y a la mitigación del cambio climático, lo que está en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con los compromisos medioambientales adquiridos por el país en el acuerdo del COP21.

Coordinación público-privada. Incluir la generación mediante FNCER dentro de la Política de Desarrollo Productivo.

La generación de energía mediante FNCER podría alinearse con la Política de Desarrollo Productivo del Gobierno Nacional⁵ y convertir a algunas regiones de Colombia en potencias regionales en la materia, con capacidad de exportar no solo electricidad sino también bienes y servicios de alto valor agregado a países de la región que tienen dificultades con su suministro eléctrico, como Argentina, Venezuela o Brasil⁶.

Lo anterior no desconoce que la potencia energética del país está dada por su alta disponibilidad de recursos convencionales, fundamentalmente fuentes hídricas. Pero la importancia de las FNCER radica en su complementariedad con fuentes tradicionales y en que pueden funcionar como un mecanismo

contracíclico en momentos de baja hidrología, pues presentan comportamientos en cierta medida inversos al del recurso hídrico de los embalses (UPME, 2015). Su importancia también se debe a que pueden llevar electricidad a las Zonas No Interconectadas del país (ZNI), adonde es costoso llegar con infraestructura de redes de transmisión tradicionales o esquemas híbridos de generación⁷.

La UPME ha hecho estudios sobre la generación mediante FNCER en el país, y ha encontrado que el potencial en materia eólica es de 30 mil MW en la Costa Norte, los Santanderes, Boyacá, Risaralda y Tolima, Huila y Valle del Cauca; respecto a la energía solar fotovoltaica, hay regiones como la Costa Atlántica, Arauca, Casanare y Meta que presentan niveles de radiación de 6,0 kWh/m²/d, cifra comparable a la de las regiones con mejor recurso en el mundo, como Atacama en Chile o Arizona en Estados Unidos; respecto a la generación con biomasa, se han identificado potenciales energéticos en residuos agrícolas, pecuarios, industriales y de fuentes de metano; y, por último, están identificadas zonas específicas para el aprovechamiento de energía geotérmica, como el Nevado del Ruiz o la frontera con Ecuador (UPME, 2015).

Acción pública. Facilitar el acceso de inversionistas a los mecanismos previstos para fomentar la generación mediante FNCER.

Dado el potencial existente, es deseable que el gobierno avance de forma más contundente en el otorgamiento de incentivos para poner en marcha proyectos basados



CONFIABILIDAD

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

en la generación mediante fuentes no convencionales, especialmente aquellas de carácter renovable. Para esto, la Ley 1715 de 2014 establece una reducción anual del impuesto de renta durante cinco años, equivalente al 50% del valor de la inversión; la exclusión o devolución del IVA para equipos, elementos y maquinaria destinados a la producción y utilización de energía a partir de FNCE⁸; la exención arancelaria para importación de maquinaria, equipo e insumos destinados a proyectos de generación mediante FNCE; y la depreciación acelerada de activos. No obstante, el acceso a estos beneficios tiene barreras importantes, pues además de sus innumerables requisitos, se debe lograr el visto bueno de la UPME y del Agencia Nacional de Licencias Ambientales, los cuales, según esta misma ley, pueden tardar entre 45 y 90 días en dar su aprobación, respectivamente.

Lo anterior está en línea con las recomendaciones del World Energy Council (2015) para Colombia, entre las cuales se destaca que uno de los principales retos del país es la generación de condiciones propicias para que los inversionistas puedan desarrollar proyectos relacionados con FNCER. Adicionalmente, y tal como lo ha recomendado anteriormente el CPC⁹, es deseable que el Ministerio de Minas, la UPME y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las ZNI-IPSE desarrollen un plan para hacer seguimiento a esta política. Esto permitiría verificar que los esquemas e instrumentos previstos tengan el impacto deseado, para ajustarlos o eliminarlos en los casos que sea necesario.

También se debe facultar al IPSE para que compre la totalidad de la energía generada en las ZNI que no tengan Área de Servicio Exclusivo, con el fin de revenderla a las prestadoras del servicio público domiciliario de esas zonas.

Acción regulatoria. Culminar la reglamentación de la Ley 1715 y avanzar en la creación de otros incentivos transitorios relativos a las FNCER.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y el Ministerio de Minas deben avanzar en la reglamentación de algunos aspectos de la Ley 1715 que aún están pendientes y que pueden ofrecer incentivos adicionales para el establecimiento de proyectos FNCER en el país, tales como la entrega de excedentes de energía por parte de autogeneradores a pequeña escala, el Fondo de Energías no Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (FENOGE), el aumento de cobertura para las ZNI y la generación distribuida.

Además de los instrumentos establecidos por la Ley 1715, para incentivar la diversificación de la matriz energética el gobierno podría avanzar en la creación de impuestos o topes (cuotas) a las emisiones, remuneraciones superiores al precio de mercado para las FNCER, certificados de energía renovable, subastas de energía renovable y acceso más rápido y eficiente a mecanismos de financiación¹⁰. Sin embargo, es importante aclarar que este tipo de mecanismos deben ser de carácter transitorio, de forma que no se

conviertan en privilegios indefinidos para quienes inviertan en este tipo de tecnologías, y, además, deben ser sometidos a evaluaciones de impacto. Mientras exista una falla de mercado, haya instrumentos disponibles para solucionarla y el gobierno tenga capacidad técnica y fiscal para hacerlo, este tipo de intervenciones son justificadas (BID, 2014).

Acción regulatoria. Considerar el establecimiento de un Cargo por Confiabilidad diferenciado según el tipo de tecnología de generación.

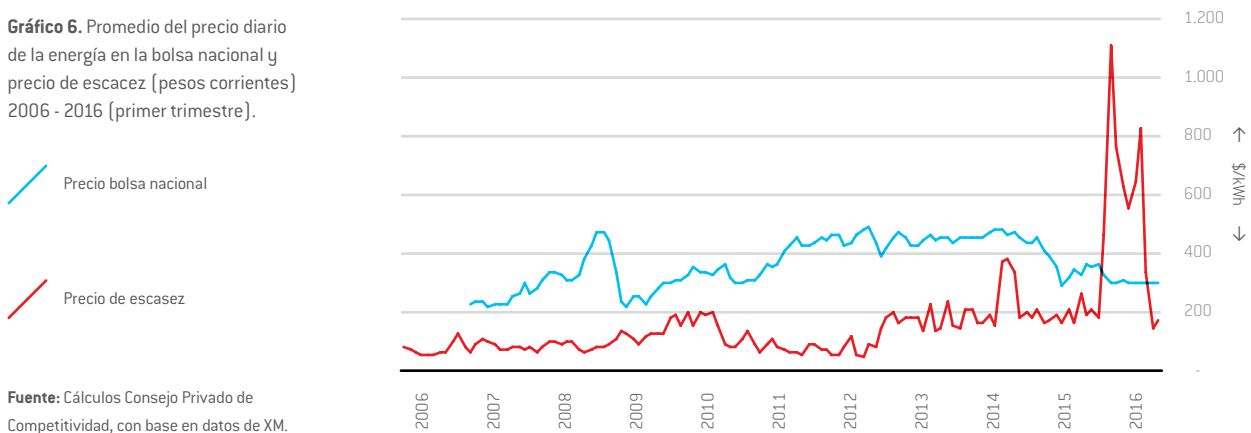
En materia de generación térmica, preocupa que factores como la desactualización en el cálculo del precio de escasez, la imposibilidad de acceder a gas natural como insumo para la generación y la exposición a un riesgo excesivo en las subastas de CC terminen por desincentivar la capacidad de respuesta térmica del país. Según la Asociación Colombiana de Generadores (Acolgen), debido a lo anterior las generadoras asumieron gastos cercanos a los \$17 billones durante el último Fenómeno del Niño, lo que supera los 16,8 billones que recibieron durante los diez años previos a través del Cargo por Confiabilidad¹¹. Una alternativa para mitigar el riesgo asumido por las generadoras en las subastas es el establecimiento de un CC diferenciado según la tecnología que emplee cada planta. Lo relativo al precio de escasez y el acceso a gas natural se discute en la siguiente sección.

PRECIO DE LA ENERGÍA



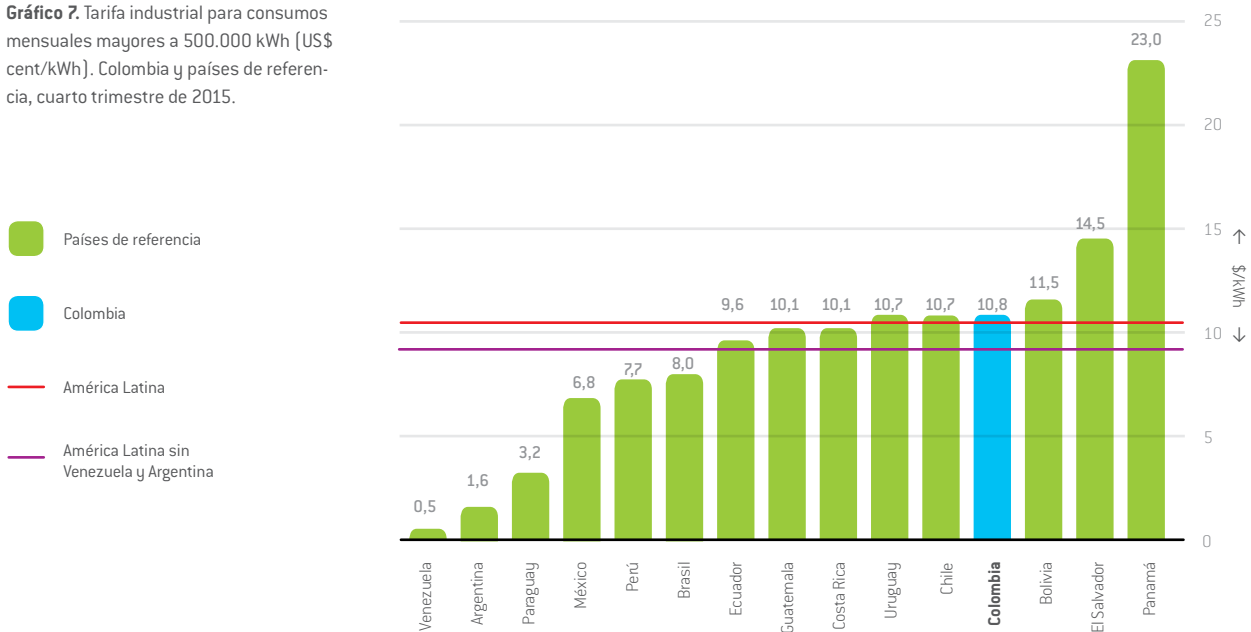
Entre 2006 y 2015, el promedio de precios diarios de la energía en la bolsa nacional permaneció en niveles inferiores o cercanos a los \$200/kWh, sin superar el precio de escasez. Debido al Fenómeno del Niño, a partir del año 2015 los precios superaron el promedio histórico y el precio de escasez durante siete meses, al alcanzar niveles superiores a los \$1.000/kWh. Una vez finalizó el Niño, los precios volvieron a estabilizarse alrededor de los \$200/kWh (Gráfico 6). A nivel latinoamericano, el país es el tercero con mayores tarifas de energía para la industria, superando el promedio de la región si se excluyen Argentina y Venezuela, países que subsidian considerablemente la demanda (Gráfico 7). Aunque las comparaciones internacionales de precios de la electricidad no permiten extraer conclusiones definitivas sobre la institucionalidad energética del país, las industrias que utilizan la energía de manera intensiva sí podrían encontrar dificultades para competir con sus pares latinoamericanos debido a las diferencias en los precios.

Gráfico 6. Promedio del precio diario de la energía en la bolsa nacional y precio de escasez (pesos corrientes) 2006 - 2016 (primer trimestre).



Fuente: Cálculos Consejo Privado de Competitividad, con base en datos de XM.

Gráfico 7. Tarifa industrial para consumos mensuales mayores a 500.000 kWh (US\$ cent/kWh). Colombia y países de referencia, cuarto trimestre de 2015.



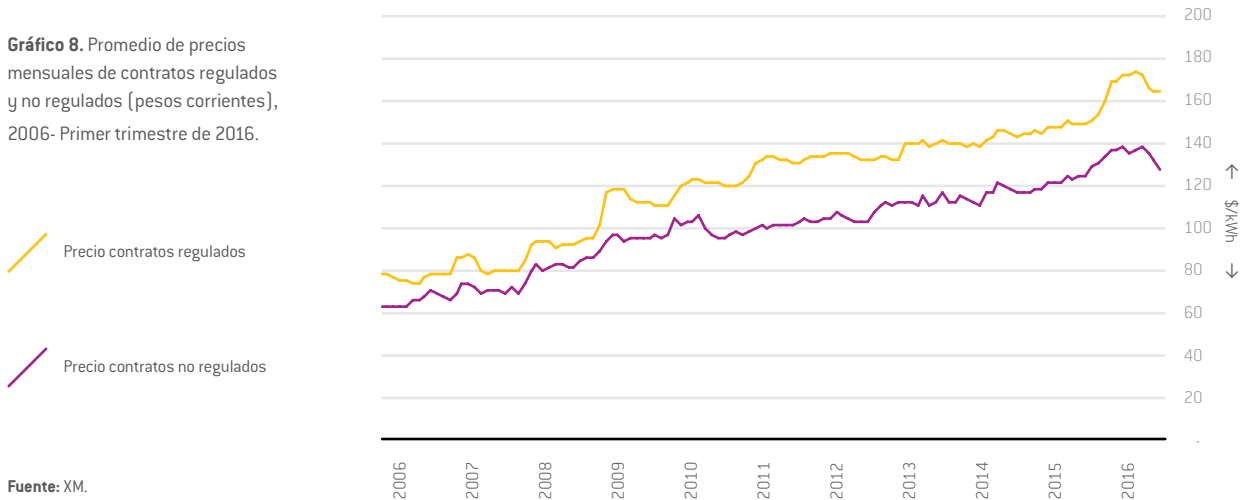
Fuente: Osinergmin.



PRECIO DE LA ENERGÍA

Como consecuencia del Fenómeno del Niño, también se incrementó el promedio de precios mensuales de las compras de energía efectuadas por comercializadores mediante la suscripción de contratos bilaterales con usuarios regulados y no regulados, aunque fue significativamente menor al de la bolsa nacional. Para los contratos de usuarios no regulados, en 2016 los precios descendieron a niveles similares a los que había antes de la crisis. Sin embargo, el valor de los contratos se ha duplicado durante los últimos diez años, lo que refleja mayores costos de generación e incertidumbre en los generadores, e impactan negativamente a los consumidores (Gráfico 8).

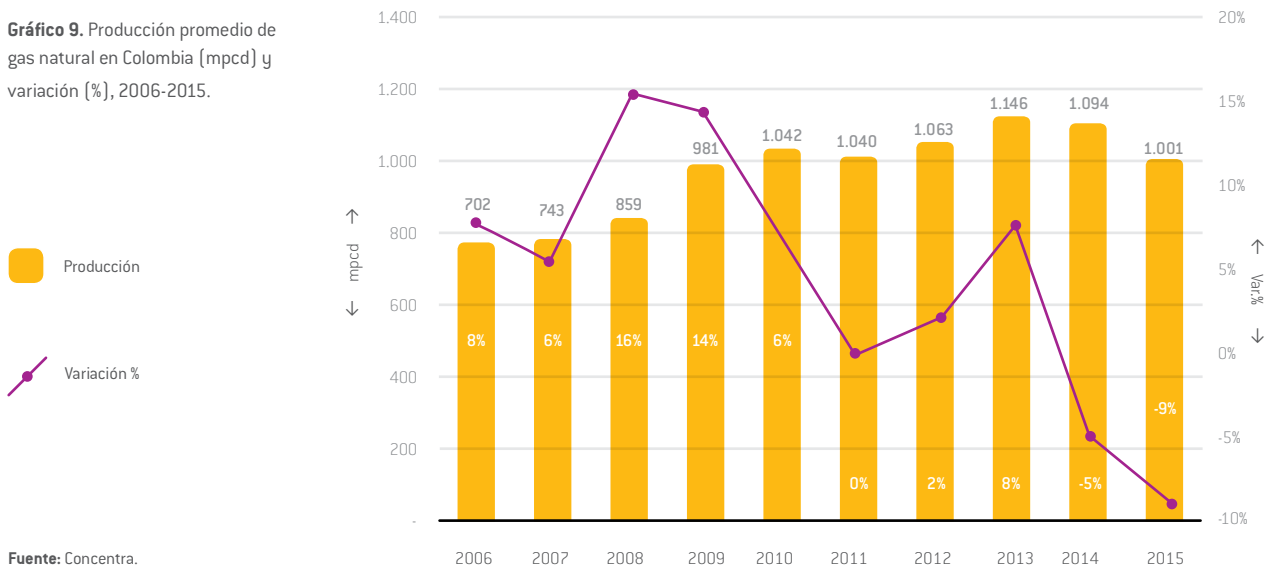
Gráfico 8. Promedio de precios mensuales de contratos regulados y no regulados (pesos corrientes), 2006- Primer trimestre de 2016.



Fuente: XM.

El abastecimiento y el precio del gas natural impactan los costos de la energía eléctrica, pues este es un insumo fundamental para la generación térmica, además de ser la materia prima de muchos procesos industriales. Cuando escasea el gas, los generadores deben recurrir a otros combustibles que son más costosos. En Colombia, la producción de gas ha disminuido en los últimos dos años, tras alcanzar su punto máximo en 2013. En 2015 la disminución fue cercana al 10%, con una producción aproximada de 1.000 mpcd (Gráfico 9).

Gráfico 9. Producción promedio de gas natural en Colombia (mpcd) y variación (%), 2006-2015.



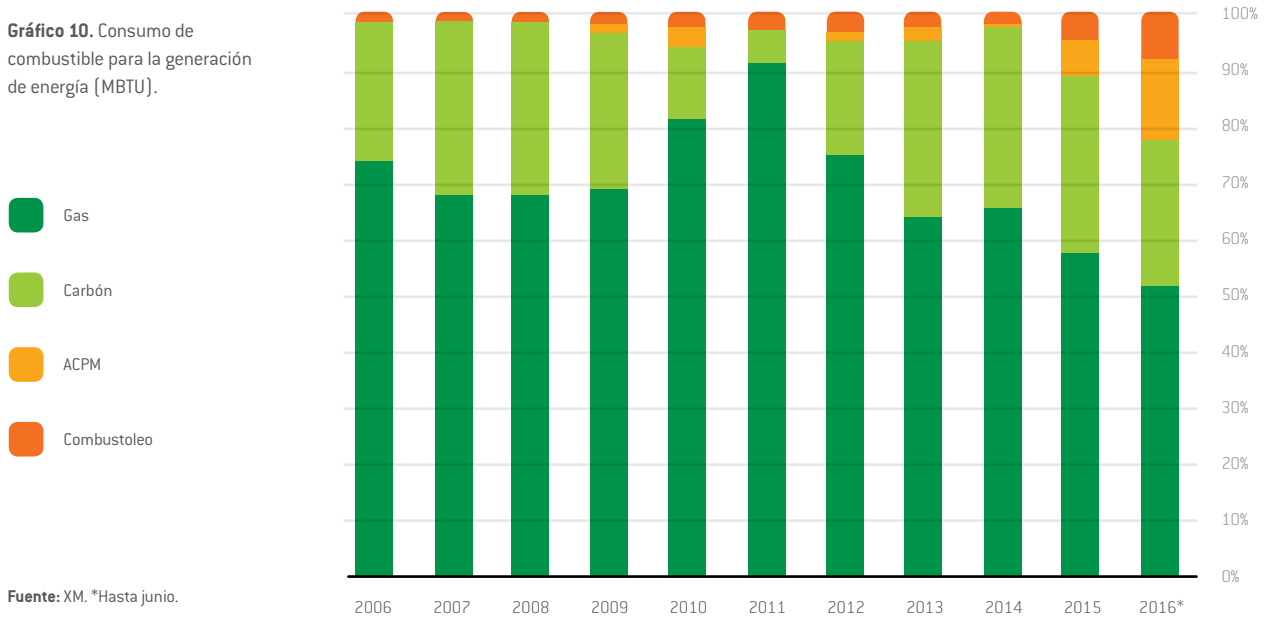
Fuente: Concenra.

PRECIO DE LA ENERGÍA



Durante los últimos años, el consumo de gas como porcentaje del total de combustibles utilizados para la generación se ha contraído de manera considerable, pasando del 70% a niveles ligeramente superiores al 50% (Gráfico 10).

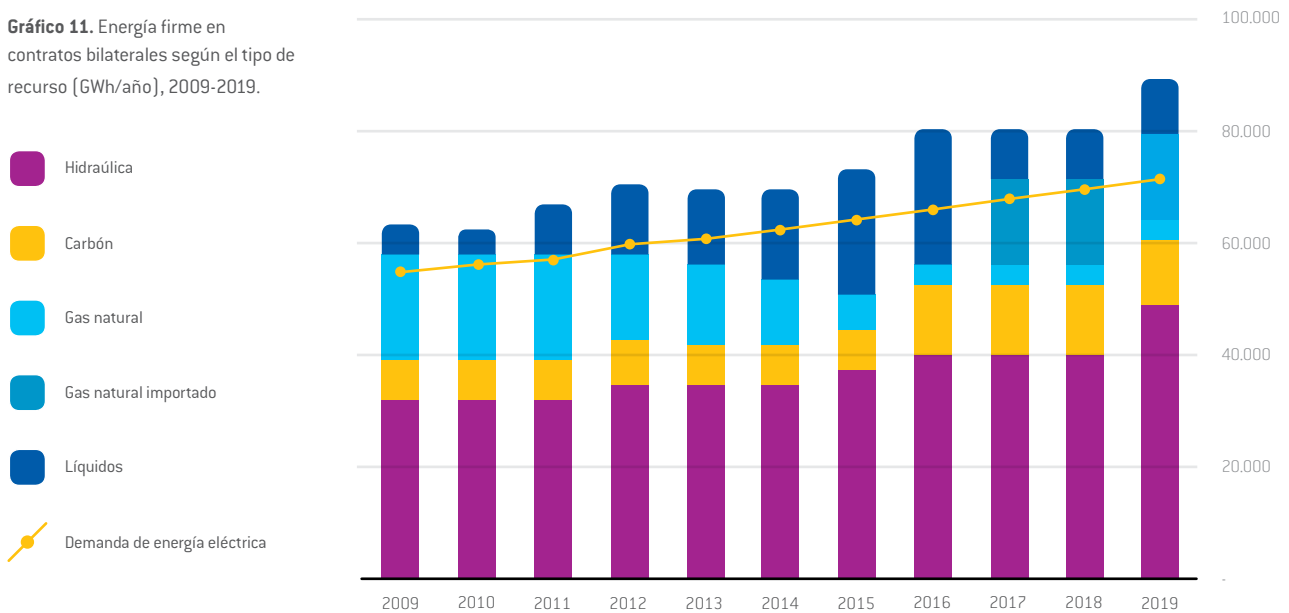
Gráfico 10. Consumo de combustible para la generación de energía [MBTU].



Fuente: XM. *Hasta junio.

Ante el insuficiente abastecimiento de gas para las plantas térmicas desde 2012, la contratación de energía firme empezó a ser respaldada con combustibles más caros, como líquidos y gas natural importado, lo que ha incrementado el precio de la energía y afectado la competitividad de las empresas nacionales (Gráfico 11).

Gráfico 11. Energía firme en contratos bilaterales según el tipo de recurso (GWh/año), 2009-2019.



Fuente: UPME.



PRECIO DE LA ENERGÍA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

RECOMENDACIONES

En algunos subsectores industriales¹² la energía eléctrica puede llegar a representar cerca del 20% de los costos de producción, y la generación y la comercialización son los aspectos que más pesan a la hora de definir su precio (ANDI, 2015)¹³. Con el fin de tener una estructura de costos más competitiva para el país, las recomendaciones de esta sección se centran en factores que le garanticen al país, en el corto plazo, una oferta de energía firme eficiente, a través del abastecimiento de gas natural a precios competitivos. Para el mediano y largo plazo se propone un nuevo esquema de Cargo por Confiabilidad, que incluya un mecanismo compensatorio para momentos críticos, la profundización del mercado mayorista de energía, la eliminación de los fondos del sector que están a cargo de los consumidores y el fomento de la autogeneración, cogeneración y trigeneración, y de la respuesta de la demanda.

Acción pública. Desarrollar una estrategia de abastecimiento de gas natural a precios competitivos a través de la producción nacional y la importación.

Como se ha expuesto en años anteriores, el CPC considera que uno de los principales problemas para la formación de los precios de la energía es la insuficiente capacidad del país para suministrar a las generadoras térmicas gas natural a precios competitivos, lo que las obliga a respaldar sus obligaciones de energía en

firmes a precios mayores (con gas importado o combustibles líquidos)¹⁴. Según un informe de la Contraloría General de la República (CGR, 2016), en lo corrido de 2016 las térmicas a gas han tenido que asumir pérdidas por la generación con gas natural, incluso en los casos de las más eficientes.

En este sentido, es esencial lograr la solución estructural de esta problemática y evitar la importación neta de este combustible, pues esto puede incrementar los precios para los consumidores y reducir la competitividad empresarial cuando el precio internacional sea elevado. Esto, a su vez, implica incentivar la exploración de yacimientos de gas natural en territorio colombiano, definir mecanismos para su importación en momentos de desabastecimiento o cuando el precio internacional sea favorable, y desarrollar una infraestructura robusta de almacenamiento y transporte que pueda brindar confiabilidad para su suministro.

Según la UPME (2016), la oferta certificada por los productores e importadores de gas natural abastecerá la demanda nacional hasta finales de 2023, y el autoabastecimiento solo será posible hasta 2019 (UPME, 2015b). En el mismo sentido, la más reciente publicación del DANE sobre activos energéticos indica que las reservas de gas natural del país alcanzarán para ocho años. En este escenario, es muy importante acelerar la exploración de yacimientos de gas en territorio colombiano y definir alternativas para su importación. En lo referente a la importación, las esperanzas que se habían puesto en el desarrollo de proyectos conjuntos con

países como Venezuela o Perú están lejos de materializarse. En el primer caso, la dramática situación económica del gobierno venezolano impide desarrollar, en el marco del convenio entre Ecopetrol y PDVSA, las inversiones necesarias para conectar sus yacimientos de gas (al suroriente) con el gasoducto que podría abastecer a Colombia (en la frontera norte de ambos países). Aunque en meses recientes se ha abierto la posibilidad de importar gas del vecino país a través del gasoducto Andino Ricaurte, abastecido por yacimientos costa afuera en el mar Caribe, todavía no se han especificado fechas para esto (Portafolio, 2016). En el caso peruano, un eventual gasoducto tendría que atravesar la selva amazónica, lo que hace inviable su realización.

Dadas las expectativas de duración de las reservas actuales, y como lo afirma la UPME, la herramienta más expedita para tener un suministro confiable de gas en escenarios críticos es la importación de gas natural licuado (GNL) proveniente principalmente del Caribe. Para tal fin, se está construyendo en Cartagena el primer terminal para la importación y regasificación de GNL del país, con un costo aproximado de \$500 mil millones, y se espera que entre en funcionamiento a finales de 2016. Aunque la planta está concebida para garantizar el suministro de gas a los generadores térmicos, se recomienda utilizarla también para satisfacer toda la demanda e incrementar la oferta del mercado mayorista de gas natural, pues esto reduciría los precios de la energía en momentos en que la generación con combustibles líquidos fue-

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

ra menos eficiente. El establecimiento de otra planta de regasificación en el Pacífico permitiría la importación de GNL de Perú y aumentaría la confiabilidad del suministro de gas natural en el país; sin embargo, su construcción debe ser producto de un riguroso análisis de costo–beneficio, para garantizar su aporte a la competitividad empresarial.

Acción regulatoria. Hacer más eficientes los procesos y trámites relativos al desarrollo de infraestructura de regasificación.

Aunque el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (PND) propuso adelantar estudios encaminados a hacer más eficientes los procesos y trámites para aprobar infraestructura de regasificación, en la actualidad no se conocen avances en la materia. Dada la necesidad de contar con un suministro de gas confiable, es esencial avanzar en lo propuesto en las bases del PND para incentivar la estructuración de proyectos de este tipo de infraestructura.

Acción pública. Promover la instalación de plantas para almacenar excedentes de gas natural y de gasoductos que permitan transportarlo.

En cuanto a infraestructura de almacenamiento, es necesario instalar plantas para almacenar los excedentes de gas natural y aumentar así la confiabilidad del suministro cuando la oferta sea inflexible y aumente la demanda de las plantas térmicas debido a la baja hidrología. La UPME considera que la inversión en este tipo de plantas sería pertinente en Bo-

gotá y Cali, por un valor aproximado de US\$102 millones (UPME, 2015b). Adicionalmente, se recomienda hacer posible el transporte y la comercialización del gas existente en campos menores, con la construcción de gasoductos que se puedan conectar con el Sistema de Transmisión Nacional, y asegurar la conexión del gas que será importado a través de la planta de regasificación de Cartagena. Como incentivo, se pueden implementar regulaciones que remuneran de forma transitoria la confiabilidad en el transporte y el suministro de gas¹⁵.

Acción regulatoria. Revisar las tarifas de gas natural.

El mercado de gas colombiano presenta una concentración excesiva: en 2015, cuatro operadores respondieron por el 95% de la producción de gas. Esto puede derivar en abusos de poder de mercado, en particular en períodos de escasez, por el riesgo de que los precios estén por encima del referente de eficiencia económica. En este sentido, hay quienes proponen, en el corto plazo, que se establezca un tope al precio del gas, el cual podría estar vinculado al precio internacional; y, en el mediano plazo, transitar hacia un sistema de libertad vigilada (Perry, 2016). Este es un tema sensible, dados los precios del gas natural, pues las térmicas que generan con este combustible han sufrido pérdidas en lo que va corrido de 2016, como se mencionó anteriormente. El CPC considera que las tarifas del gas deben, en efecto, ser revisadas, pero antes de tomar cualquier decisión es ne-

cesario analizar todas sus implicaciones, con el fin de seleccionar la más benéfica para el país en el mediano y el largo plazo.

Acción regulatoria. Garantizar la estimación de una demanda objetiva de energía precisa y conservar el CC, pero diferenciando las plantas nuevas y las que ya están operando.

El CC ha demostrado ser una herramienta efectiva para incentivar el aumento en la capacidad de generación eléctrica; por lo tanto, es de suma relevancia mantenerlo, aunque con algunos ajustes que se describen en la siguiente recomendación. Como lo ha hecho en años anteriores, el CPC recomienda una actualización del CC que incluya una estimación de la demanda objetivo precisa, pues ECSIM (2013) encontró que las proyecciones han sobrestimado de manera sistemática la demanda real.

También es importante que el cargo resultante de cada subasta solo remunerare a las plantas que ganen dicha subasta y no defina la remuneración de las plantas existentes que ya han finalizado sus contratos¹⁶. En este sentido, es importante anotar que las subastas dan lugar a cargos crecientes, pues los costos de generación también lo son: mientras el precio de cierre de la primera subasta en 2008 fue de 14 USD/MWh, el de la de 2011 fue de 15,7 USD/MWh. Por lo tanto, es recomendable que las plantas existentes ya amortizadas reciban un cargo determinado por la CREG, que retribuya el aporte en capacidad que le otorgan a la confiabilidad del sistema, pero que no



PRECIO DE LA ENERGÍA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

necesariamente sea igual al que reciben las que apenas están ingresando y asumen mayores riesgos. No se recomienda, sin embargo, eliminar el CC para plantas existentes, pues no hay evidencia de que esto disminuya el precio final de la energía, y, por el contrario, podría afectar sus decisiones de inversión.

Acción regulatoria. Avanzar hacia un mecanismo mejorado de subasta de CC y precio de escasez, que contribuya a la creación de una oferta de energía en firme eficiente y competitiva.

El precio de escasez requiere ajustes que reflejen mejor los costos en los que incurren los generadores térmicos. Actualmente, dicho precio se calcula tomando como referencia el combustible Fuel No. 6, el cual ha ido perdiendo mercado y tiene un costo inferior al del ACPM, combustóleo o queroseno, alternativas por las que han optado las térmicas ante la baja disponibilidad de gas natural, lo que se ha traducido en costos mayores a los reconocidos por el precio de escasez. Sin embargo, “estos cambios no deben consistir simplemente en aumentarlo para adecuarlo a las necesidades de liquidez de los agentes menos eficientes, ya que esto implica una remuneración excesiva e innecesaria a las plantas de alta eficiencia y bajos costos, con los subsiguientes aumentos tarifarios” (CGR, 2016).

Dichos aumentos tarifarios fueron introducidos transitoriamente por la CREG para aliviar la situación de los generadores térmicos durante el último Fenómeno del Niño, y terminaron impactando la

demanda por un estimado de \$476 millones; es decir, fueron los consumidores quienes asumieron los costos de generación que sobrepasaron el precio de escasez. Por su parte, las hidroeléctricas, cuyos costos de producción son cercanos a cero, habrían obtenido una ganancia aproximada de \$4,5 billones en el mismo período (CGR, 2016).

Debido a lo anterior, es necesario avanzar hacia un esquema mejorado de CC, que no solo incentive una mayor confiabilidad energética para el país, sino que lo haga de la manera más eficiente posible, pues el precio de escasez por sí solo no es incentivo suficiente para que los generadores térmicos incrementen la eficiencia de su operación, tal y como fue planteado por la CREG cuando creó el CC (CGR, 2016). En ese sentido, las subastas de CC deberían limitar la participación de agentes ineficientes cuyos costos de generación resulten excesivos, e incentivar la entrada de otros que puedan producir energía a precios competitivos (como los generadores mediante FNCER o las térmicas a carbón), siempre y cuando las externalidades medioambientales que produzcan no contrarresten los beneficios que se obtengan en materia de precio¹⁷. La expansión del parque generador no debe realizarse a cualquier costo, sino que debe estar en sintonía con las necesidades competitivas del sector empresarial.

También se podría considerar el establecimiento de un CC que se asigne de acuerdo a la tecnología del generador, como se discutió en la sección anterior.

Acción regulatoria. Crear un mecanismo compensatorio que proteja al usuario final de la obligación de asumir los mayores costos.

Para solucionar los desbalances que se puedan presentar en períodos de baja hidrología o altos precios de los combustibles, se podría generar un mecanismo compensatorio o de reserva para que las rentas obtenidas por los generadores más eficientes (como las hidroeléctricas) puedan destinarse a cubrir esta situación, de forma que el usuario final no tenga que asumir los mayores costos cuando el precio de escasez sea insuficiente para equilibrar la generación térmica.

En sintonía con lo anterior, es necesario establecer mecanismos para que los precios a los que se comprometen a entregar energía los generadores a los que se les adjudique el CC (precio de escasez) no subvaloren el riesgo de operar durante períodos prolongados de baja hidrología, como ocurrió durante el último Fenómeno del Niño; si el precio de escasez presente y sus estimaciones futuras no les permiten ser sostenibles financieramente, no deberían ser adjudicatarios de CC, a no ser que su respaldo se considere necesario para situaciones críticas.

Acción regulatoria. Sustituir, a través de una subasta, las plantas de altos costos variables, y excluirlas de la formación del precio de bolsa.

Mientras se perfecciona el arreglo propuesto en las dos recomendaciones



anteriores, es conveniente realizar una subasta adicional de CC para sustituir aquellas plantas con mayor ineficiencia y altos costos variables para el suministro de energía. Esto podría hacerse mediante la entrada de nuevos proyectos de menores costos, que estén listos para iniciar su construcción y puedan entrar en operación en el mediano plazo (CREG, 2015). Para lograr esto, habría que llegar a un arreglo compensatorio con las plantas existentes, de manera que no se vulneren las condiciones iniciales pactadas con ellas. Adicionalmente, se debe impedir que participen en la formación de precios de bolsa mientras sigan haciendo parte del sistema, pues el sistema marginalista permite el establecimiento de precios que afectan la competitividad empresarial por cuenta de los generadores más ineficientes, y a la vez generan enormes rentas para los generadores más eficientes.

Acción regulatoria. Desarrollar una propuesta concreta para promover la profundización, liquidez, transparencia y competencia del mercado mayorista de energía.

Las bases del PND también contemplan el análisis integral del mercado de energía mayorista, para promover su profundización, liquidez y transparencia, y evitar que los agentes ejerzan poder de mercado por la concentración de la oferta. Un mercado mayorista eficiente es fundamental para lograr una mejor cobertura de riesgos mediante contratos estandarizados y menores tarifas, pues los precios fijados en dichos contratos son inferiores

a los precios de mercado, lo que favorece la competitividad empresarial en períodos de aumentos drásticos de estos últimos. Sin embargo, según varias fuentes consultadas por el CPC, el sector empresarial no puede acceder a contratos de largo plazo debido a la falta de oferta, por lo cual debe acudir a la bolsa para atender sus necesidades y abastecerse de energía generada con activos de altos costos variables. De acuerdo a la Asociación Nacional de Generadores (Andeg), cerca del 80% de los empresarios tienen contratada su energía con las generadoras hasta 2020, por un precio cercano a los \$165 kWh. Pero como hay contratos ajustados a los precios de bolsa, cerca del 40% de los industriales podrían no contar con una cobertura efectiva, según la ANDI. Por su parte, los comercializadores, que venden la energía a la mayoría de hogares y pequeños comercios, solo tienen contratada el 60% de la energía hasta 2017, el 50% hasta 2018 y el 20% hasta 2020, lo que sería contraproducente si el precio de bolsa aumentara de nuevo debido a factores hidrológicos (La República, 2016).

Por otro lado, también hay que concretar herramientas para mitigar el riesgo que asumen los generadores al suscribir estos contratos, pues según manifiestan, no pueden comprometerse a entregar energía en escenarios inciertos. Para tener un mejor mercado mayorista, es fundamental posibilitar un cubrimiento efectivo de estas operaciones.

Actualmente, la CREG adelanta un estudio de propuestas regulatorias para el sector eléctrico, que incluye, entre otros temas, el mercado de contratos. Una vez

se conozca el estudio, se debe establecer lo más pronto posible una propuesta concreta para lograr lo planteado en el PND.

Acción regulatoria. Garantizar la independencia de la CREG ante el ejecutivo.

Tal y como recomienda la OCDE (2014) es necesario fortalecer los mecanismos de autonomía y rendición de cuentas a fin que las entidades regulatorias puedan cumplir con sus funciones de una mejor manera. En ese sentido, es deseable que el gobierno deje de tener injerencia en la CREG a través de los ministerios de Minas y Energía y el de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación, y los ocho comisionados nombrados por el presidente de la República por un período de cuatro años.

Acción regulatoria. Fortalecer el CSMEM y adscribirlo a la Superintendencia de Industria y Comercio.

En lo que respecta al mercado de energía mayorista, algunos señalan una eventual conducta anticompetitiva por parte de los generadores de energía. Sin embargo, varios expertos consultados por el CPC descartan esa posibilidad y afirman que, en general, el precio de la bolsa refleja las condiciones de mercado, pero reconocen que en Colombia hay “una estructura oligopólica con índices de concentración elevados, tanto en capacidad como en generación”, lo que ha impactado los precios de la energía en bolsa en algunos momentos (ECSIM, 2013). En este sentido, resulta vital que



PRECIO DE LA ENERGÍA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

el Comité de Seguimiento del Mercado de Energía Mayorista (CSMEM), establecido en 2006 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, pase a ser parte de la Superintendencia de Industria y Comercio. Como segunda alternativa, se recomienda, al menos, garantizar la independencia del CSMEM y otorgarle las capacidades necesarias para cumplir con su labor (ECSIM, 2013).

Acción regulatoria. Eliminar los fondos del sector eléctrico con cargo a la demanda.

Respecto a los fondos del sector eléctrico que se nutren de cargos a la demanda (FAZNI, FAER, FOES y PRONE), el CPC aconseja que su fuente de financiación pase a ser el Presupuesto General de la Nación, pues cumplen objetivos de política social que generan distorsiones en la tarifa eléctrica y los contratos, y además hacen que el esfuerzo de ampliación de cobertura eléctrica recaiga en los usuarios y no en los operadores de la red (ANDI, 2015). Para el período 2014-2018, estos fondos representarán \$545 mil millones anuales, lo que se traduce en un incremento de la tarifa para la demanda de cerca del 3,2%,¹⁸ sin contar los costos de la regulación que debe ser expedida para su funcionamiento¹⁹ (ECSIM, 2013).

Acción regulatoria. Finalizar la reglamentación de la autogeneración y promover su participación en el mercado.

En materia de autogeneración, se ha avanzado en la expedición de varios decretos y resoluciones que reglamentan la Ley 1715 de 2014 sobre autogeneración a pequeña y gran escala²⁰, pero queda pendiente un decreto relacionado con la generación distribuida a pequeña escala. La entrada de autogeneradores a competir con sus excedentes en el mercado podría, eventualmente, ayudar a reducir los precios de bolsa y de los contratos, además de incentivar una mayor eficiencia por parte de los generadores tradicionales. Es fundamental, entonces, que se permita y promueva su participación en el mercado, a través de incentivos para proyectos cuyo tamaño y costo de autogeneración se traduzcan en beneficios a la demanda, gracias a la reducción de los precios de generación y los cargos por transporte y distribución. En particular, se recomienda definir un cargo de respaldo viable que posibilite la participación de personas naturales y jurídicas en el mercado.

Acción regulatoria. Permitir la participación en el mercado de agregadores de demanda y comercializadores independientes.

Otra alternativa para reducir los precios de la energía está dada por la Respuesta de la Demanda (RD). La Ley 1715 de 2014 definió la RD como los “cambios en el consumo de energía eléctrica por parte del consumidor, con respecto a un

patrón usual de consumo, en respuesta a señales de precios o incentivos diseñados para inducir bajos consumos”, y delegó a la CREG para promoverla. El Ministerio de Minas, a través del Decreto 2492 de 2014, también estableció que los consumidores que presten ese servicio al sistema serán remunerados por ello. La participación activa de la demanda en el mercado puede traducirse en menores costos de la electricidad y mayor confiabilidad en momentos pico, y en el aplazamiento de la expansión del parque generador. Para el mercado colombiano, se ha estimado que el sistema puede obtener un 7% de su demanda máxima con los recursos de RD, es decir, 600MW (ISA-ENERNOC, 2016). Si bien la CREG ha avanzado en este tema, todavía se requieren desarrollos regulatorios que habiliten la participación de los consumidores. En este sentido, el CPC considera que la CREG debe permitir a los agregadores de demanda y a los comercializadores independientes ofertar permanentemente su energía, como cualquier otro generador en el mercado. Esto favorecería notablemente la competencia, además de otorgarle mayor flexibilidad al sistema en épocas de crisis. Según Acolgen, las estrategias de autogeneración y respuesta a la demanda podrían generar, en conjunto, ahorros cercanos a los \$1,5 billones anuales, gracias al incremento de la competencia en el mercado.

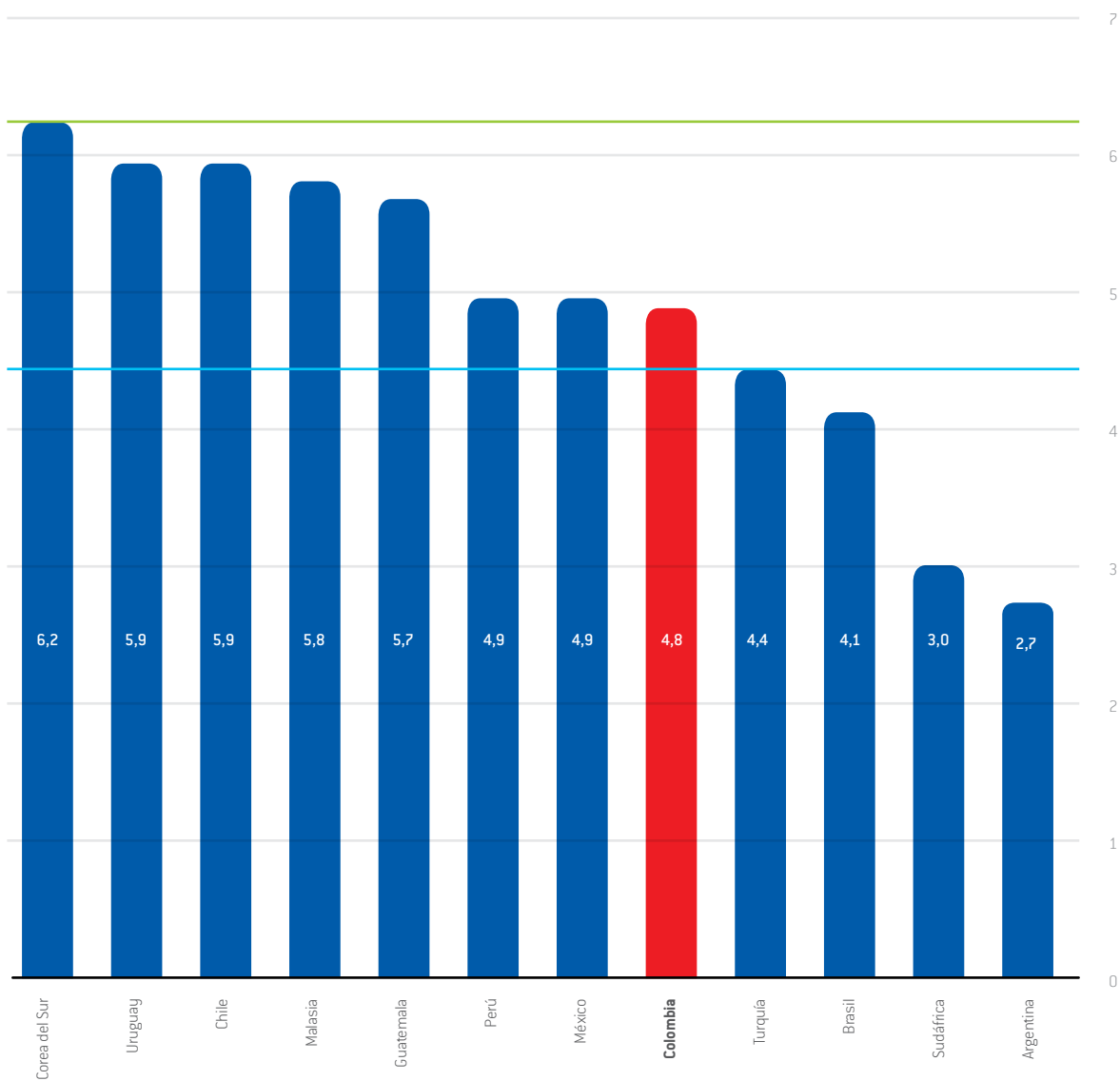
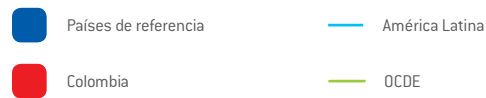
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO



De acuerdo con la más reciente medición del Foro Económico Mundial, la calidad del servicio eléctrico en Colombia está por encima del promedio latinoamericano. Sin embargo, el país es superado por otros de la región, y en los últimos diez años se ha mantenido en el mismo puesto a nivel global (puesto 59). La percepción de calidad tampoco ha mejorado significativamente, pues pasó de 4,8 a 5,0 en dicho lapso (Gráfico 12).

Gráfico 12. Calidad en el servicio de energía. [1: Pésima calidad; 7: Alta calidad]. Colombia y países de referencia, 2015²¹.



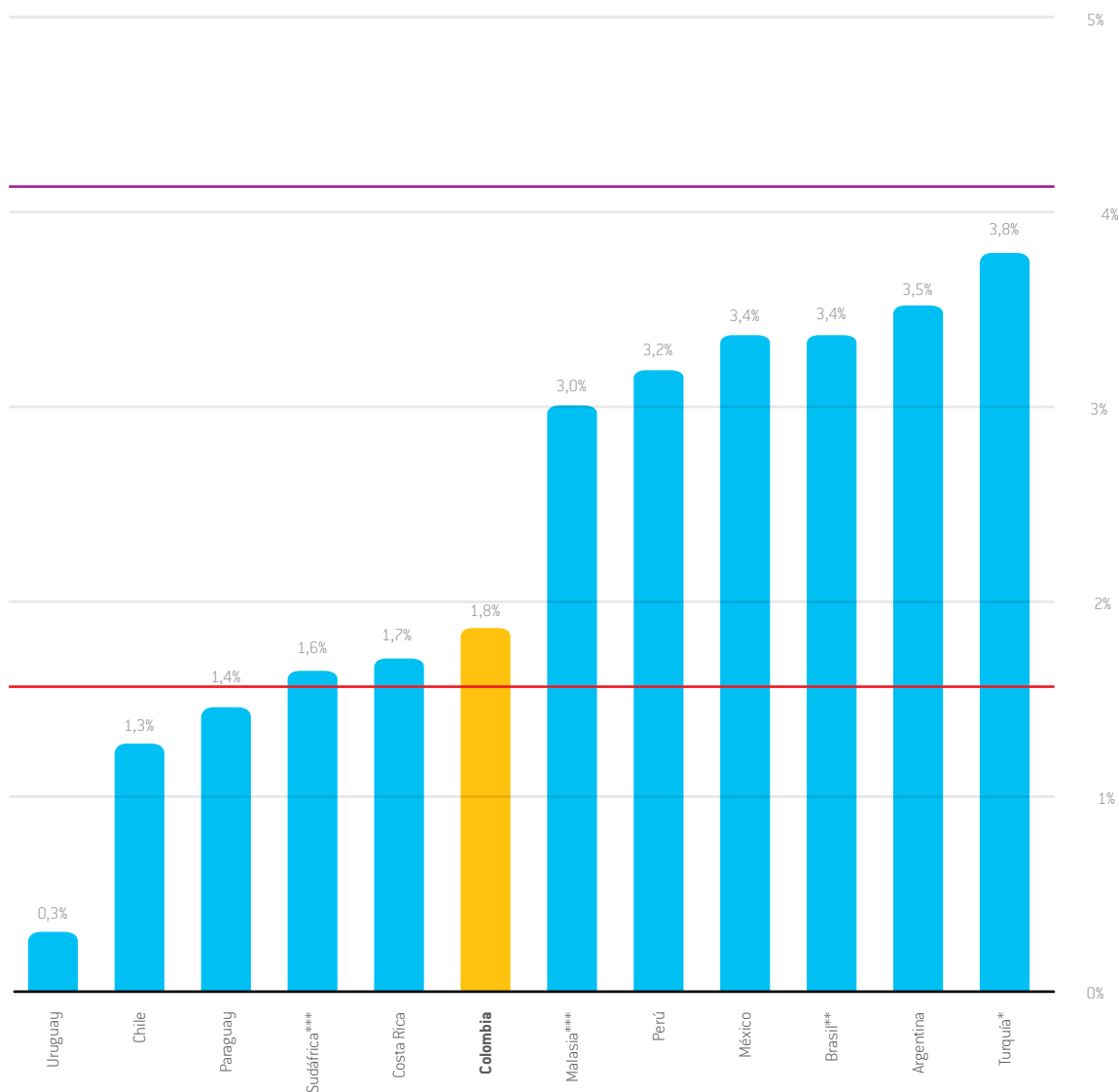
Fuente: Foro Económico Mundial.



CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO

Las mediciones del Banco Mundial (disponibles hasta el año 2010) evidencian que Colombia es uno de los países latinoamericanos que menos pérdidas genera por cortes eléctricos, superado solo por Uruguay, Chile, Paraguay y Costa Rica. Además, fue de los pocos que mejoró en este indicador respecto a la medición de 2006. La región, como un todo, empeoró en ese lapso, al pasar del 3,2% al 4,4% de pérdidas, como porcentaje de las ventas de las compañías, por efecto de los cortes. Este valor, sin embargo, sigue siendo superior al que presentaron los países de la OCDE en 2015 (Gráfico 13).

Gráfico 13. Pérdidas debido a cortes eléctricos (% de las ventas). Colombia y países de referencia, 2010.



Fuente: Banco Mundial. *2013. **2009. ***2007. ****2015.

RECOMENDACIONES

La calidad del servicio eléctrico, entendida como su disponibilidad en el tiempo, es una condición fundamental para incrementar la competitividad empresarial. En algunos sectores económicos como el industrial, los cortes de energía generan pérdidas de materias primas y bienes finales, alteraciones en los ciclos de producción, descomposición de productos por interrupción de la cadena de frío, daños en la maquinaria e incertidumbre para concretar negocios, entre otras situaciones que afectan la actividad productiva.

Según la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Colombia presenta buenos indicadores de calidad, pues el número de suspensiones en un mes típico (menos de una), es considerablemente menor al promedio de América Latina (2,5). Adicionalmente, la duración promedio de los cortes es de dos horas y media, similar al promedio regional (Superintendencia de Servicios Públicos, 2014).

Pese a esto, el país no puede estar satisfecho con su desempeño en términos agregados ni con las comparaciones regionales. Existe amplia heterogeneidad a nivel departamental, y regiones como la Costa Caribe enfrentan paros con mucha frecuencia, debido, fundamentalmente, a fallas en la transmisión y distribución de

energía. Por estas razones, la Superintendencia de Servicios Públicos, en calidad de ente supervisor de las empresas prestadoras del servicio de energía en todo el país, debe garantizar el cumplimiento de estándares de calidad adecuados en la prestación del servicio, además de vigilar el buen desempeño de los indicadores financieros, técnicos y administrativos de las compañías, pues el deterioro de estos indicadores se refleja en menores inversiones y mantenimiento, lo que termina por deteriorar la calidad del servicio.

Acción regulatoria. Emitir el decreto reglamentario que aumenta la capacidad sancionatoria de la Superintendencia de Servicios Públicos.

La regulación actual contempla la aplicación de un mecanismo automático de compensación al usuario, representado en un menor valor a pagar en la factura del servicio, cuando hay incumplimientos y fallas en la prestación del servicio. Sin embargo, es fundamental aumentar la capacidad sancionatoria de la Superintendencia de Servicios Públicos, pues actualmente las multas no pueden superar los \$1.289 millones, una cifra baja para la magnitud de la afectación que pueden generar ciertas fallas en la actividad económica de diversos sectores. El PND

establece un nuevo régimen de multas para la Superintendencia, con sanciones de hasta 100 mil SMMLV (\$69 mil millones), pero el decreto que reglamentaría esto aún no ha sido emitido por el DNP.

Acción pública. Calcular y publicar con mayor periodicidad el Índice Anual Agrupado de la Discontinuidad.

Es necesario que se calcule y se publique con mayor periodicidad el Índice Anual Agrupado de la Discontinuidad, establecido por la CREG en la Resolución 097 de 2008, el cual relaciona la cantidad promedio de energía no suministrada por cada unidad de energía suministrada durante un período determinado de evaluación. Además de ofrecer una visión nacional y regional del tema, este indicador permitiría hacer un seguimiento pormenorizado a los prestadores del servicio, lo que le facilitaría a la Superintendencia de Servicios la tarea de supervisarlos. Los últimos cálculos disponibles corresponden al año 2013, de modo que no es posible saber qué tanto ha mejorado o empeorado la calidad de la prestación del servicio de energía en los últimos dos años; además, en ese momento solo el 59% de los prestadores había adoptado esta metodología de medición.



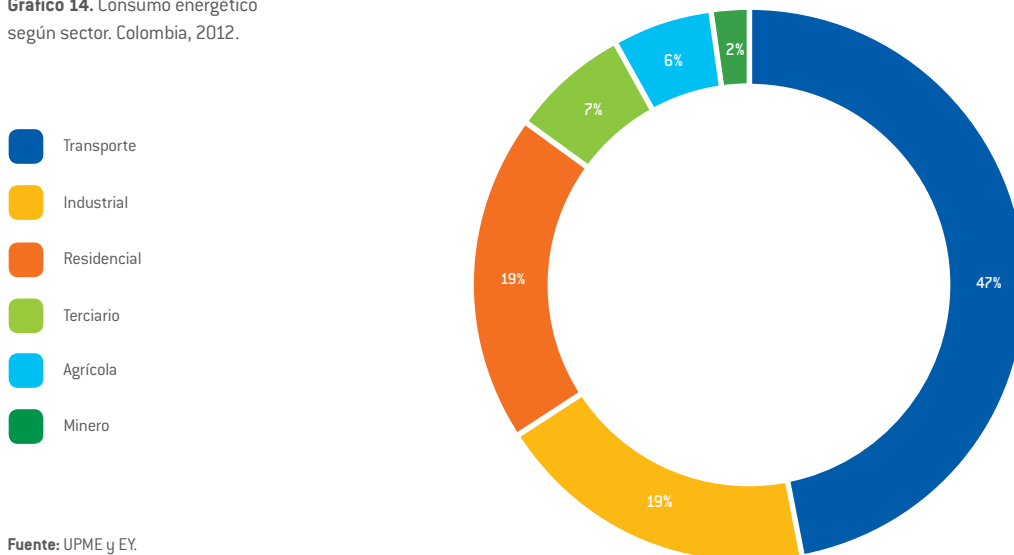
EFICIENCIA ENERGÉTICA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

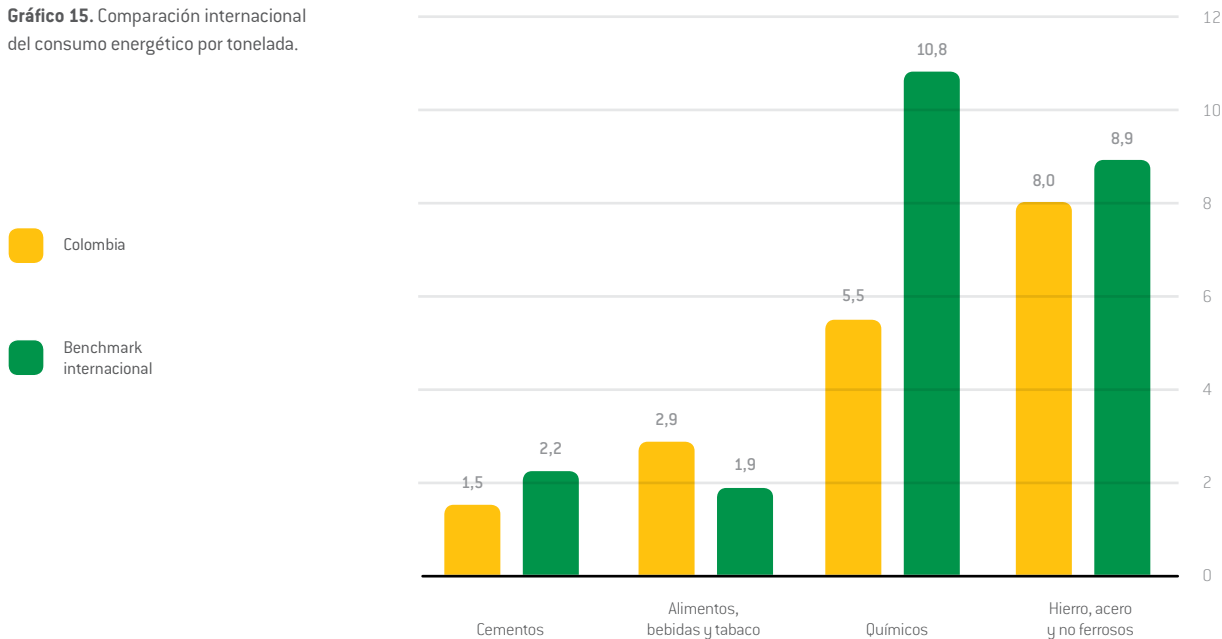
El sector económico que consume más energía en el país es el de transporte, responsable de casi el 50% del total. Le siguen el sector industrial y el residencial, ambos con el 19% del total. La geografía del país y la distancia entre los principales centros de consumo y los puertos se traducen en mayores exigencias para los transportadores, quienes deben consumir grandes cantidades de combustible para poder abastecer el interior del país y sacar la mercancía que será exportada [Gráfico 14]. Por su parte, el sector industrial colombiano ha demostrado ser eficiente en el consumo de energía, con niveles que están por debajo de referentes internacionales en los subsectores responsables del 80% del consumo industrial [Gráfico 15].

Gráfico 14. Consumo energético según sector. Colombia, 2012.



Fuente: UPME y EY.

Gráfico 15. Comparación internacional del consumo energético por tonelada.



Fuente: EY.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



RECOMENDACIONES

La adopción de estrategias de eficiencia energética (EE) resulta fundamental para que el país alcance mayores niveles de competitividad a nivel empresarial, pues incrementan la confiabilidad energética y reducen el impacto de los precios de la energía, además de aportar al cumplimiento de los compromisos medioambientales del país. Este tema fue incluido en el PND y encargado al Ministerio de Minas y a la UPME, como estrategia esencial para reducir las necesidades de expansión del sistema y postergar la entrada en operación de nuevas fuentes de generación.

Acción regulatoria. Definir los nuevos alcances del PROURE y reglamentar el FENOGÉ.

En materia de eficiencia energética, la Ley 697 de 2001 creó el Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía (PROURE), orientado a la disminución de la intensidad energética, el mejoramiento de la eficiencia energética de los sectores de consumo y la promoción de fuentes no convencionales de energía. Este programa ha hecho viable el otorgamiento de incentivos tributarios que ascienden a los \$85 mil millones a proyectos de inversión en la industria y en el transporte público de pasajeros, además de la identificación de potenciales energéticos a partir de generación eólica (Portafolio, 2015). Aunque el PROURE tenía un plan indicativo cuya implementación finalizaba el 31 de diciembre de 2015, el Ministerio de Minas decidió prorrogarlo hasta el 30 de junio del presente año, con el fin de replantear las metas de

consumo energético sectorial y los incentivos que ofrecerá, de cara a su continuidad en el período 2016-2020. Informalmente ha trascendido que el nuevo PROURE incluiría la adopción de un sistema de gestión de la energía compatible con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 50001, e incluiría la definición de mecanismos de certificación, medición y verificación, lo que es una buena señal en materia de EE para el país; además, también se establecerían metas de EE para cada uno de los sectores de la economía nacional.

Por otro lado, la Ley 1715 de 2014 creó el FENOGÉ para financiar FNCE y proyectos de EE, el cual está pendiente de reglamentación por parte del Ministerio de Minas. Los recursos destinados al FENOGÉ²² se podrán utilizar para financiar programas y proyectos encaminados a la mejora de la EE, como la promoción de buenas prácticas, equipos de uso final de energía, la adecuación de instalaciones internas y las remodelaciones arquitectónicas. Además, la norma establece que también se podrán financiar los estudios, auditorías energéticas y costos de administración e interventoría de dichos programas y proyectos. En resumen, el FENOGÉ constituye una herramienta fundamental para el avance de la EE en Colombia. Sin embargo, es deseable que este tipo de herramientas sean financiadas por el gobierno nacional y no se conviertan en una distorsión más del precio de la energía, como se mencionó en una sección anterior.

El ahorro que generaría la adopción de una estrategia nacional de EE fue calculado por la firma consultora EY para la UPME en 2015, a partir de algunas medi-

das que, a juicio de la consultora, deberían adoptar los sectores de transporte, industrial, terciario y residencial. Las estimaciones del informe arrojan como resultado un ahorro cercano a los \$4,5 billones anuales. Sin embargo, las inversiones que deben hacerse para adoptar estas medidas pueden llegar a ser muy elevadas, y los recursos con los que contaría el FENOGÉ (\$24 mil millones anuales, según cálculos de EY) se quedarían cortos para cualquier inversión en EE²³.

A lo anterior deben sumarse los esfuerzos e iniciativas que se adelantan en el sector de la construcción, el cual ha impulsado un reglamento de construcción sostenible para establecer parámetros y lineamientos técnicos relacionados con el uso eficiente del agua y la energía en nuevas edificaciones, que podrían generar ahorros hasta de un 45% si son implementadas (Argos, 2015). Igualmente relevante es la intervención de edificaciones existentes, para lo cual existen iniciativas como las de la UPME con EPM y Terao, que buscan intervenir los edificios públicos de Medellín para repotenciarlos y remodelarlos, en lo que se conoce como retrofit.

Dado que los proyectos de EE rinden frutos en el mediano y largo plazo, es necesario que las entidades públicas no requieran trámites de aprobación de vigencias futuras para contratarlos, pues estos se pagan con el ahorro obtenido.

Es imperativo, entonces, que el gobierno avance rápidamente en la reglamentación definitiva del FENOGÉ y en la formulación del PROURE para el período 2016-2020. Si bien existen mecanismos de financiación para iniciativas de EE con aportes de entidades multilate-



EFICIENCIA ENERGÉTICA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

rales, estos se encuentran dispersos en bancas de segundo piso, son de difícil acceso y no son conocidos por los empresarios. Las apuestas gubernamentales mencionadas podrían brindar certidumbre frente a la permanencia en el tiempo de estas dos iniciativas, además de hacer viable su adopción por parte del empresariado. También es necesario medir el impacto de las inversiones que se realicen en proyectos de esta naturaleza, de forma que su funcionamiento pueda ser sometido a ajustes en el futuro.

Acción regulatoria. Reglamentar la prestación de servicios de las ESCO y promover su participación en el mercado a través de la creación de incentivos a la demanda.

Una alternativa a los recursos públicos es la implementación de soluciones de mercado que ayuden a visibilizar las ventajas que tiene para el sector productivo la inversión en EE. Específicamente, se debe fomentar la participación de las ESCO (Energy Service Companies), para que intervengan activamente en los procesos de mejora de la EE y en programas que permitan racionalizar el uso de la energía. Dado que las ESCO obtienen una remuneración por los servicios prestados que se constituyen en ahorros de energía, cuentan con incentivos para crear programas que ayuden a reducir al máximo el riesgo financiero asumido en la estructuración de los proyectos.

Aunque el sector industrial ha demostrado ser eficiente en el consumo de energía en relación con los estándares internacionales, se podrían lograr mayores ahorros mediante la sustitución de

calderas convencionales y motores de baja eficiencia, entre otras medidas. Además, en el sector de transporte todavía hay mucho por avanzar, específicamente en la eliminación de subsidios a los combustibles, la chatarrización de camiones antiguos, la telemetría y el transporte eléctrico o híbrido. En el residencial o terciario, por su parte, se deben tomar medidas relacionadas con la iluminación y la climatización. En todos estos casos las ESCO podrían jugar un papel, impulsando la adopción de estas y otras medidas.

Si bien ya se conformó una asociación de ESCO en Colombia, con el apoyo del BID y del Banco Mundial, para aprovechar mejor sus potencialidades se debe establecer una reglamentación que defina estándares mínimos de acreditación y certificación en buenas prácticas relacionadas con la EE, como prenda de garantía para quienes decidan utilizar sus servicios. La informalidad en la prestación de estos servicios puede conducir a escenarios de EE que no serían óptimos, y afectar a quienes los contraten. El Estado también debe generar incentivos económicos e instrumentos jurídicos y financieros para potenciar el desarrollo de proyectos de EE y estimular a los proveedores de medidas de mejora de EE, como vouchers de este tipo de servicios que puedan ser redimidos en las empresas.

Acción privada. Implementar planes de EE en las organizaciones.

Es importante que las empresas comprendan que este tipo de servicios requiere el establecimiento de contratos

por períodos de 5 a 15 años, por lo que esta es una estrategia de largo plazo. Además, la decisión de comprometerse con el desarrollo e implementación de programas de EE —ya sea a través de ESCO, fondos públicos o inversiones propias— necesita el apoyo decidido de la alta dirección de las organizaciones, y no solamente de las áreas operativas o de producción. La adopción de medidas como estas puede mitigar los altos costos de la energía y aumentar la competitividad empresarial, pero solo si hay un compromiso decidido y de largo aliento. Algunas empresas colombianas han abordado esto, principalmente a través de la incorporación de Sistemas de Gestión de Energía.

Acción regulatoria. Incluir representación del Ministerio de Transporte en la CIURE, y darle la potestad de establecer prioridades en la implementación de medidas de EE.

En materia institucional, es importante que la Comisión para el Uso Racional y Eficiente de la Energía y Fuentes No Convencionales (CIURE), creada mediante la reglamentación de la Ley 697²⁴ para asesorar al Ministerio de Minas en la coordinación de políticas sobre EE, incluya una representación del Ministerio de Transporte, pues este es el sector que presenta consumos más altos de energía, y sobre el que se debe trabajar más fuertemente para lograr mayores impactos. La CIURE también debería tener la potestad de establecer prioridades en lo relativo a la implementación de la política de EE, a partir de los lineamientos generales del gobierno nacional.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



Acción regulatoria. Definir un arreglo institucional concreto para la promoción de la EE en el país.

También es fundamental establecer un arreglo institucional para diagnosticar, certificar, diseñar e implementar programas, articular al sector público y al empresarial, y sensibilizar e informar sobre la EE en el país²⁵. La institucionalidad existente —el Ministerio de Minas, la UPME o el CIURE—, debe tener un rol más estratégico y de planeación, pues tienen otras responsabilidades que pueden dificultar la realización de estas actividades. En países como Chile se han creado agencias de eficiencia energética para abarcar estos temas.

Mediante un proyecto de decreto del Ministerio de Minas, el país está avanzando hacia la creación de un Gestor de Información de Eficiencia Energética (GIEE), que se encargaría de prestar un servicio de “recolección, centralización,

administración y análisis, entre otras, de la información que exista en el país sobre consumo y usos de energía y potenciales ahorros por sector, con la finalidad de proponer medidas y estrategias de eficiencia energética económicamente viables”. Adicionalmente, el GIEE podría emitir certificados de EE, los cuales constituirían títulos que podrían ser transados en el mercado secundario y servirían de incentivo, tanto a las ESCO como a las empresas que implementen planes de EE.

Pese a lo valioso que sería contar con una entidad como el GIEE, el CPC considera que esa alternativa, tal y como está planteada, carecería de tres características fundamentales para poder avanzar en la EE del país: capacidad de implementación, sensibilización y articulación con el sector empresarial. En este sentido, es necesario un arreglo institucional que incluya estas tres responsabilidades.

En 2012, un informe para la UPME, financiado por el Programa de las Nacio-

nes Unidas para el Desarrollo (PNUD), presentó una propuesta para la creación de la Alianza Colombiana para la Eficiencia Energética y el Desarrollo de Energías Alternativas (ACEEDEA). Dicha propuesta proponía que la ACEEDEA fuese una asociación público-privada que adelantara las actividades del GIEE y las sugeridas por el CPC (PNUD, 2012). De forma similar, EY (2014) recomienda la creación de una Agencia Nacional de Eficiencia Energética, pero reconoce que esta no sería la solución ideal, pues implicaría una modificación de la estructura administrativa existente y, en general, del marco legal integral vigente en Colombia en materia de EE. Pese a esto, sería de suma relevancia incorporar en el actual proyecto de decreto algunas de las propuestas presentadas en ambos documentos, sin importar cuál sea la forma institucional por la que finalmente se opte.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Aumentar la capacidad instalada de las FNCER.	Mediano		Minminas	Acción pública
Incluir la generación mediante FNCER dentro de la Política de Desarrollo Productivo.	Mediano		Minminas, Bancóldex, MinCIT y Colciencias	Coordinación pública-privada
Facilitar el acceso de inversionistas a los mecanismos previstos para fomentar la generación mediante FNCER.	Corto		ANLA y UPME	Acción pública
Culminar la reglamentación de la Ley 1715 y avanzar en la creación de otros incentivos transitorios relativos a las FNCER.	Corto		Minminas y UPME	Acción regulatoria
Considerar el establecimiento de un Cargo por Confiabilidad diferenciado según el tipo de tecnología de generación.	Mediano		CREG	Acción regulatoria
Desarrollar una estrategia de abastecimiento de gas natural a precios competitivos a través de la producción nacional y la importación.	Mediano		Minminas y UPME	Acción pública
Hacer más eficientes los procesos y trámites relativos al desarrollo de infraestructura de regasificación.	Corto		Minminas y UPME	Acción regulatoria
Promover la instalación de plantas para almacenar excedentes de gas natural y de gasoductos que permitan transportarlo.	Mediano		Minminas y UPME	Acción Pública
Revisar las tarifas de gas natural.	Corto		CREG	Acción regulatoria
Garantizar la estimación de una demanda objetiva de energía precisa y conservar el CC, pero diferenciando las plantas nuevas y las que ya están operando.	Corto		CREG y UPME	Acción regulatoria
Avanzar hacia un mecanismo mejorado de subasta de CC y precio de escasez, que contribuya a la creación de una oferta de energía en firme eficiente y competitiva.	Mediano		CREG y UPME	Acción regulatoria
Crear un mecanismo compensatorio que proteja al usuario final de la obligación de asumir los mayores costos.	Mediano		CREG	Acción regulatoria

Plazo



Avance



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Sustituir, a través de una subasta, las plantas de altos costos variables, y excluirlas de la formación del precio de bolsa.	Mediano	✓	CREG	Acción regulatoria
Desarrollar una propuesta concreta para promover la profundización, liquidez, transparencia y competencia del mercado mayorista de energía.	Mediano	✓	CREG	Acción regulatoria
Garantizar la independencia de la CREG ante el ejecutivo.	Corto	✗	Presidencia de la República	Acción regulatoria
Fortalecer el CSMEM y adscribirlo a la Superintendencia de Industria y Comercio.	Mediano	✗	Superservicios y Supersociedades	Acción regulatoria
Eliminar los fondos del sector eléctrico con cargo a la demanda.	Corto	✗	Minminas y Minhacienda	Acción regulatoria
Finalizar la reglamentación de la autogeneración y promover su participación en el mercado.	Corto	✓	CREG y Minminas	Acción regulatoria
Permitir la participación en el mercado de agregadores de demanda y comercializadores independientes.	Corto	✓	CREG	Acción regulatoria
Emitir el decreto reglamentario que aumenta la capacidad sancionatoria de la Superintendencia de Servicios Públicos.	Corto	✓	DNP, SuperServicios	Acción regulatoria
Calcular y publicar con mayor periodicidad el Índice Anual Agrupado de Discontinuidad.	Corto	✗	SuperServicios	Acción pública
Definir los nuevos alcances del PROURE y reglamentar el FENOGE.	Corto	✓	Minminas y UPME	Acción regulatoria
Reglamentar la prestación de servicios de las ESCO y promover su participación en el mercado a través de la creación de incentivos a la demanda.	Corto	✓	Minminas y UPME	Acción regulatoria
Implementar planes de EE en las organizaciones.	Corto	✓	Sector empresarial	Acción privada
Incluir representación del Ministerio de Transporte en la CIURE, y darle la potestad de establecer prioridades en la implementación de medidas de EE.	Corto	✓	Minminas	Acción regulatoria
Definir un arreglo institucional concreto para la promoción de la EE en el país.	Corto	✓	Minminas	Acción regulatoria



NOTAS

1. De hecho, algunos analistas señalan que, técnicamente, debió presentarse una suspensión.
2. Según XM, debido al Fenómeno los aportes hídricos al SIN alcanzaron en 2015 su menor porcentaje histórico de los últimos diez años (79% vs. 105% en 2006).
3. A diciembre de 2014, la participación de las FNCE era del 2,7% de la capacidad instalada del SIN.
4. Colombia cuenta con reservas probadas de petróleo hasta 2021 y de gas natural hasta 2029 (UPME, 2014). No obstante, el DANE afirma que estas reservas solo alcanzarán hasta 2020.
5. Conpes aprobado el 8 de agosto de 2016.
6. Países como Arabia Saudita, China y Sudáfrica ya están adelantando estrategias en este sentido.
7. A través de la resolución 18-0919 de 2010, el Ministerio de Minas estableció que la generación mediante FNCE en las ZNI debe tener una participación del 20% y el 30% del total para los años 2020 y 2030, respectivamente. A 2013, la participación era cercana al 11% (UPME, 2015).
8. El CPC recomienda que, en lugar de excluir el IVA para la maquinaria y equipos destinados a la producción y utilización de energía a partir de FNCE, se permita el descuento del IVA para este tipo de bienes, ya sea en este mismo tributo o en el impuesto a la renta, de manera que no se genere una competencia desigual para la producción nacional de estos bienes frente a los producidos internacionalmente (ver capítulo sobre Sistema Tributario).
9. Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
10. Según funcionarios de ONUDI, si bien existen varios fondos y alternativas de financiación estatal, además de las fuentes internacionales, en muchos casos los requisitos para poder emprender una iniciativa FNCE son complejos y toman demasiado tiempo en ser aprobados. ProCredit, el BID, Findeter y Bancóldex son algunas de las entidades que financian este tipo de iniciativas.
11. Estos 16,8 billones fueron usados en contratos para garantizar la disponibilidad de las centrales y los mantenimientos asociados. Los 17 billones se descomponen en penalizaciones, pérdida de renta (diferencia entre precio de bolsa y costo variable), precio de escasez inferior a los costos y al ahorro de los usuarios. Tomado de La República.
12. Por ejemplo, el siderúrgico, el medicinal, los de pulpa y papel, cemento, textiles, fertilizantes, oxígenos, cerámicas, entre otros.
13. Para la mediana y gran industria esta participación oscila entre el 65% y el 75%.
14. Ver Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
15. Ver Informe Nacional de Competitividad 2015-2016.
16. En la actualidad, cada vez que se lleva a cabo una subasta (es decir, cuando la CREG estima que es necesaria una ampliación en la capacidad), el precio de cierre de la misma constituye el CC, el cual remunera las plantas que ganan la subasta. Cuando no se realiza la subasta, el CC se paga a las plantas existentes al precio de cierre de la subasta anterior.
17. Según la CGR (2016) de todo el parque térmico, las generadoras a carbón son las que mayor capacidad han mostrado en 2016 para cubrir los costos de combustibles con el precio de escasez vigente, expresado porcentualmente como la diferencia entre este y el precio de equilibrio.
18. Antes del PND 2014-2018, el impacto de los fondos eléctricos sobre la tarifa era de 1,3% (\$3,33/kWh); a futuro, el impacto será de hasta 3,2% (\$8/kWh). El Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas no Interconectadas (FAZNI) recibirá \$1,90/kWh; el Fondo de Apoyo Financiero para la Electrificación Rural (FAER), \$2,10/kWh; el Programa de Normalización de Redes (PRO-NE), \$1,90/kWh; y el Fondo de Energía Social (FOES), hasta \$2,10/kWh.
19. Según ECSIM (2013), “en los últimos años la CREG ha expedido cerca de cuarenta resoluciones para regular esos fondos, el Ministerio de Minas y Energía una veintena de decretos y el legislativo siete leyes. Todo ello consume tiempo y capacidad de trabajo que podría utilizarse más productivamente”.
20. Para la generación a gran escala se han expedido el Decreto 2469 de 2014 y las resoluciones CREG 024 de 2015 y 024 de 2016. Para la generación a pequeña escala se ha expedido la Resolución UPME 0281 de 2015.
21. Encuesta de percepción. Calidad entendida como ausencia de interrupciones y fluctuaciones de voltaje.

22. Los recursos para nutrir este Fondo podrían ser aportados por la Nación, entidades públicas o privadas y organismos de carácter multilateral e internacional.
23. El informe menciona 28 medidas de eficiencia energética y un análisis cuantitativo de los beneficios que podrían generar. Sus recomendaciones están dirigidas a los sectores de transporte, industrial, terciario y residencial.
24. Decreto 3686 de 2003.
25. La sensibilización incluye el diseño e implementación de una estrategia cultural integral, que contribuya a crear conciencia social sobre la necesidad de buscar permanentemente la eficiencia energética.



REFERENCIAS

- 1 ANDI. (2015). *Estrategia para una Nueva Industrialización*. Bogotá D.C.: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.
- 2 Argos. (2015). *ABC del reglamento colombiano de construcción sostenible*. Disponible en: <http://grandesrealidades.argos.co/abc-del-reglamento-colombiano-de-construccion-sostenible/>.
- 3 BID. (2014). *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- 4 CGR. (2016). *Manejo de recursos del Cargo por Confiabilidad*. Bogotá D.C.: Contraloría General de la República.
- 5 CREG. (2015). *Propuesta para la entrada de nuevas plantas de generación y la asignación del Cargo de Confiabilidad para plantas existentes*. Bogotá D.C.: Comisión de Regulación de Energía y Gas.
- 6 CREG. (2015b). *Medidas para afrontar los eventos que podrían poner en riesgo la confiabilidad del sistema eléctrico*. Bogotá D.C.: Comisión de Regulación de Energía y Gas.
- 7 DNP. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un nuevo país. Paz, equidad y educación*. Bogotá D.C.: Departamento Nacional de Planeación.
- 8 ECSIM. (2013). *Consultoría sobre la competitividad en la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica*. Informe Ejecutivo. Medellín: Centro de Estudios en Economía Sistémica.
- 9 EY. (2015). *Política de eficiencia energética para Colombia*. Bogotá D.C.: Ernst & Young.
- 10 ISA – ENERNOC. (2016). *Respuesta de la demanda. Propuesta de implementación en el mercado colombiano*. Medellín, Interconexión Eléctrica S.A. – ENERNOC.
- 11 Perry, G. (2016). *Retos del sector gas en Colombia*. Congreso Naturgas, marzo de 2016.
- 12 La República. (2016). *Más del 80% de los industriales ya aseguró precios de energía a 2020*. Bogotá D.C.
- 13 OCDE. (2014). *Estudio de la OCDE sobre política regulatoria en Colombia: más allá de la simplificación administrativa*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. PNUD. [2012]. *Proyecto GEF/PNUD/COL 70467*. Tercer entregable del contrato No. 0000010656 DE 2011. Bogotá D.C.: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- 14 Portafolio. (2015). *El gobierno se preocupa por la eficiencia energética*, 5 de marzo de 2015. Bogotá D.C.
- 15 Portafolio. (2016). *El país se alista a recibir gas por el gasoducto andino*, 7 de julio. Bogotá D.C.
- 16 Superservicios. (2014). *Informe sectorial 2013. Energía eléctrica, gas natural y gas licuado de petróleo*. Bogotá D.C.: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- 17 UPME. (2014). *Proyecciones de precios de los energéticos para generación eléctrica*. Enero de 2014 – diciembre de 2037. Bogotá D.C.: Unidad de Planeación Minero Energética.
- 18 UPME. (2015). *Integración de las Energías Renovables no Convencionales en Colombia*. Bogotá D.C.: Unidad de Planeación Minero Energética.
- 19 UPME. (2015b). *Plan Energético Nacional - Colombia: Ideario Energético 2050*. Bogotá D.C.: Unidad de Planeación Minero Energética.
- 20 UPME. (2016). *Balance de gas natural en Colombia 2016-2025*. Bogotá D.C.: Unidad de Planeación Minero Energética.
- 21 WEC. (2015). *2015 Energy Trilemma Index*. Londres: World Energy Council.





POLÍTICA COMERCIAL



Prevalencia de barreras comerciales. Puesto entre 138 países (1 indica el país con menos prevalencia de barreras comerciales o no arancelarias).

Fuente: WEF (2016).



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Inserción de la economía colombiana en la economía mundial	Prevalencia de barreras comerciales ¹	7 de 18	10 de 18		WEF
	Arancel nominal	15 de 18	11 de 18		WEF
	Importaciones como % del PIB ²	14 de 18	15 de 18		WEF
	Apertura comercial (%) ³	5 de 6	4 de 7		IMD
	Exportaciones de bienes (% del PIB)	5 de 6	4 de 7		IMD
	Exportaciones de bienes per cápita (US\$ per cápita).	7 de 7 ⁴	7 de 7		IMD
	Exportaciones de servicios (% del PIB)	3 de 6	4 de 7		IMD
	Concentración de mercados de destino de exportaciones ⁵	9 de 18	8 de 16 ⁶		Banco Mundial
	Contribución a las exportaciones mundiales (%)	6 de 7 ⁷	6 de 7		IMD
	Prevalencia de la inversión extranjera	9 de 18	9 de 18		WEF
	Impacto sobre los negocios de las reglas y regulaciones en materia de inversión extranjera	7 de 18	12 de 18		WEF
Soñificación y diversificación de las exportaciones	Exportaciones manufactureras de alta y media calificación e intensidad tecnológica	8 de 18	12 de 18		UNCTAD
	Concentración de las exportaciones por producto ⁸	3 de 7 ⁹	6 de 7		IMD

Notas:

1/ Índice de 1 a 7 (donde una puntuación más alta representa una menor prevalencia). Como barreras comerciales se entienden las barreras no arancelarias tales como requerimientos técnicos y de etiquetado, estándares a productos y estándares en materia de salud. **2/** Importaciones de bienes y servicios como porcentaje del PIB, donde una mejor posición en el ranking representa un mayor porcentaje. **3/** Apertura Comercial = (Exportaciones+Importaciones)/2xPIB. **4/** Información correspondiente al IMD de 2011. **5/** El grado de concentración es calculado utilizando el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Un menor valor significa una mayor diversificación de los destinos de exportación. **6/** Información correspondiente al IMD de 2014.

7/ Información correspondiente al IMD de 2010. **8/** Exportaciones de los cinco primeros productos como porcentaje del total exportado. **9/** Información correspondiente al IMD de 2013.



En 2006 el Sistema Nacional de Competitividad se fijó la meta de convertir a Colombia en el tercer país más competitivo de América Latina en 2032, mediante la exportación de bienes y servicios innovadores y de alto valor agregado. Sin embargo, dicha meta está lejos de alcanzarse, dado el nivel de las exportaciones colombianas y su grado de diversificación y sofisticación.

Colombia sigue siendo uno de los países más cerrados a los flujos de comercio de la región. De acuerdo al Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro Económico Mundial (WEF, por su sigla en inglés), aunque el país redujo su arancel nominal, lo que le permitió pasar del puesto 15 al 11 de 18 países de América Latina entre 2006 y 2016, durante este

mismo período se incrementó la prevalencia de barreras comerciales y pasó del puesto 7 al 10. Una situación parecida se observa al analizar el indicador de importaciones como porcentaje del PIB, en el que Colombia pasó del puesto 14 en 2006 al 15 en 2016.

A esta situación se suma el alto grado de concentración de las exportaciones colombianas y su bajo nivel de sofisticación, pues la gran mayoría son *commodities*. De acuerdo con el *International Institute for Management Development* (IMD por su sigla en inglés), mientras en 2011 los cinco primeros productos de exportación de Colombia representaban 53% del total exportado, en 2014 la concentración de las exportaciones llegó a 73%. El país tampoco tiene

un desempeño satisfactorio en términos de sofisticación: según la UNCTAD, Colombia pasó de ocupar el octavo lugar en exportaciones manufactureras de media y alta intensidad tecnológica en 2006, a ocupar el puesto 12 entre 18 países de América Latina en 2015.

Aunque son múltiples los factores que explican el bajo nivel de inserción de la economía colombiana en el mercado mundial y la escasa diversificación y sofisticación de sus exportaciones¹, la política comercial juega un rol fundamental. El presente capítulo analiza este aspecto, y propone algunas recomendaciones que comprenden acciones públicas y de coordinación público-privada que llevan a mejorar en la materia.



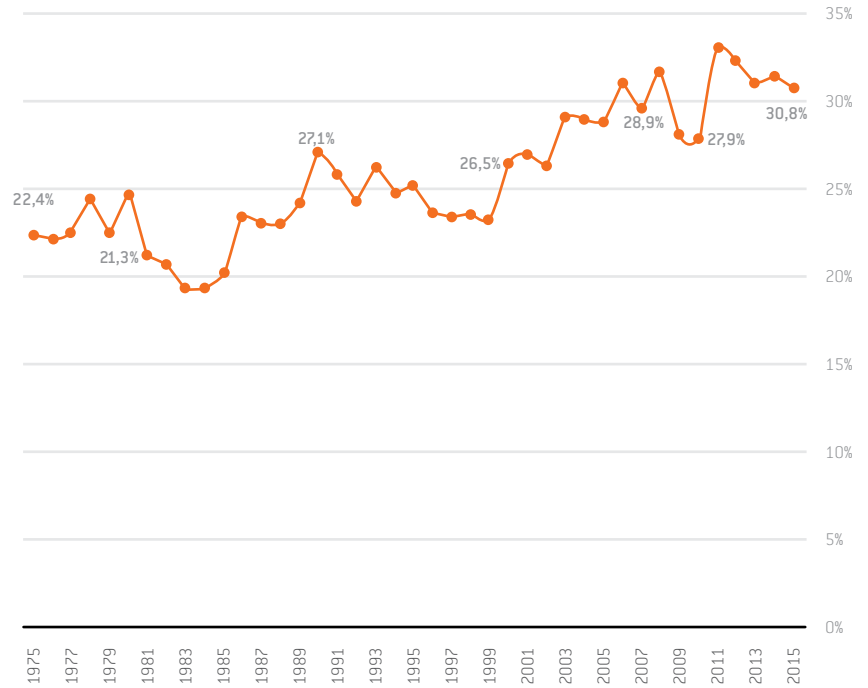
INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

A pesar del incremento de acuerdos comerciales durante los últimos años, la inserción de la economía colombiana en el mercado internacional ha sido lenta. Mientras en 1975 el grado de apertura comercial del país era del 22,4%, para 2015 solo había ascendido al 30,8% [Gráfico 1]. Como resultado de esto, Colombia registra el menor grado de apertura respecto a países de referencia, después de Brasil y Argentina [Gráfico 2].

Gráfico 1. Evolución del Índice de Apertura Comercial. Colombia, 1975-2015*.

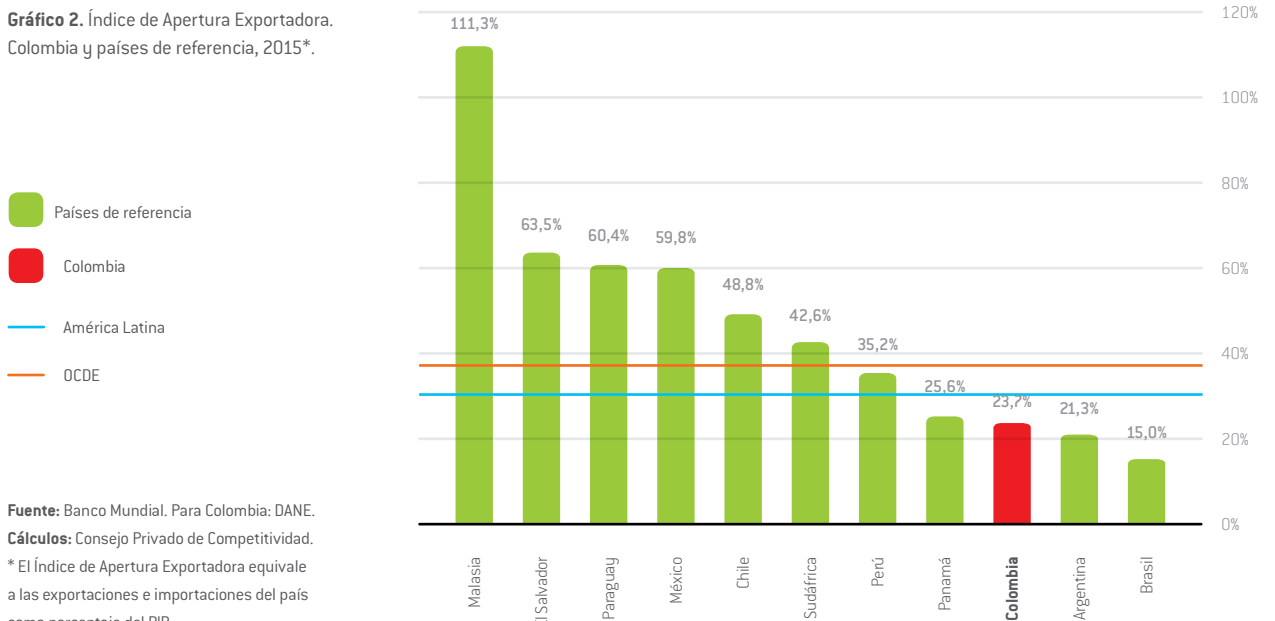


Fuente: DANE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

* El Índice de Apertura Comercial equivale a las exportaciones e importaciones del país como porcentaje del PIB.

Gráfico 2. Índice de Apertura Exportadora. Colombia y países de referencia, 2015*.



Fuente: Banco Mundial. Para Colombia: DANE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

* El Índice de Apertura Exportadora equivale a las exportaciones e importaciones del país como porcentaje del PIB.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL



A pesar de la diversificación de los destinos de las exportaciones colombianas como resultado de la profundización e incremento de acuerdos comerciales durante los últimos años (Gráfico 3), el país aún registra una concentración elevada frente al promedio de la OCDE y de los países de referencia, con excepción de México y Chile (Gráfico 4).

Gráfico 3. Índice de concentración de los destinos de las exportaciones. Colombia, 2000-2015*.

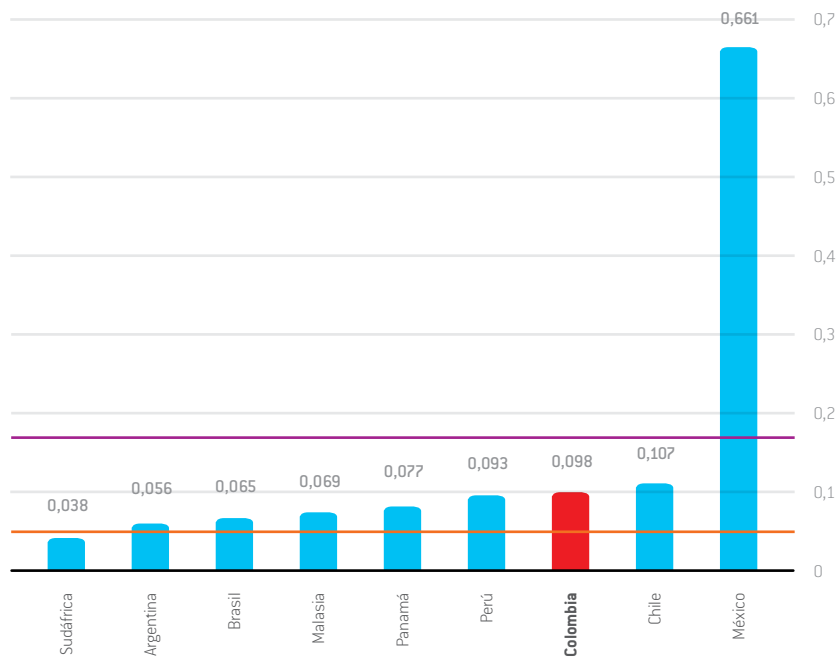
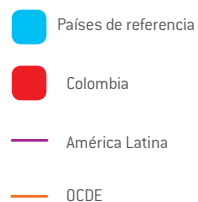


Fuente: DANE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

* El grado de concentración es calculado mediante el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Un menor valor significa una mayor diversificación de los destinos de exportación.

Gráfico 4. Concentración de los destinos de las exportaciones. Colombia y países de referencia, 2015*.



Fuente: Comtrade. Para Colombia: DANE.

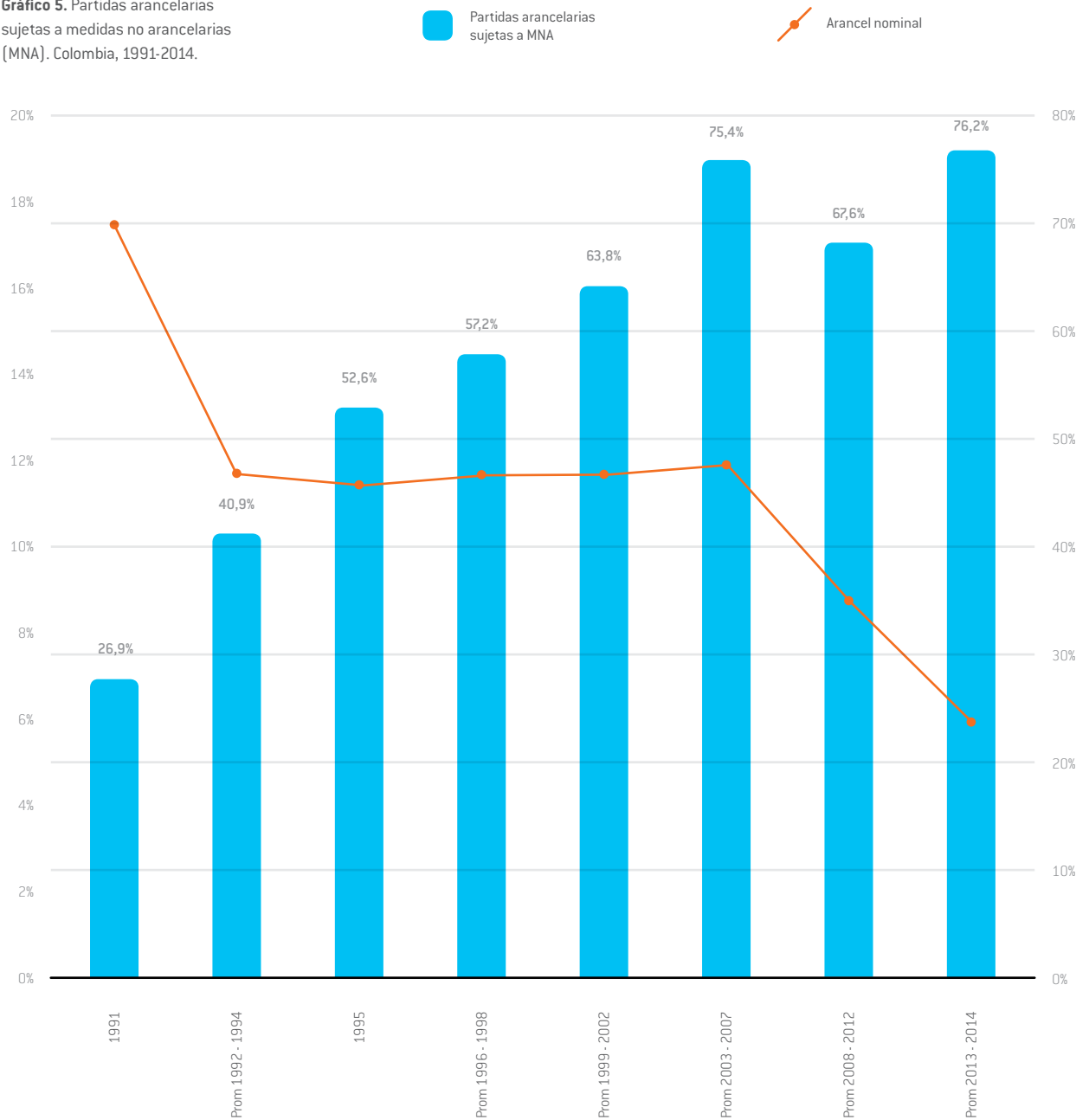
* El grado de concentración es calculado mediante el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Un menor valor significa una mayor diversificación de los destinos de exportación.



INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

Colombia ha reducido gradualmente el arancel nominal promedio³. Sin embargo, de forma paralela ha incrementado las barreras no arancelarias, lo que ha contribuido a que la economía permanezca cerrada, pues no solo genera pagos adicionales a la importación de mercancías, sino que también encarece la producción de la oferta exportable (Gráfico 5).

Gráfico 5. Partidas arancelarias sujetas a medidas no arancelarias (MNA). Colombia, 1991-2014.



Fuente: Banco de la República para MNA y DNP para arancel nominal. Cálculos arancel: Consejo Privado de Competitividad.

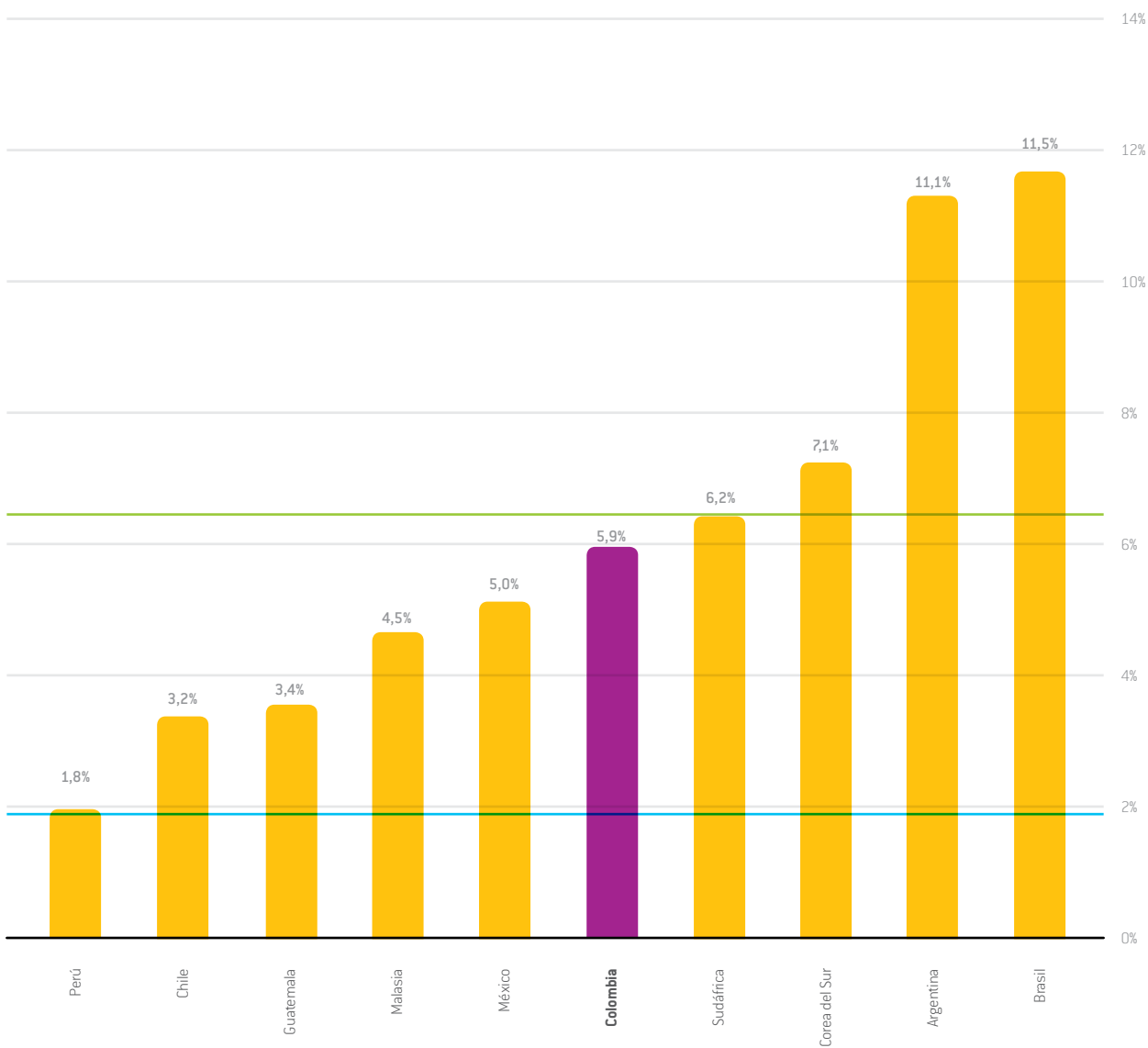
INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL



Con respecto al arancel nominal del país, en el contexto internacional está dentro del promedio de la región, pero muy por encima del promedio de los países de la OCDE (Gráfico 6).

Gráfico 6. Arancel Nominal (%). Colombia y países de referencia, 2015.

Arancel nominal (%) Colombia OCDE América Latina



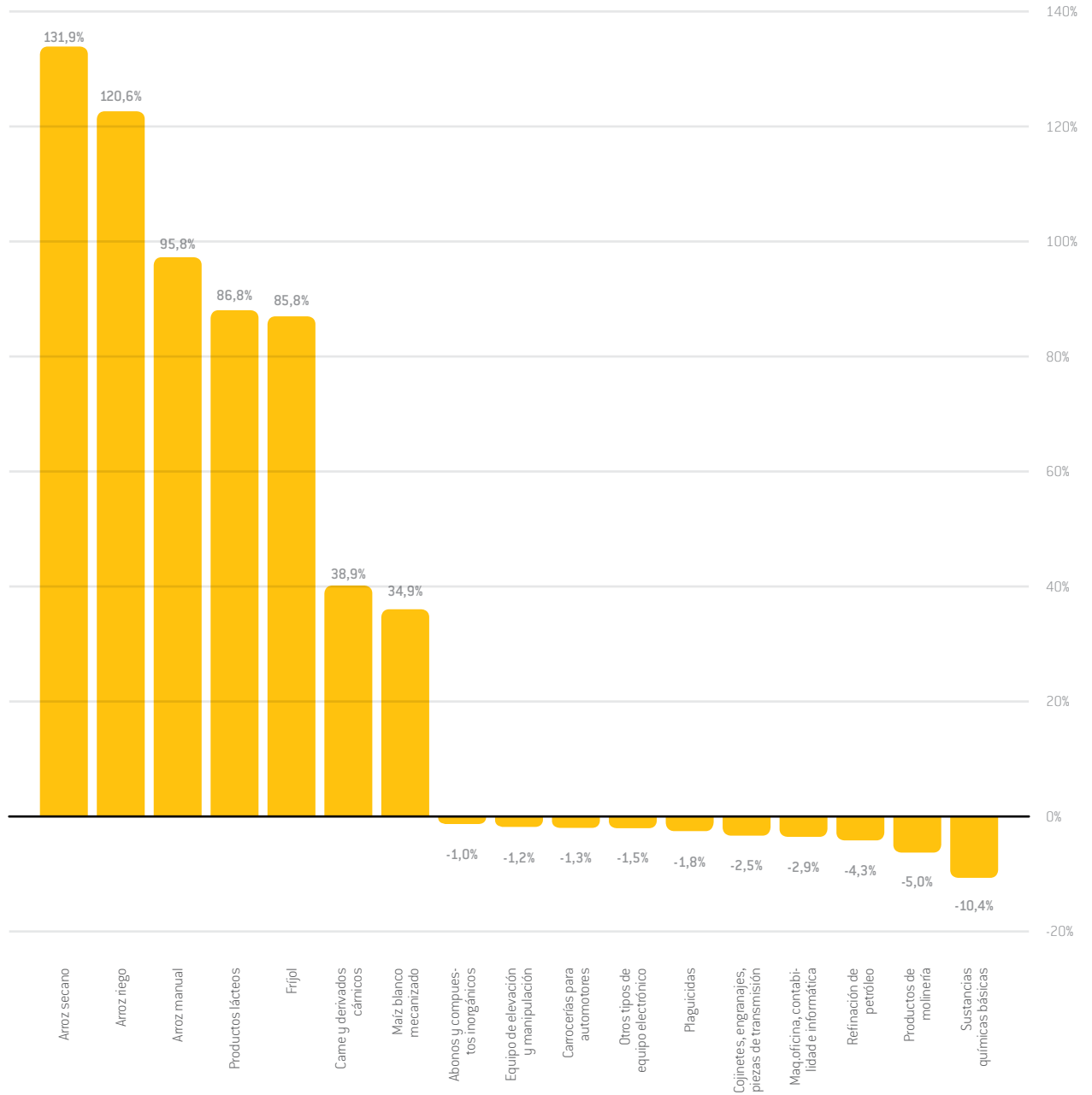
Fuente: WEF (2016). Para Colombia: DNP.



INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL

A pesar de la Reforma Estructural Arancelaria de 2010, algunos productos todavía cuentan con protecciones efectivas que están por encima del 30% e incluso llegan a superar el 100%. Adicionalmente, la existencia de protecciones efectivas negativas para varios sectores industriales acentúa este problema (Gráfico 7).

Gráfico 7. Protecciones efectivas para algunos productos agrícolas y sectores industriales.



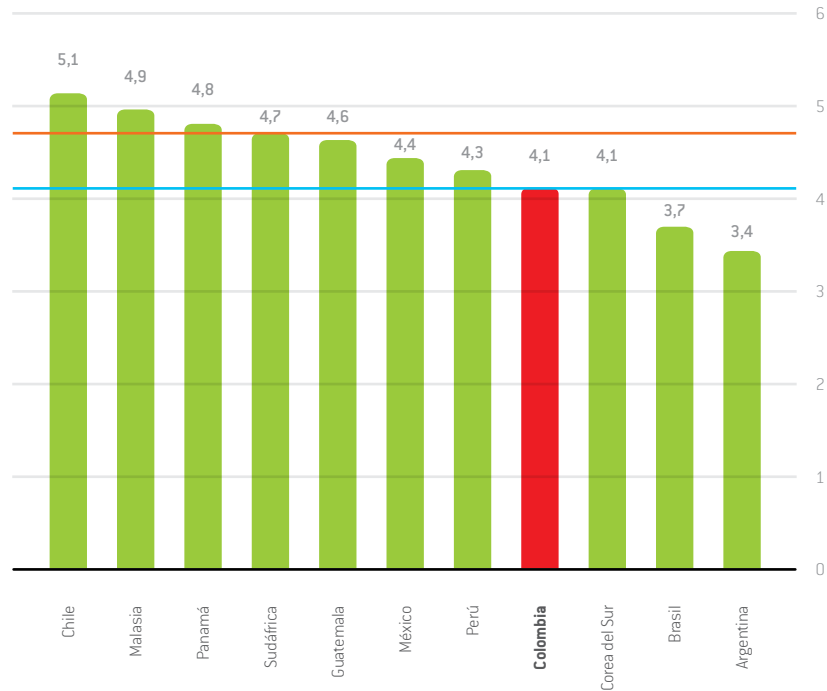
Fuente: DNP (2016).

INSERCIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN LA ECONOMÍA MUNDIAL



Según el último reporte del Índice Global de Competitividad del WEF, el país registra la mayor prevalencia de barreras no arancelarias respecto a países de referencia, después de Brasil y Argentina (Gráfico 8). En el ranking general de este indicador, Colombia ocupó el puesto 94 entre 138 países.

Gráfico 8. Prevalencia de barreras no arancelarias. Colombia y países de referencia, 2016*. Colombia, 1999-2012.

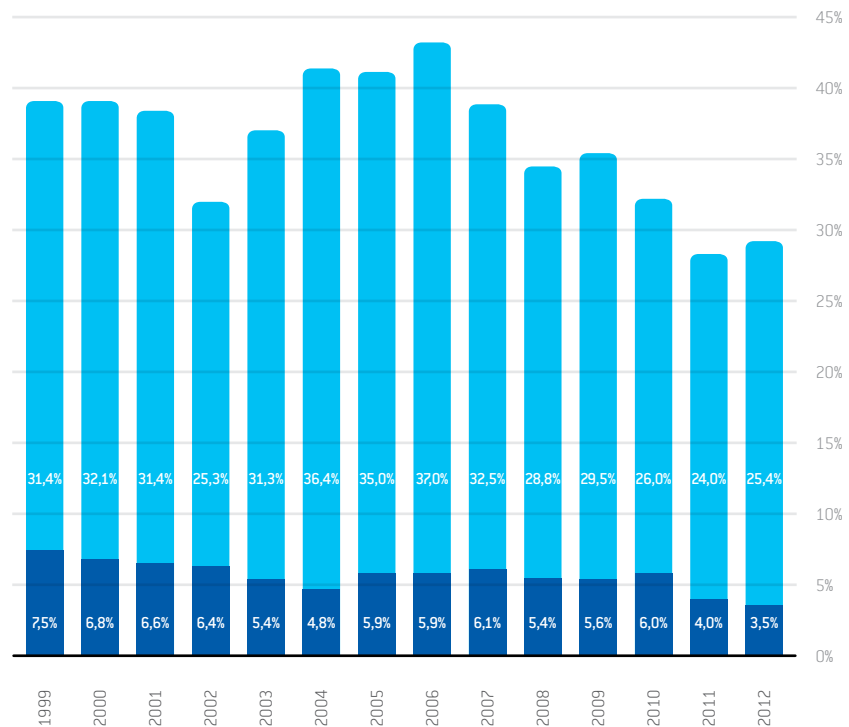
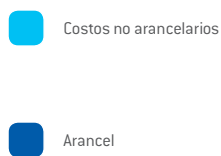


Fuente: WEF.

* Puntaje de 1 a 7, donde 7 indica menos prevalencia de barreras comerciales o no arancelarias.

De acuerdo con un estudio reciente del Banco de la República y la CAF, los costos promedio de importar una mercancía –incluidos el arancel y los costos no arancelarios– fueron alrededor del 36% entre 1999 y 2012, y el componente no arancelario fue el de mayor importancia (Gráfico 9).

Gráfico 9. Costo de importar una mercancía (Arancel vs. MNA) Precio en fábrica respecto a precio CIF (%). Colombia, 1999 - 2012.



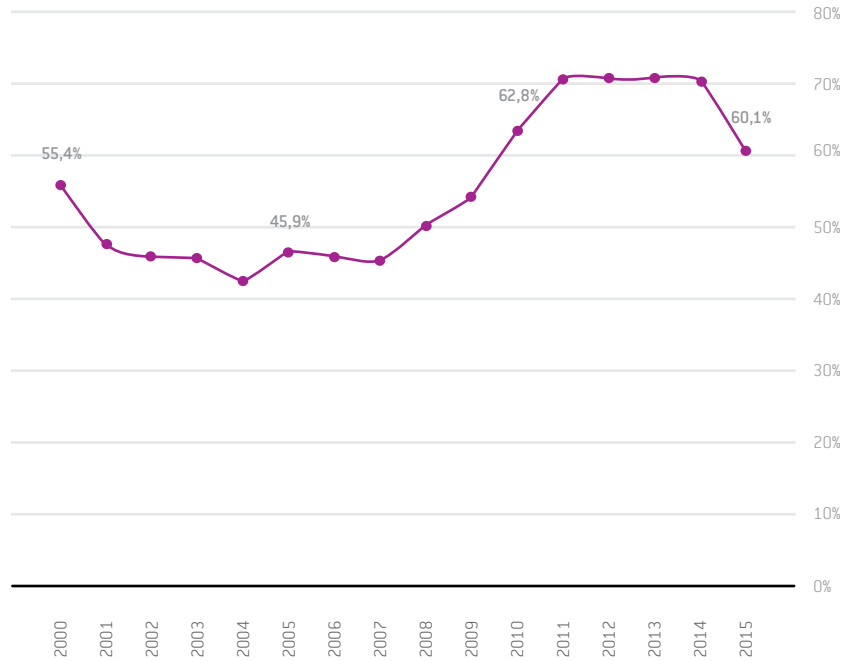
Fuente: Banco de la República.



NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

En lugar de avanzar hacia una mayor diversificación, durante los últimos quince años la canasta exportadora del país se ha reducido a un grupo limitado de productos. Mientras que en el año 2000 los primeros cinco productos de exportación representaban 55,4% de las exportaciones, para 2015 este porcentaje había ascendido a 60,1% (Gráfico 10).

Gráfico 10. Participación de los cinco primeros productos de la canasta exportadora. Colombia, 2000-2015.



Fuente: DANE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad con base en el sistema armonizado (seis dígitos).

A lo anterior se suma la poca capacidad del país para exportar nuevos bienes y servicios: del total de productos exportados durante los últimos quince años, solo el 1,8% fueron nuevos productos. Con excepción de tres años específicos, la tendencia ha sido decreciente, y se ha acentuado con los años (Gráfico 11).

Gráfico 11. Porcentaje de productos nuevos exportados. Colombia, 2000-2015*.



Fuente: DANE.

Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.

* El cálculo corresponde al número de nuevas subpartidas arancelarias, y está basado en el sistema armonizado (seis dígitos).

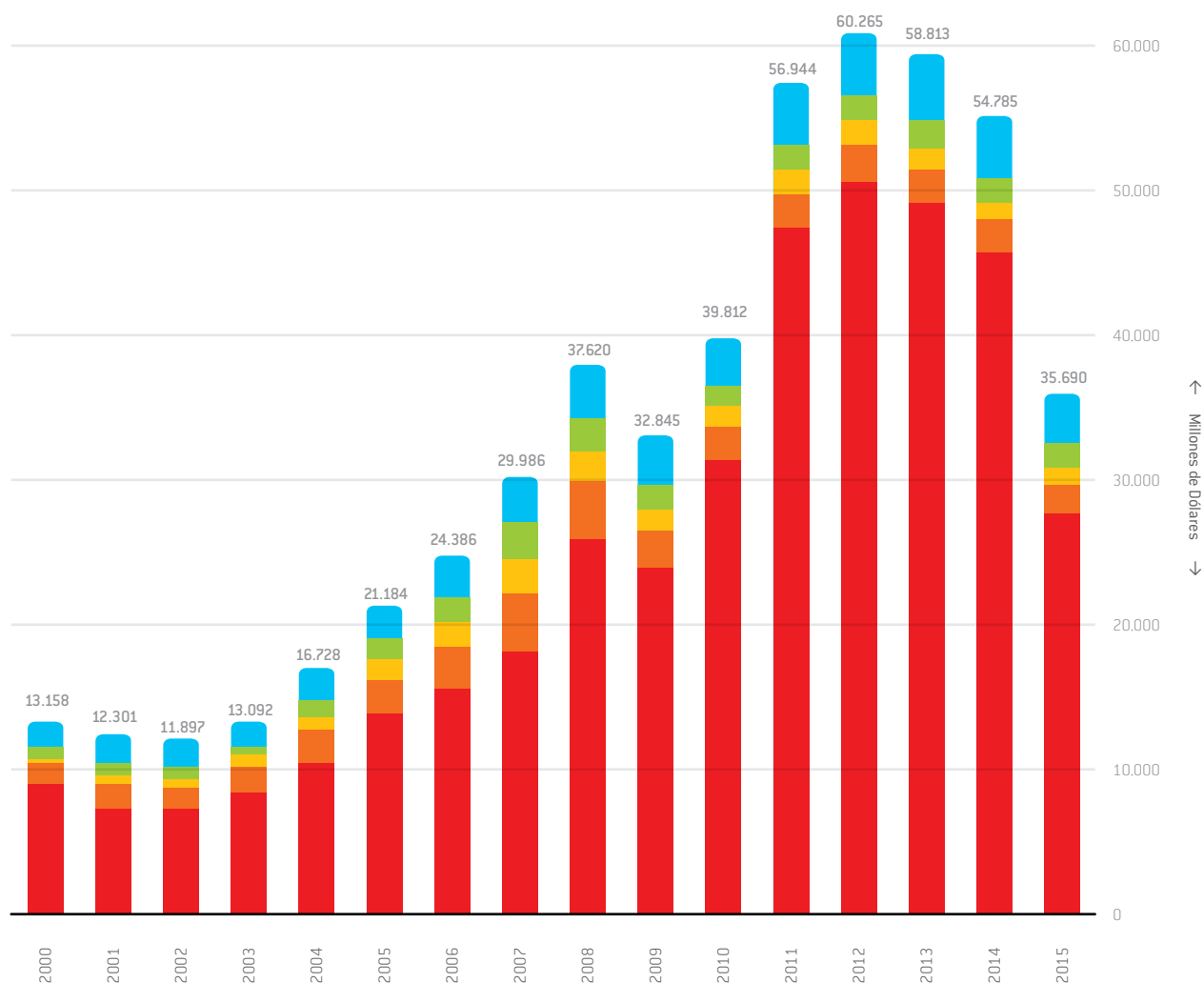
NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES



El panorama en términos de sofisticación de las exportaciones tampoco es el más alentador. La estructura de las exportaciones colombianas sigue concentrada en productos primarios basados en recursos naturales: mientras que en 2000 estos productos representaron el 68,3% de las exportaciones totales, para 2015 correspondían al 77,8% (Gráfico 12). Este efecto se debió en parte al aumento de precios que experimentaron los principales commodities durante varios años. Sin embargo, vale la pena destacar que la oferta exportable del país cayó, y además sigue concentrada en productos primarios⁴, a pesar del incremento en la tasa de cambio y de la reducción de precios que se ha dado desde 2014.

Gráfico 12. Exportaciones según intensidad tecnológica. Colombia, 2000-2015.

- Productos primarios, piedras preciosas y oro no monetario
- Manufacturas basadas en recursos y mano de obra
- Manufacturas de baja calificación e intensidad tecnológica
- Manufacturas de media calificación e intensidad tecnológica
- Manufacturas de alta calificación e intensidad tecnológica



Fuente: UNCTAD. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

Respecto a países de referencia, Colombia presentó una de las canastas exportables menos sofisticadas en 2015, y solo logró superar a Chile y a Perú (Gráfico 13).

Gráfico 13. Exportaciones según intensidad tecnológica. Colombia y países de referencia, 2015.

- Productos primarios, piedras preciosas y oro no monetario
- Manufacturas basadas en recursos y mano de obra
- Manufacturas de baja calificación e intensidad tecnológica
- Manufacturas de media calificación e intensidad tecnológica
- Manufacturas de alta calificación e intensidad tecnológica



Fuente: UNCTAD. Cálculos: Consejo Privado de Competitividad.



RECOMENDACIONES

Acción pública. Reformar la estructura arancelaria de acuerdo con su impacto sobre el crecimiento de la economía.

El país requiere una revisión de la estructura arancelaria actual, pues existe una alta dispersión arancelaria que se traduce en protecciones efectivas elevadas para algunos productos y bajas, e incluso negativas, para otros. Esta situación genera inequidad, complejidad e ineficiencia económica, y castiga la inversión, el crecimiento y la competitividad del país. Por lo tanto, es prioritaria una reforma arancelaria estructural, enmarcada en tres principios fundamentales: equidad, eficiencia y simplicidad. La imposición de un arancel único cumpliría con estos tres principios, y eliminaría la sobreprotección de algunos sectores y las protecciones efectivas negativas de otros. Adicionalmente, reduciría los costos de aduana y la necesidad de controlar el contrabando técnico.

Acción pública. Eliminar las barreras no arancelarias innecesarias para reducir los costos de comerciar una mercancía.

Como se evidenció en el diagnóstico, el componente no arancelario representa el mayor costo de importación de una mercancía, lo que termina limitando la capacidad de exportar del país. Por lo tanto, se recomienda crear, dentro del Gobierno nacional, un grupo que analice el costo-beneficio e identifique los productos que deben contar con medidas no arancelarias. Además, se debe esta-

blecer un plazo no mayor a seis meses para derogar todas las medidas que se consideren innecesarias, excepto aquellas justificadas por algún ciudadano o por un estudio previo de otra entidad que no haya participado en dicho grupo.

Coordinación público-privada. Vincular al país con las redes regionales y globales de producción.

La falta de inserción de la economía colombiana en el mercado internacional puede explicarse en parte por problemas de información y fallas de coordinación entre empresas compradoras y proveedoras del país y del extranjero. En este orden, es necesario apalancar la vinculación del país a las redes regionales y globales de producción, de manera que se generen nuevas oportunidades para diversificar los destinos de las exportaciones, se aprovechen los acuerdos comerciales y se abran puertas a nuevos conocimientos y tecnologías⁵. Para esto se requiere que la oferta de bienes con la que cuenta el país, que formaría parte de este proceso productivo, sea competitiva.

Al respecto, una de las líneas de acción del Conpes 3866 de 2016 "Política de Desarrollo Productivo (PDP)" establece la implementación de un programa de servicios de emparejamiento para facilitar la inserción de proveedores colombianos en cadenas globales, regionales y locales. Este programa estará dirigido a las apuestas productivas que se definen mediante una metodología de priorización, y sus objetivos serán mitigar la falta de información que afecta a los proveedores nacionales y ayudarles a cum-

plir con los estándares exigidos por los compradores. Se espera la pronta implementación de este programa de modo tal que se pueda contar con un sistema actualizado de información en línea que contenga tanto el registro de productos nacionales de bienes como el registro de empresas compradoras y sus necesidades de insumos y bienes intermedios. Además, como lo señala el Conpes, se espera que a través del programa se pueda brindar asistencia técnica para cerrar las brechas entre los proveedores y las necesidades de los compradores. En particular, el programa debería enfocarse en convertir a las pymes en proveedoras de las empresas internacionales ubicadas en el país, pues enfrentan mayores dificultades para formar parte de las cadenas globales.

Adicionalmente, es necesario que este programa establezca mecanismos de información adicionales para que los exportadores identifiquen los canales de distribución y los aspectos logísticos requeridos en los distintos países, en particular en aquellos con los que Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes⁶.

Acción pública. Mejorar la agenda para la admisibilidad de la oferta exportable en el mercado internacional.

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (PND) propuso una serie de acciones y metas concretas para aprovechar los acuerdos comerciales y dar solución al problema de las barreras no arancelarias⁷. Aunque el Conpes de PDP no estableció acciones específicas en términos de admisibilidad, propuso desarrollar servicios de



NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

acreditación, normalización, certificación, medición, entre otros, para las apuestas productivas, con el fin de lograr acceso real a los mercados internacionales.

Entre los avances se destaca el logro de admisibilidad sanitaria de 18 productos agropecuarios en diferentes países en 2015, con lo cual se superó la meta impuesta en el PND (12 productos). Si bien las entidades a cargo de esta agenda –ICA e INVIMA– están trabajando de manera articulada en la apertura de nuevos mercados, aún no cuentan con los recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, se recomienda fortalecer dichas entidades, para que sea posible mejorar el estatus sanitario y fitosanitario y optimizar los procesos de equivalencia sanitaria, a partir de la priorización de la PDP. La Comisión Intersectorial de la Calidad debería articular estas agendas, en conjunto con el Comité Técnico Mixto que coordinará la PDP y con las Comisiones Regionales de Competitividad, las cuales deberán soportar las agendas de las apuestas productivas departamentales.

Paralelamente, se debe reforzar la “diplomacia” de admisibilidad, relacionada con medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) y Obstáculos Técnicos al Comercio, y las autoridades competentes del país y los mercados receptores deben definir agendas de trabajo con base en las prioridades de la PDP. Por lo tanto, se recomienda a las oficinas comerciales de Colombia en los países de la Unión Europea que impulsen más los procesos con las autoridades competentes, como se viene haciendo en Estados Unidos. Adicionalmente, es prioritario fortalecer las capacidades de los representantes de es-

tas oficinas comerciales, para que tengan conocimientos sobre el acuerdo MSF de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y de los obstáculos técnicos al comercio.

Acción pública. Continuar avanzando con el desarrollo del Subsistema Nacional de Calidad (SICAL).

Entre los avances en temas calidad se destaca la expedición del Decreto 1595 de 2015, el cual reorganiza el SICAL en materia de normalización, reglamentación técnica, acreditación, evaluación de la conformidad, metrología y vigilancia y control. Como complemento a esta medida se lanzó, en julio de 2016, la plataforma del SICAL, que da a conocer el inventario normativo y de reglamentos técnicos notificados ante la Organización Mundial del Comercio (OMC), y el proceso necesario para examinar la pertinencia y necesidad de expedir un reglamento técnico, para lo cual se han adaptado las buenas prácticas de mejora normativa definidas en el Conpes 3816 de 2014.

Aunque el país va en la dirección correcta, es necesario avanzar en el desarrollo del SICAL, el cual debe estar alineado con las prioridades sectoriales que se definan a partir de la metodología establecida en la PDP. En particular, es necesario que el sector productivo conozca el Subsistema, su articulación y las ventajas de su uso, e inicie un proceso de apropiación del mismo para hacer de la calidad una estrategia de competitividad y productividad.

El Instituto Nacional de Metrología (INM), si bien se ha fortalecido, aún no cuenta con laboratorios en áreas críticas

para la industria⁸. Adicionalmente, para lograr que las certificaciones de las mediciones que se hacen en Colombia sean validadas a nivel internacional, es necesario que el INM avance en el reconocimiento de sus capacidades de medición y calibración⁹. En línea con esto, una de las acciones propuestas en la PDP es la formulación de un programa que identifique y supla las principales necesidades de ensayos y mediciones asociados al desarrollo de la oferta de infraestructura y las capacidades técnicas que requiere el país. Por lo tanto, se recomienda que a través de este programa, y a partir de la priorización de las apuestas productivas de la PDP, se fortalezca el INM y se garantice su estabilidad administrativa y financiera, tal y como se consagró en las bases del PND, para avanzar en el desarrollo de nuevos laboratorios y en el reconocimiento internacional de sus capacidades metrológicas. Así mismo, es fundamental proteger la buena reputación que esta entidad ha construido durante su corto tiempo de funcionamiento.

Respeto a la acreditación, el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), entidad privada sin ánimo de lucro, ha sido reconocido a nivel internacional en diferentes campos de acreditación¹⁰. Sin embargo, es necesario mantener dicho reconocimiento, ya que garantiza que las certificaciones hechas en el país sean aceptadas internacionalmente. Por esta razón, es necesario seguir garantizando la objetividad e imparcialidad técnica que ha demostrado esta entidad en los últimos años, pues este es su principal valor ante sus pares internacionales.

Además de fortalecer la infraestructura para los procesos de acreditación y

NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES



certificación, el país requiere de capital humano calificado en calidad. Para esto es necesario dar cumplimiento a lo definido en el PND sobre formación y certificación de competencias técnicas del personal del INM, de manera que sea posible soportar los procesos de publicación internacional de las capacidades de medición y calibración. Como complemento de esta tarea, el Conpes de PDP propuso que el SENA, con el apoyo del INM, ofrezca programas de formación profesional en metrología, que incluyan el desarrollo y mantenimiento de competencias para evaluaciones de la conformidad. Para 2025 se espera tener por lo menos 17 centros que oferten programas de formación en metrología.

Acción pública. Apoyar a los exportadores en los procesos de certificación en los mercados internacionales.

Es importante la socialización permanente de los servicios que presta el SICAL y la utilidad que tienen los procesos de acreditación y certificación para acceder a los mercados internacionales. A partir de la priorización de las apuestas productivas, se deben identificar los requerimientos técnicos exigidos a nivel internacional, dándoles relevancia a los acuerdos comerciales vigentes que tiene el país. Con base en esta identificación, se deben apoyar los procesos de acreditación, certificación y trazabilidad metrológica, mediante el establecimiento de mecanismos de cofinanciación que podrían ser respaldados por ProColombia, Bancóldex e iNNpulsa.

En línea con lo anterior, el Conpes de PDP estableció una acción para el levantamiento de exigencias técnicas y su

difusión a través de las plataformas de ProColombia, el SICAL y el Mapa de Oportunidades Regionales. Así mismo, propuso el diseño e implementación de un programa para fomentar procesos de evaluación de la conformidad, con el fin de que los productos nacionales cumplan con los requisitos del mercado de destino. Se espera que en el marco de esta política se identifiquen dichos requerimientos técnicos, y que se apoye la adopción y cumplimiento de estándares de calidad e inocuidad para habilitar el ingreso de productos colombianos a los diferentes mercados.

Acción pública. Facilitar la financiación de negocios con potencial exportador.

Respecto a la financiación de negocios con potencial exportador, el Conpes de PDP propone que las entidades y programas adscritos al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ofrezcan productos financieros a 35 empresas que quieran consolidar su posición en el exterior o que estén en proceso de expansión internacional, con el fin de aumentar y facilitar la internacionalización de la economía y la inserción en cadenas globales de valor. Así mismo, se espera fortalecer la red de bancos aliados en el exterior, mediante el incremento del número de bancos con portafolio activo que puedan brindar esquemas de financiación y servicios de operación bancaria a las empresas colombianas en el exterior, principalmente en los países que tengan flujo creciente de comercio con Colombia. Por lo tanto, es fundamental la adecuada implementación de la PDP y la ampliación de estos productos financieros a más empresas,

de manera que se pueda alcanzar la meta establecida en el PND de incrementar en más del 27% las exportaciones no minero-energéticas durante los próximos cuatro años respecto a 2014¹¹.

Coordinación público-privada. Diseñar e implementar un programa de transferencia de conocimiento y tecnología para exportar.

En el marco de la PDP, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo diseñará e implementará un programa piloto de transferencia de conocimiento y tecnología relevantes para exportar. Este programa se diseñará a partir de un diagnóstico de experiencias nacionales e internacionales, y de herramientas de ProColombia, el Programa de Transformación Productiva, iNNpulsa y otras entidades. La implementación de este proyecto piloto, y su posterior evaluación y perfeccionamiento, es clave para que pueda ser ampliado a más exportadores, a partir de la priorización de las apuestas productivas.

Acción pública. Incluir las priorizaciones sectoriales de la PDP en los criterios para establecer la agenda de negociaciones comerciales.

Se recomienda incluir las priorizaciones sectoriales de la PDP en los criterios usados actualmente para establecer la agenda de negociaciones comerciales del país (mercados con mayor potencial para las exportaciones colombianas, posibilidades de atraer inversión, factibilidad política, disposición al libre comercio, sectores ganadores y perdedores, entre otros).



NIVEL DE DIVERSIFICACIÓN Y SOFISTICACIÓN DE LAS EXPORTACIONES

Acción pública. Racionalizar y facilitar los trámites y requisitos para el comercio exterior.

El país requiere la pronta reglamentación e implementación del nuevo Estatuto Aduanero, para lo cual es necesario que la DIAN cuente con un sistema informático robusto que le permita, entre otras cosas, realizar perfiles adecuados de riesgo, eje prin-

cipal del nuevo Estatuto. Esto implica masificar la figura del Operador Económico Autorizado (OEA), acelerar la ejecución de las obras para adecuar los equipos de inspección no intrusiva (escáneres) y capacitar a las entidades de control para que puedan manejarlos.

Adicionalmente, es necesario consolidar el Sistema de Inspección Simultánea, tanto para las exportaciones

como para las importaciones, y extenderlo a todos los tipos de carga. Así mismo, se deben agilizar los procesos de inspección, mediante la capacitación de funcionarios y la contratación de suficiente personal. También es fundamental que el ICA elabore perfiles de riesgo para los procesos de inspección, de manera que no tenga que inspeccionar toda la carga (ver capítulo de Desempeño Logístico).

CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Reformar la estructura arancelaria de acuerdo con su impacto sobre el crecimiento de la economía.	Corto		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura, Dirección General de la DIAN, Subdirección Sectorial del DNP y Viceministerio Técnico de MinHacienda.	Acción pública
Eliminar las barreras no arancelarias innecesarias para reducir los costos de comerciar una mercancía.	Corto		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura, Dirección General del INVIMA, Dirección General del ICA y Subdirección Sectorial del DNP.	Acción pública
Vincular al país con las redes regionales y globales de producción.	Mediano		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Vicepresidencia de Exportaciones de ProColombia, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura y sector productivo.	Coordinación público-privada
Mejorar la agenda para la admisibilidad de la oferta exportable en el mercado internacional.	Mediano		Dirección General del ICA, Dirección General del INVIMA, Viceministerio de Comercio del MinCIT y Viceministerio de Asuntos Agropecuarios de MinAgricultura.	Acción pública
Continuar avanzando con el desarrollo del Subsistema Nacional de Calidad.	Mediano		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Dirección General del INM, Dirección General del ONAC, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura, Dirección de Desarrollo Empresarial del DNP y Delegatura de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal de la SIC.	Acción pública
Apoyar a los exportadores en los procesos de certificación en los mercados internacionales.	Largo		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura, Vicepresidencia de Exportaciones de ProColombia, Gerencia del PTP, Dirección General de Bancoldex y Dirección General de iNNpulsa.	Acción pública
Facilitar la financiación de negocios con potencial exportador.	Mediano		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Vicepresidencia de Exportaciones de ProColombia, Dirección General de Bancoldex, Dirección General de iNNpulsa y Gerencia del PTP.	Acción pública
Diseñar e implementar un programa de transferencia de conocimiento y tecnología para exportar.	Mediano		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Vicepresidencia de Exportaciones de ProColombia, Gerencia del PTP, Dirección General de Bancoldex, Dirección General de iNNpulsa y sector productivo.	Coordinación público-privada
Incluir las prioridades sectoriales de la PDP en los criterios para establecer la agenda de negociaciones comerciales.	Corto		Viceministerio de Comercio del MinCIT, Viceministerio de Asuntos Agropecuarios del MinAgricultura y Dirección General del DNP.	Acción pública
Racionalizar y facilitar los trámites y requisitos de comercio exterior.	Mediano		Dirección General de la DIAN, Dirección de Comercio Exterior del MinCIT, POLFA, Dirección General del INVIMA, Dirección General del ICA.	Acción pública



NOTAS

1. Tales como la falta de implementación de una Política de Desarrollo Productivo que genere una oferta exportable diversificada y sofisticada; la debilidad de la política de ciencia, tecnología e innovación; los rezagos en materia de infraestructura, transporte y logística; el boom minero-energético; la apreciación del peso, entre otros.
2. En todos los capítulos del Informe Nacional de Competitividad se toma una lista de países de referencia, en concordancia con algunos criterios establecidos por el Consejo Privado de Competitividad. Dicha lista incluye a Brasil, México, Chile, Perú, Argentina, Malasia y Sudáfrica, además de los tres primeros países de América Latina en cada variable analizada. A la vez se tiene en cuenta el promedio de América Latina y el promedio de los países de la OCDE.
3. Además de las reducciones derivadas de los acuerdos comerciales, se realizó un gran esfuerzo por reducir la tasa arancelaria con la Reforma Estructural Arancelaria de 2010 (Decretos 4114 y 4115) y su modificación a principios de 2011. Otro esfuerzo fue la expedición del Decreto 1755 de 2013, que fue extendido recientemente mediante el Decreto 1625 de 2015, el cual amplía por dos años más el arancel de 0% para materias primas y bienes de capital no producidos en el país. Cabe destacar que el Decreto 1625 adicionó 133 subpartidas arancelarias para un total de 3.623 cobijadas por esta medida.
4. Aunque no hay una sola explicación de la reducción de las exportaciones colombianas durante los últimos años, parte de esta pérdida se debe a la imposición de barreras administrativas en los mercados de Venezuela y Ecuador.
5. Según el tipo de empresa y el sector al que pertenezca, se podrían implementar estrategias de deslocalización, como delegar parte del proceso de producción a una filial en otro país (conocida como inversión extranjera directa vertical) o externalizar parte del proceso de producción en una empresa totalmente independiente con sede en otro país (conocida como subcontratación en el extranjero) (BID, 2014).
6. Cabe destacar que ProColombia, a través de misiones exploratorias, ha avanzado en la identificación de la demanda potencial en otros mercados. Durante estas misiones, las empresas reciben capacitaciones sobre los distintos mercados, sus tendencias, costumbres y exigencias. En 2015 esta entidad logró que 2.289 empresas exportaran a 123 países, con lo cual se sobrepasó en 3,72 puntos porcentuales la meta establecida en el PND.
7. En particular, el PND estableció la necesidad de consolidar el Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), a través de acciones como el fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control en programas priorizados y la implementación de una estrategia de control y erradicación de enfermedades que afectan la producción de carnes –bovina y aviar– y de frutas. En materia de admisibilidad, el PND propone poner en marcha el Proyecto de Mejoramiento del Sistema Nacional de Control e Inocuidad de Alimentos de Consumo Nacional y Exportación bajo enfoque de riesgo, el cual estará a cargo del INVIMA.
8. Por ejemplo, no tiene implementadas todas las magnitudes en el área de metrología dimensional, las cuales permitirían a la industria fabricar piezas de alta exactitud que cumplan con especificaciones técnicas de tolerancia, rugosidad y esfericidad. Tampoco cuenta con la infraestructura necesaria para calibrar sistemas de pesaje dinámico y estático, los cuales podrían garantizar la medición exacta de la cantidad de mercancías exportadas o importadas.
9. El INM ha avanzado en el reconocimiento de sus capacidades de medición y calibración. Hoy cuenta con 50 capacidades de medición y calibración para las magnitudes de tiempo, frecuencia, temperatura, humedad, densidad, fuerza, PH y conductividad electrolítica, certificadas ante la Oficina Internacional de Pesas y Medidas (BIPM, por su sigla en francés). Así mismo, trabaja en la puesta a punto de los laboratorios de química, los cuales serán de soporte a diferentes sectores productivos.
10. En marzo de 2014 el ONAC obtuvo el primer reconocimiento multilateral otorgado por *Inter American Accreditation Cooperation* (IAAC), y en abril de 2014 consiguió el de *Laboratory Accreditation Cooperation* (ILAC). De esta manera, logró que los resultados obtenidos en los laboratorios colombianos de calibración y ensayo

fueran aceptados como propios en más de 80 países, evitando sobrecostos de transacción al hacer realidad el principio de “probado una vez, aceptado en todas partes”, promulgado en los acuerdos de reconocimiento suscritos por ONAC. A estos reconocimientos internacionales se suman los de la *InterAmerican Accreditation Cooperation* (IAAC) y el *International Accreditation Forum* (IAF), otorgados en el último trimestre de 2015 a las certificaciones de productos y sistemas de gestión de organismos evaluadores acreditados por ONAC. Gracias a este logro, en más de sesenta países son reconocidas como propias las evaluaciones de la conformidad que realizan dichos organismos en los diversos sectores de la economía: industria, comercio, agricultura, alimentos, educación, construcción y turismo.

11. Esta meta es bastante ambiciosa, pues el crecimiento de estas exportaciones no ha superado el promedio anual del 7% durante los últimos años.

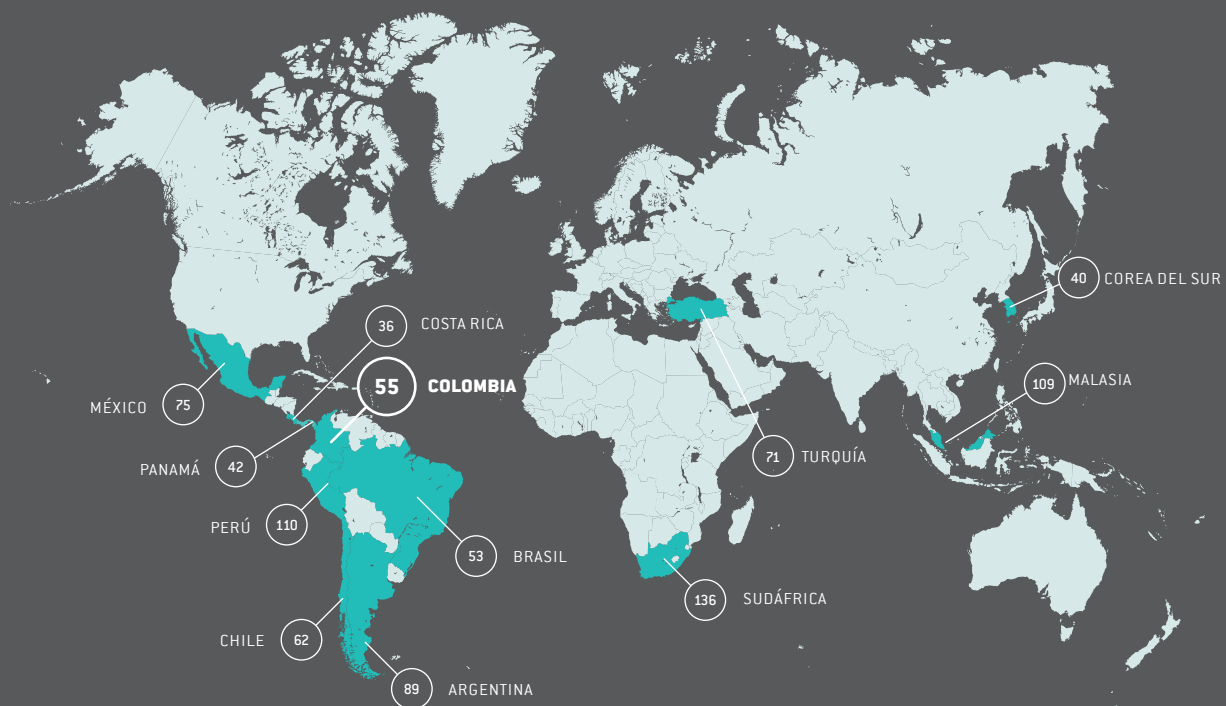


REFERENCIAS

- 1 Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. (2015). Todos por un nuevo país: paz, equidad y educación. Versión para el Congreso.
- 2 BID. (2014). Fábricas sincronizadas: América Latina y el Caribe en la era de las cadenas globales de valor. Coordinador Juan S. Blyde.
- 3 Congreso de la República de Colombia. Ley 1753 de junio 9 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.
- 4 Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*. Bogotá.
- 5 Consejo Privado de Competitividad. (2014a). *Informe Nacional de Competitividad 2014-2015*. Bogotá.
- 6 Consejo Privado de Competitividad. (2014b). *Política de Desarrollo Productivo para Colombia*. Bogotá.
- 7 Consejo Privado de Competitividad. (2013). *Informe Nacional de Competitividad 2013-2014*. Bogotá.
- 8 Consejo Privado de Competitividad. (2012). *Informe Nacional de Competitividad 2012-2013*. Bogotá.
- 9 Corden, W. (1966). The Structure of a Tariff System and the Effective *Protective Rate*. *The journal of political economy*, XXIV.
- 10 Echavarría, J. (2015). *Hacia un arancel más equitativo en Colombia. Propuestas*. Sin publicar.
- 11 García, J., Collazos, M. & Montes, E. (2015). Las instituciones en el sector externo colombiano. *Borradores de Economía*, Número 889, Banco de la República.
- 12 García, J., Lopez, D. & Montes, E. (2015). *Borradores de Economía*, Banco de la República.
- 13 García, J., López, D., Montes, E. & Esguerra, P. (2014). Una visión general de la Política Comercial Colombiana entre 1950 y 2012. *Borradores de Economía*, Número 817, Banco de la República.
- 14 Hausmann, R. et al. (2011). The Atlas of Economic Complexity. *Puritan Press*.
- 15 Hausmann, R. & Rodrik, D. (2003). Economic Development as Self-Discovery. *John F. Kennedy School of Government*.
- 16 Hausmann, R., Rodrik, D. & Hwang, J. (2006). What You Export Matters. *John F. Kennedy School of Government*.
- 17 Lerner, A. (1936). “The Symmetry Between Import and Export Taxes”. *Economica, New Series*, Vol. 3, No. 11, pp. 306-313.
- 18 Lin, J. & Monga, C. (2010). *Growth Identification and Facilitation*. The Role of the State in the Dynamics of Structural Change. The World Bank.
- 19 McMillan, M. & Rodrik, D. (2011). *Globalization, Structural Change, and Productivity Growth*. Harvard University y IFPRI.
- 20 Nieto, V. (2015). Una nota sobre la evolución de la estructura arancelaria de Colombia, 2002-2014. *Archivos de Economía*.
- 21 Nieto, V., Betancur, G. & Calderón, G. (2016). Una nota sobre la evolución de la tasa de protección efectiva y la tasa de protección nominal en Colombia (2002-2014). *Archivos de Economía*.
- 22 Plan Estratégico Sectorial del Sector Comercio, Industria y Turismo 2015-2018. (2015). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- 23 Rodrik, D. (2008). The Real Exchange Rate and Economic Growth. *Harvard University – Cambridge, MA*.
- 24 Rodrik, D., Grossman, G. & Norman, V. (1995). Getting Interventions Right: How South Korea and Taiwan Grew Rich. *Economic Policy*, 10(20).
- 25 Stein, E. (2012). *¿Cómo estimular nuevos exportadores? Una propuesta de política*. Sin publicar.
- 26 TLC. (2012). *Aprovechamiento del TLC con EE.UU.: Análisis transversal y sectorial*. Bogotá.
- 27 Villarreal, N. (2009). *Estructura plana de aranceles: Implicaciones en la economía colombiana*. Tesis para optar al título de Magíster en Economía, Universidad de los Andes. Bogotá.



CRECIMIENTO VERDE



Índice de Crecimiento Verde. Puesto entre 191 países (1 indica el país con mejor desempeño en crecimiento verde).

Nota: Agregación de diferentes indicadores. Se utilizaron los datos disponibles más recientes.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad con base en metodología Global Green Growth Institute.



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Uso eficiente de los recursos	Intensidad de emisiones (kg de CO ₂ emitidos por unidad de PIB)	5 de 17	5 de 17 ¹		Banco Mundial
	Productividad del agua dulce (PIB/m ³ de agua dulce extraído)	3 de 9 ²	3 de 18 ³		Banco Mundial
Base de activos naturales	Ahorro Ajustado Neto ⁴	12 de 13	12 de 15 ⁵		Banco Mundial
	Agotamiento de recursos naturales (suma del agotamiento forestal neto, de la energía y de los minerales)	11 de 17	13 de 17 ⁵		Banco Mundial
Adaptación al cambio climático	Vulnerabilidad al cambio climático ⁶	9 de 18	9 de 18 ⁷		Notre Dame Global Adaptation Index
	Capacidad de adaptación al cambio climático ⁸	9 de 18	9 de 18 ⁹		Notre Dame Global Adaptation Index

1/ Datos correspondientes al año 2011. 2/ Datos correspondientes al año 2002. 3/ Datos correspondientes al año 2014. 4/ Es igual al Ahorro Nacional Neto, más la inversión en capital humano, menos el agotamiento de recursos naturales (bosques, energía y minerales) y el daño por emisiones de partículas y de dióxido de carbono. 5/ Mide el grado de exposición de un sistema a un cambio significativo del clima. Incluye factores como: cosechas, población, aguas subterráneas, enfermedades, muertes por enfermedades causadas por el cambio climático, biodiversidad, riesgos por inundación, períodos cálidos. 6/ Datos correspondientes al año 2014. 7/ Mide la disponibilidad de recursos sociales para la adaptación. Incluye componentes como: capacidad de la agricultura, acceso a fuentes de agua potable, participación en convenciones internacionales ambientales, calidad de infraestructura, personal médico, preparación ante desastres. 8/ Datos correspondientes al año 2014.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



La OCDE define el crecimiento verde como una estrategia para fomentar el crecimiento económico, garantizando que los bienes naturales presten los recursos y servicios ambientales necesarios para el bienestar (OCDE, 2011a). En línea con esta y otras definiciones de organismos internacionales¹, el Consejo Privado de Competitividad lo plantea como una estrategia para lograr el crecimiento económico sostenible de un país, de manera que no se agote su capital natural.

El crecimiento verde contribuye a la competitividad nacional de distintas maneras: primero, está estrechamente ligado al uso eficiente de los recursos; segundo, valora el capital natural como un factor de producción con potencial para generar ingresos; y tercero, promueve la adaptación al cambio climático, lo que permite a los

países estar mejor preparados para la variabilidad climática y eventuales desastres naturales.

Durante la última década la economía colombiana creció a un ritmo promedio anual de 4,7%. Sin embargo, según el Banco Mundial, el agotamiento de los recursos naturales alcanzó un promedio anual del 7,9% del Ingreso Nacional Bruto (INB), lo que sugiere que el crecimiento económico no ha sido sostenible. Este agotamiento se ha agravado debido a factores como el crecimiento desordenado de los centros urbanos, la ganadería extensiva, la minería ilegal y los cultivos ilícitos.

Colombia se comprometió a introducir planes de adaptación al cambio climático y a reducir el 20% de sus emisiones de gases de efecto invernadero con respecto a las emisiones proyectadas para el año

2030, lo que implica la adopción de estrategias de desarrollo bajas en carbono en los próximos años. La introducción de un enfoque de crecimiento verde transversal a todos los sectores de la economía es fundamental para cumplir con los compromisos adquiridos en la COP21².

En este contexto, el presente capítulo analiza diferentes indicadores de crecimiento verde en Colombia, y ofrece recomendaciones organizadas en tres secciones: uso eficiente de los recursos, conservación de la base de activos naturales, y adaptación al cambio climático y respuestas de política. Para la elaboración de este capítulo se contó con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y los insumos de la Evaluación de Potencial de Crecimiento Verde realizada en el marco de la Misión de Crecimiento Verde.



USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

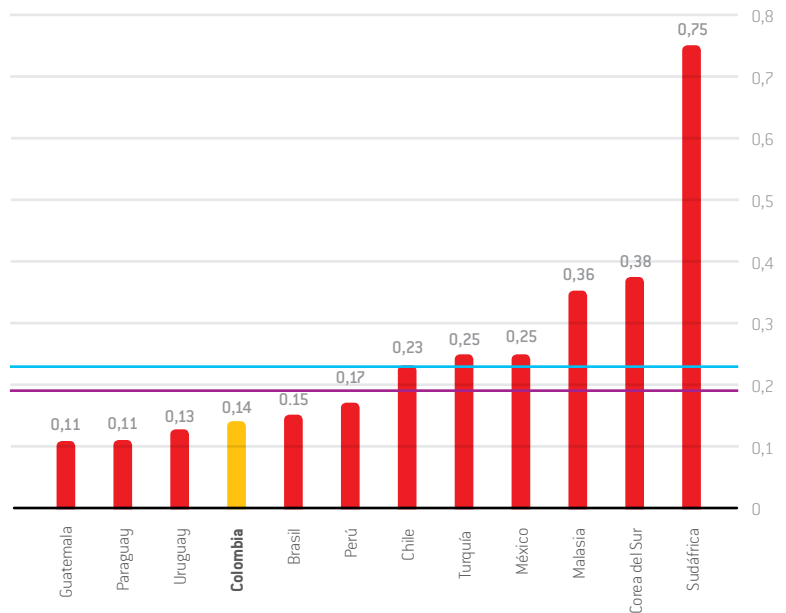
En un enfoque de crecimiento verde, el desarrollo productivo debe estar alineado con el uso eficiente de los recursos, lo cual implica, entre otras cosas, que el nivel de emisiones no aumente más rápido que el PIB. Colombia ha logrado una reducción moderada de la intensidad de emisiones en la última década (Gráfico 1), y registra un mejor desempeño que el promedio latinoamericano (Gráfico 2). Es importante tener en cuenta que la baja intensidad de emisiones está asociada a factores como la fuerte participación de la generación hidroeléctrica en la matriz energética y al escaso desarrollo de industrias con alto consumo energético, y no necesariamente a procesos productivos más limpios.

Gráfico 1. Índice de intensidad de emisiones de CO₂ equivalente* provenientes del consumo de combustibles (base 2005). Colombia, 2005-2013.

Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica, DANE. * CO₂ equivalente (CO₂e) es un término usado para describir diferentes gases de efecto invernadero mediante una unidad común. Para una determinada cantidad de cualquier tipo de gas de efecto invernadero, el CO₂e es la cantidad de CO₂ que tendría el mismo efecto sobre el calentamiento global. Esto permite agrupar diferentes gases para expresarlos en una sola cifra.



Gráfico 2. Intensidad de emisiones (kg de CO₂ emitidos por unidad de PIB PPP de 2011). Colombia y países de referencia, 2011.



Fuente: Banco Mundial.

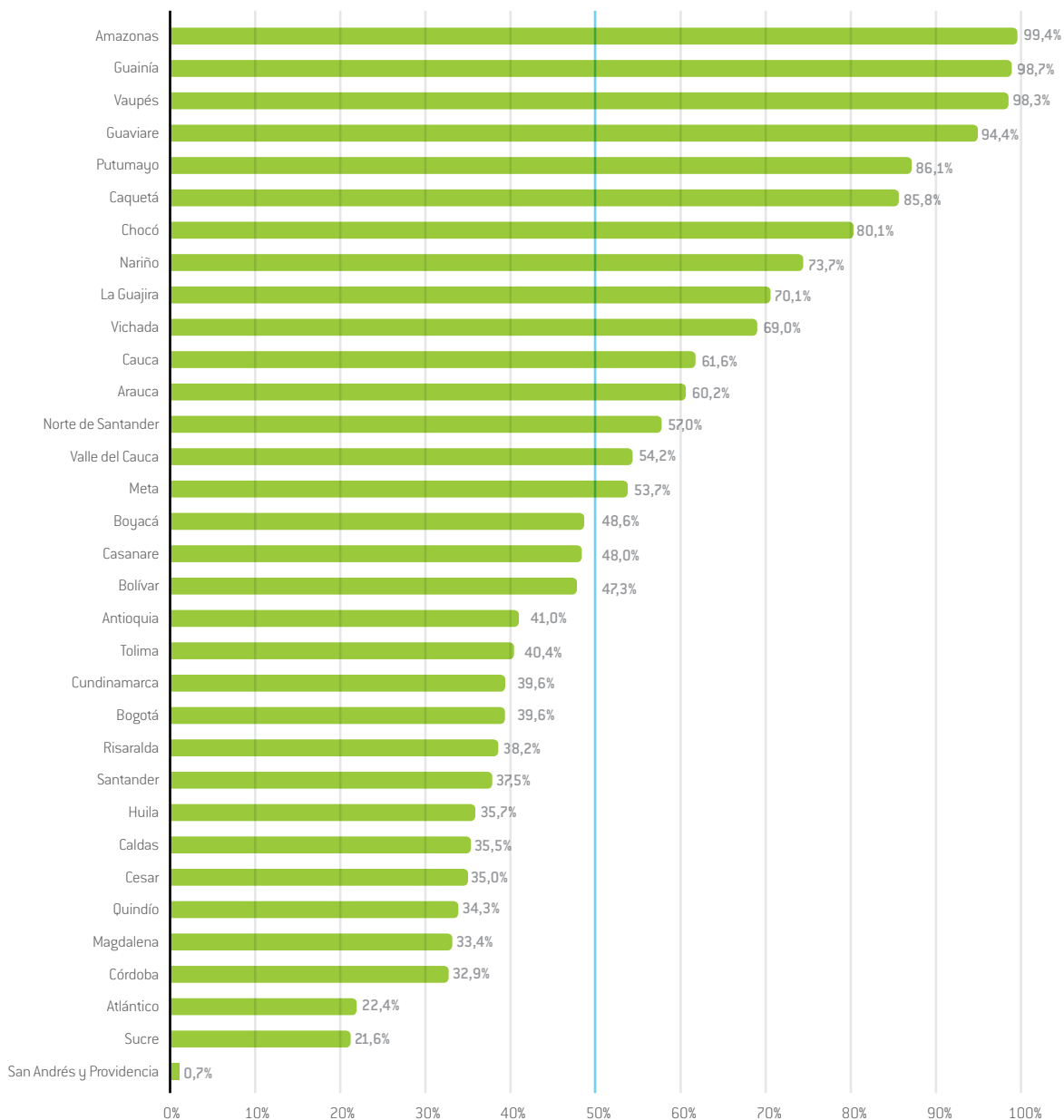
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS



El indicador de uso adecuado del suelo hace referencia al porcentaje de tierras en las que el agroecosistema dominante guarda correspondencia con la vocación de uso principal o con un uso compatible. Como muestra el Gráfico 3, solo quince departamentos de Colombia hacen uso adecuado de más del 50% de su suelo, lo que indica que el país enfrenta retos importantes en esta materia. El principal conflicto de uso de acuerdo a la vocación del suelo se da entre ganadería y agricultura/bosques.

Gráfico 3. Uso adecuado del suelo por departamentos. Colombia, 2005.



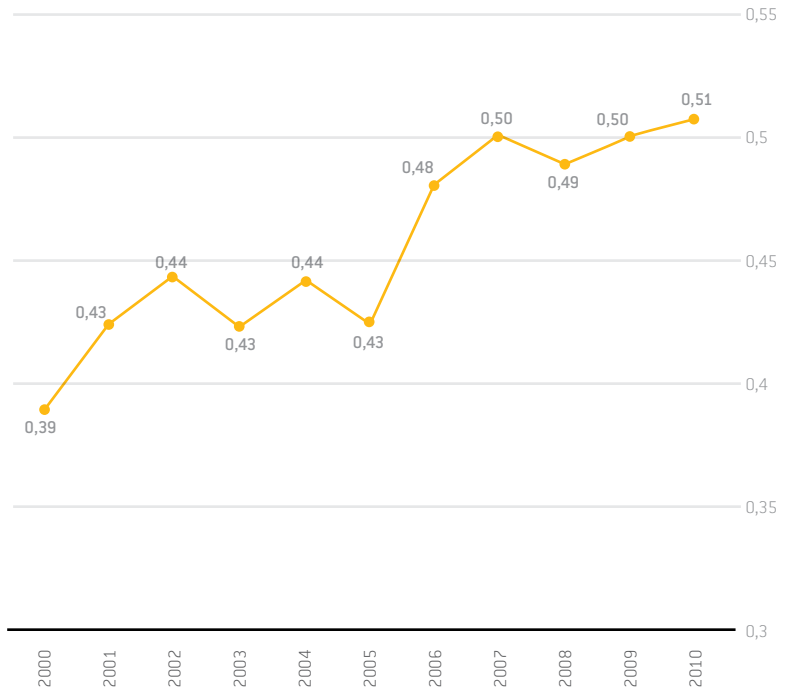
Fuente: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria.



USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

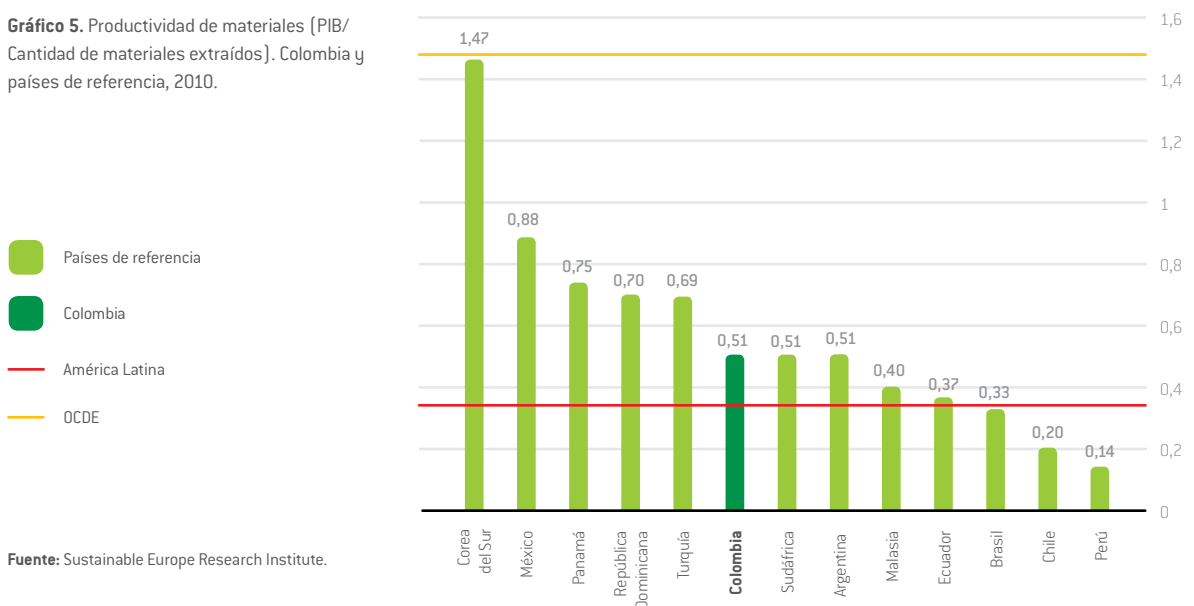
De acuerdo con cifras de la Base Global de Flujo de Materiales, que incluye información sobre la extracción de 311 tipos de materiales en las categorías de combustibles fósiles, metales, minerales y biomasa, Colombia ha logrado aumentos moderados en la productividad de materiales desde el año 2000, lo que sugiere cierto desacoplamiento entre crecimiento y uso de materiales (Gráfico 4). Lo anterior significa que la generación de valor en la economía depende cada vez menos de la cantidad de material extraído. Esta tendencia le ha permitido al país situarse por encima del promedio regional, aunque mantiene un rezago considerable frente a países de la OCDE (Gráfico 5).

Gráfico 4. Productividad de materiales (dólares producidos por cada kilo de material extraído). Colombia, 2000-2010.



Fuente: Base Global de Flujo de Materiales.

Gráfico 5. Productividad de materiales (PIB/Cantidad de materiales extraídos). Colombia y países de referencia, 2010.



Fuente: Sustainable Europe Research Institute.



RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada. Desarrollar programas de transferencia tecnológica para la adopción de procesos ambientalmente sostenibles.

El desarrollo de este tipo de programas debe estar orientado a una mejor gestión de los recursos en los procesos productivos, de tal manera que se reduzca la intensidad en el uso de materiales. Así mismo, es importante que se incluyan estrategias de formación de capital humano, para incorporar innovación y poner en marcha procesos sostenibles en las empresas. Tales programas son de especial importancia para la adopción de mejores prácticas en pequeñas empresas, pues estas enfrentan dificultades técnicas, de información y de acceso a financiación.

Acción pública. Promover estrategias de Eficiencia Energética (EE).

La adopción de estrategias de EE resulta fundamental en un enfoque de crecimiento verde, pues buscan atenuar las emisiones de CO₂ y reducir la intensidad energética (energía usada para producir una unidad de PIB). Esto, a su vez, incide positivamente en la competitividad empresarial, ya que puede compensar el impacto de los precios de la energía en ciertas industrias (ver capítulo de Energía). Aunque la Ley 1715 de 2014 creó el

Fondo de Energías Renovables y Gestión Eficiente de la Energía para otorgar incentivos a proyectos de EE, aún hay mucha incertidumbre entre los empresarios ya que está pendiente de reglamentación. Como se propone en el capítulo de Energía de este informe, se recomienda fomentar el papel de las ESCO (Energy Service Companies) para facilitar la implementación de procesos de EE y uso racional de la energía³; en particular, es necesario establecer estándares mínimos de acreditación y certificación en buenas prácticas para este tipo de empresas.

Coordinación público-privada. Fortalecer los programas de etiquetado con información sobre consumo y eficiencia para los consumidores.

Gracias a la expedición del Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ), las etiquetas informativas para consumidores de aparatos eléctricos se vienen implementando en Colombia desde septiembre de 2015, y son exigibles a partir de agosto de 2016. Se estima que la implementación del RETIQ permitirá una reducción de 1,3 millones de toneladas de CO₂ (2% del total de emisiones del sector energía) en las emisiones de gases de efecto invernadero. Se recomienda extender el uso de etiquetas a aparatos industriales y vehículos, e incluir datos adicionales como el consumo energético en reposo o la eficiencia en el consumo de agua, pues la información es funda-

mental para impulsar cambios en los patrones de consumo de los consumidores residenciales e industriales.

Coordinación público-privada. Adoptar prácticas de construcción verde.

La construcción es una actividad que requiere el uso intensivo de materiales, por lo cual es fundamental que los proyectos de infraestructura pública y privada cumplan con estándares de eficiencia en el uso de recursos. El Estado, como proveedor de infraestructura, debe incluir en sus proyectos de infraestructura la adopción de prácticas de construcción verde, es decir, que apliquen técnicas y tecnologías para el uso eficiente de los materiales.

Acción regulatoria. Revisar los instrumentos de mercado para el uso eficiente del agua.

Aunque existen instrumentos de mercado para incentivar el uso eficiente del agua y garantizar los recursos financieros necesarios para realizar inversiones ambientales, se requiere una revisión de estas herramientas para que efectivamente cumplan su función. En particular, se recomienda revisar lo siguiente:

- Tasa por Uso de Agua (TUA): Se trata de un cobro a cada usuario por la utilización del recurso. La magnitud de esta tasa es extre-



USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

madamente baja, lo que impide la valoración apropiada del agua y su inclusión como un costo dentro de los procesos productivos. Además, algunos usuarios acceden al recurso a través de una concesión de aguas en la que el cobro se hace por una cantidad determinada de metros cúbicos,

sin importar el consumo real. El hecho de que la tasa carezca de marginalidad desincentiva el ahorro de agua.

- Tasa por Vertimientos: Este instrumento establece un cobro mínimo por los vertimientos en el recurso hídrico. Las Corporaciones

Autónomas Regionales tenían la facultad de modificar esta tarifa mínima de acuerdo a los objetivos ambientales regionales, pero el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 eliminó estas facultades y dejó a las regiones sin un instrumento apropiado para incentivar el uso adecuado del agua.

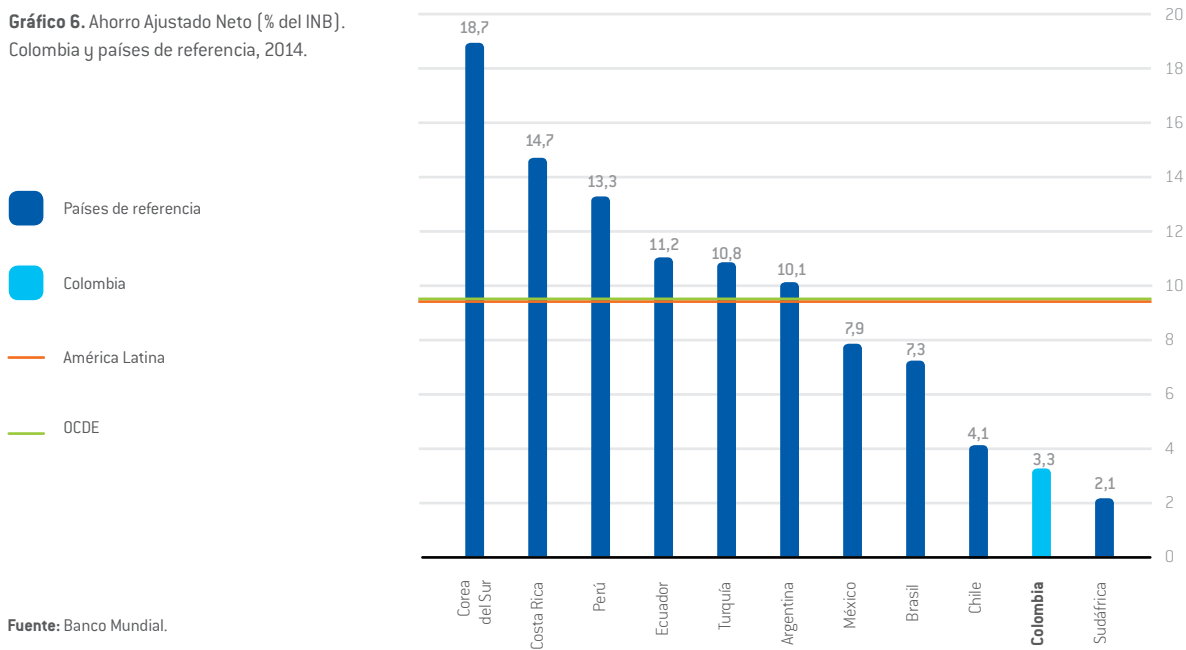
CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

BASE DE ACTIVOS NATURALES



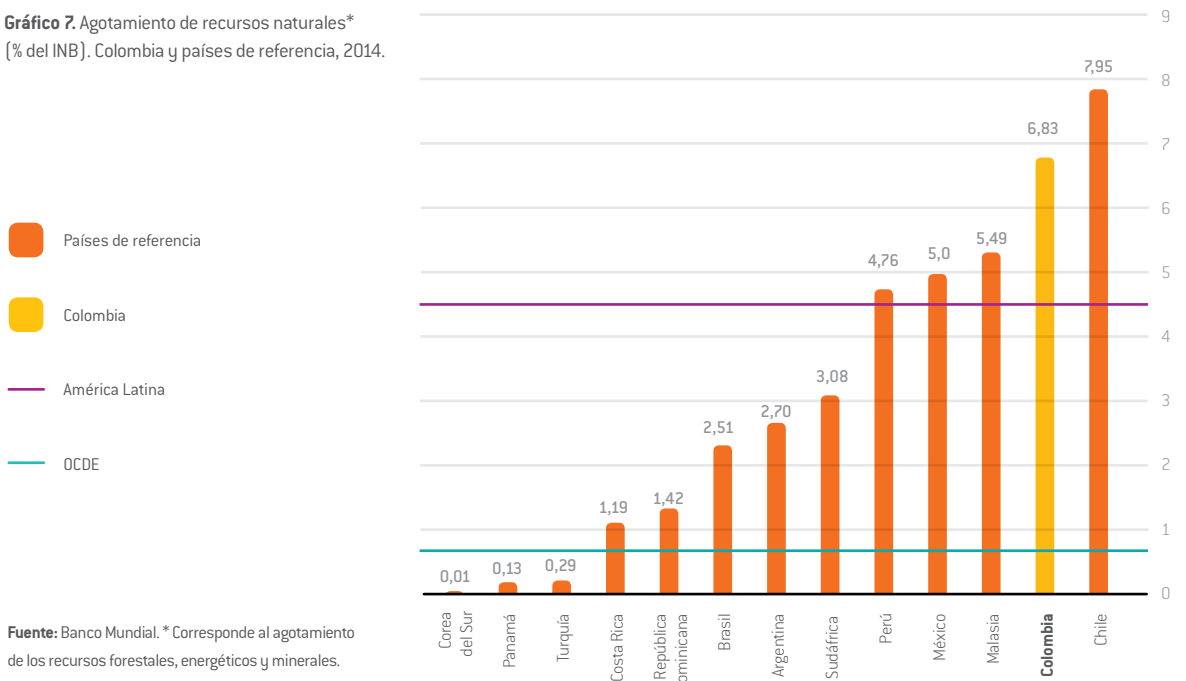
El Ahorro Ajustado Neto refleja el cambio en la disponibilidad de diferentes tipos de capital: físico, humano y natural. El Gráfico 6 muestra que la tasa de Ahorro Ajustado Neto de Colombia es muy baja, lo que significa que el ahorro y la inversión en capital humano no alcanzan a compensar la depreciación del capital físico y natural. Cuando se examina por separado el componente de agotamiento de recursos naturales (Gráfico 7), se observa que la magnitud del agotamiento en Colombia es muy superior al promedio de América Latina y otros países de referencia.

Gráfico 6. Ahorro Ajustado Neto (% del INB). Colombia y países de referencia, 2014.



Fuente: Banco Mundial.

Gráfico 7. Agotamiento de recursos naturales* (% del INB). Colombia y países de referencia, 2014.



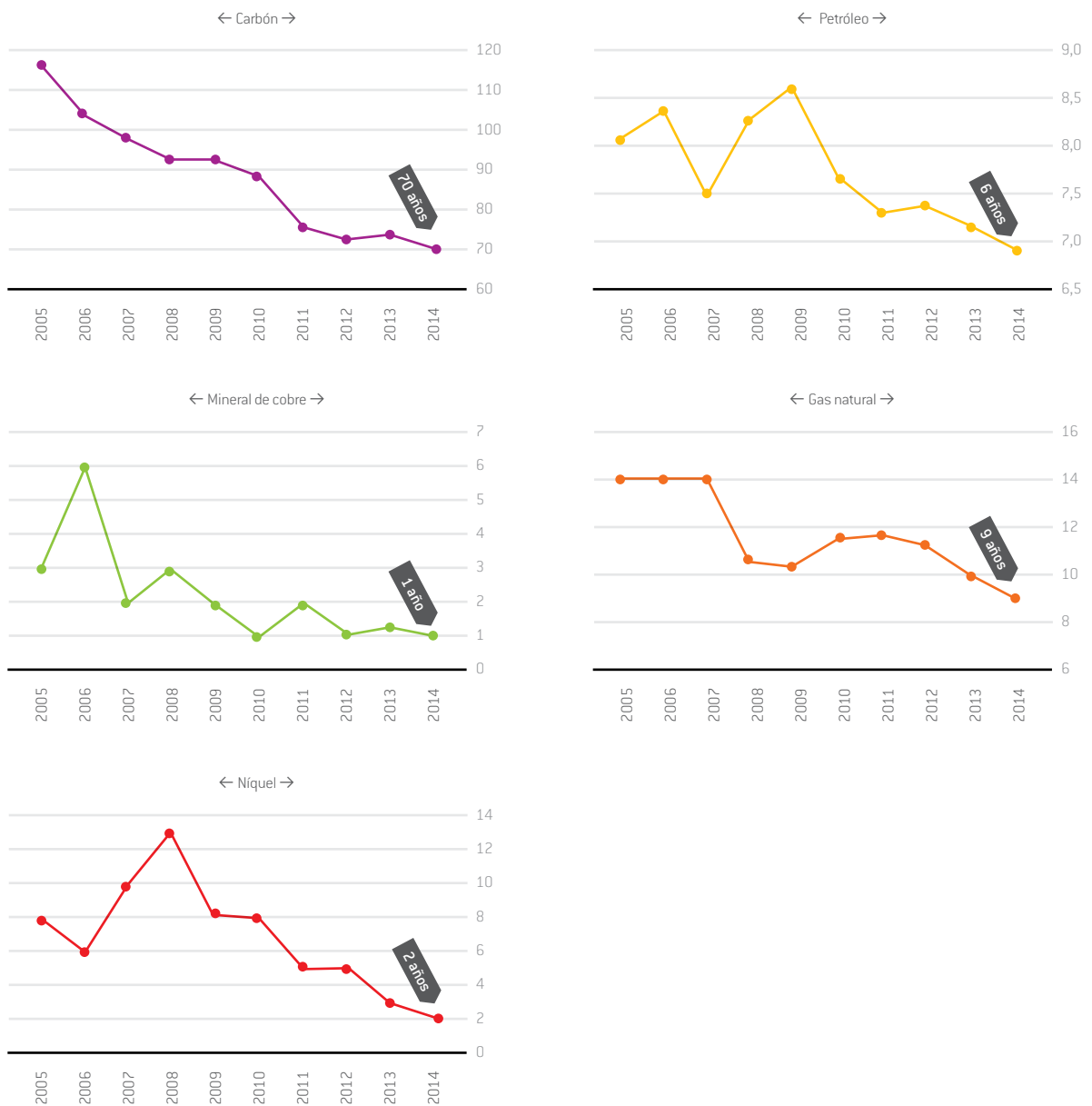
Fuente: Banco Mundial. * Corresponde al agotamiento de los recursos forestales, energéticos y minerales.



BASE DE ACTIVOS NATURALES

El agotamiento de recursos naturales se evidencia al examinar las reservas de recursos minero-energéticos del país. Aunque la disponibilidad de recursos está sujeta al descubrimiento de nuevos yacimientos, durante la última década se registró una disminución significativa en la disponibilidad de recursos en Colombia. Debido a esta tendencia decreciente, la disponibilidad de los recursos minero-energéticos no supera los diez años bajo los patrones de extracción actuales, a excepción del carbón, cuya disponibilidad equivale a setenta años de extracción [Gráfico 8]. Además, la caída de los precios internacionales del petróleo ha detenido las actividades de exploración, lo que impide que este indicador mejore.

Gráfico 8. Disponibilidad de reservas de recursos minero-energéticos (en años). Colombia, 2005-2014.



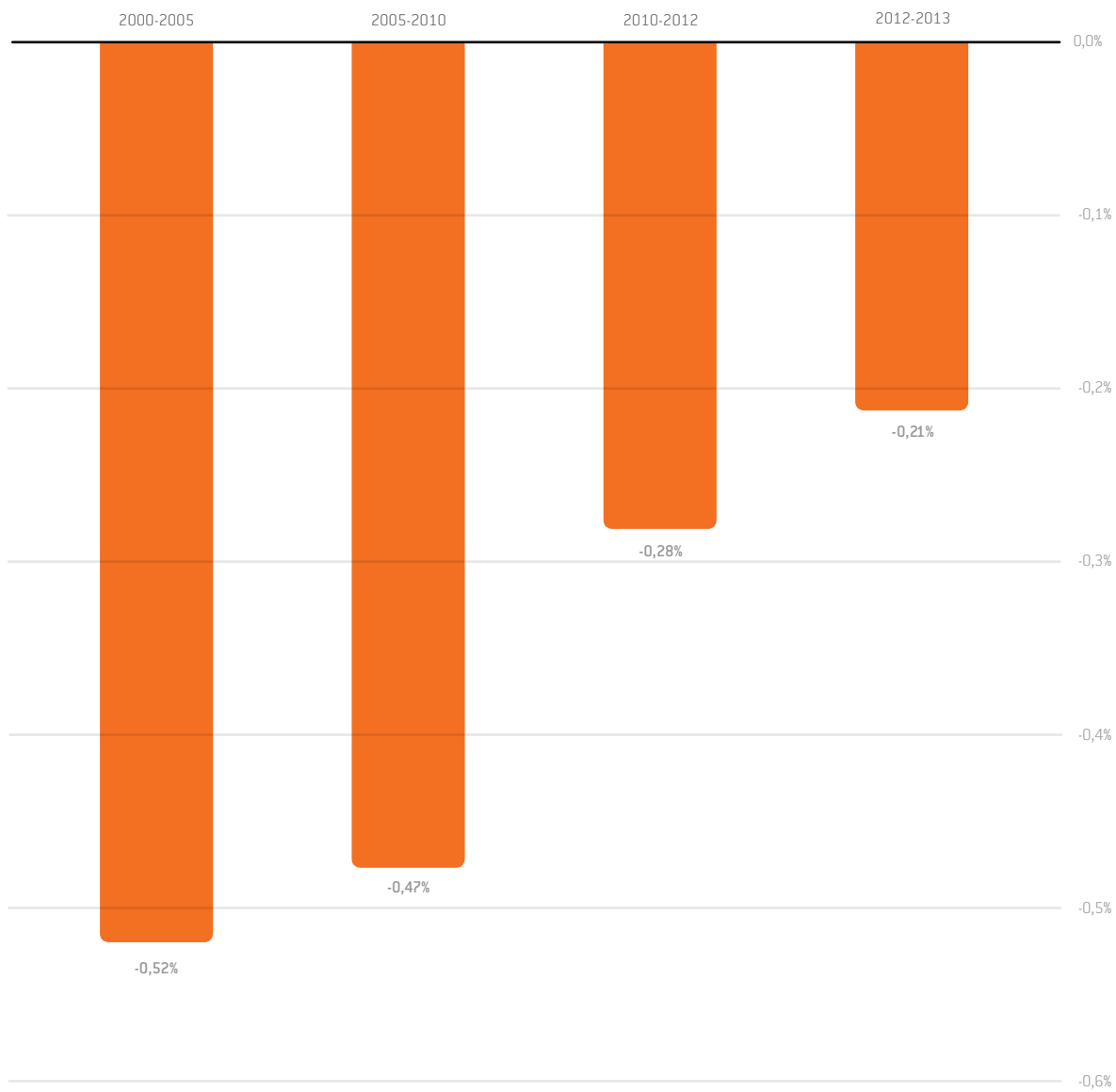
Fuente: DANE.

BASE DE ACTIVOS NATURALES



En el caso de los recursos forestales, en Colombia la tasa anual de deforestación ha disminuido en los últimos quince años hasta alcanzar el 0,2% en 2013 (Gráfico 9). Aun así, se sigue presentando una pérdida neta de la cobertura forestal, exacerbada por factores como la falta de planes para la construcción de vivienda legal, la expansión desordenada de la agricultura y la presencia de actividades ilegales como la minería ilegal y los cultivos ilícitos.

Gráfico 9. Tasa anual de deforestación. Colombia, 2000-2013.



Fuente: IDEAM.



BASE DE ACTIVOS NATURALES

RECOMENDACIONES

Coordinación público-privada. Diversificar el aparato productivo.

La transformación y diversificación del aparato productivo y el desarrollo de sectores innovadores son claves para lograr un crecimiento sostenible. Para ello es esencial la Política de Desarrollo Productivo (PDP) del Gobierno Nacional, que busca sofisticar y diversificar el aparato productivo colombiano. La PDP debe articularse con la Misión de Crecimiento Verde para Colombia, que viene adelantando el DNP con el objetivo de adoptar estrategias para aprovechar mejor los recursos naturales, y contribuir al cumplimiento de los compromisos internacionales que ha adquirido el país en materia ambiental y de adaptación al cambio climático.

Acción pública. Fortalecer y finalizar el Sistema de Cuentas Ambientales.

El DANE ha avanzado en la construcción de un Sistema de Cuentas Nacionales Ambientales cuyo propósito es cuantificar variables ambientales y su relación con la economía. Estos esfuerzos son cruciales para incorporar en las cuentas nacionales el valor económico de los bienes y servicios naturales, lo que permite estimar el nivel de agotamiento de la base de activos naturales. En este orden, es necesario continuar decididamente con la construcción del Sistema, además de promover el uso de la información en la academia, el sector privado y los organismos gubernamentales.

Acción pública. Fortalecer la cadena de producción y comercialización de productos forestales.

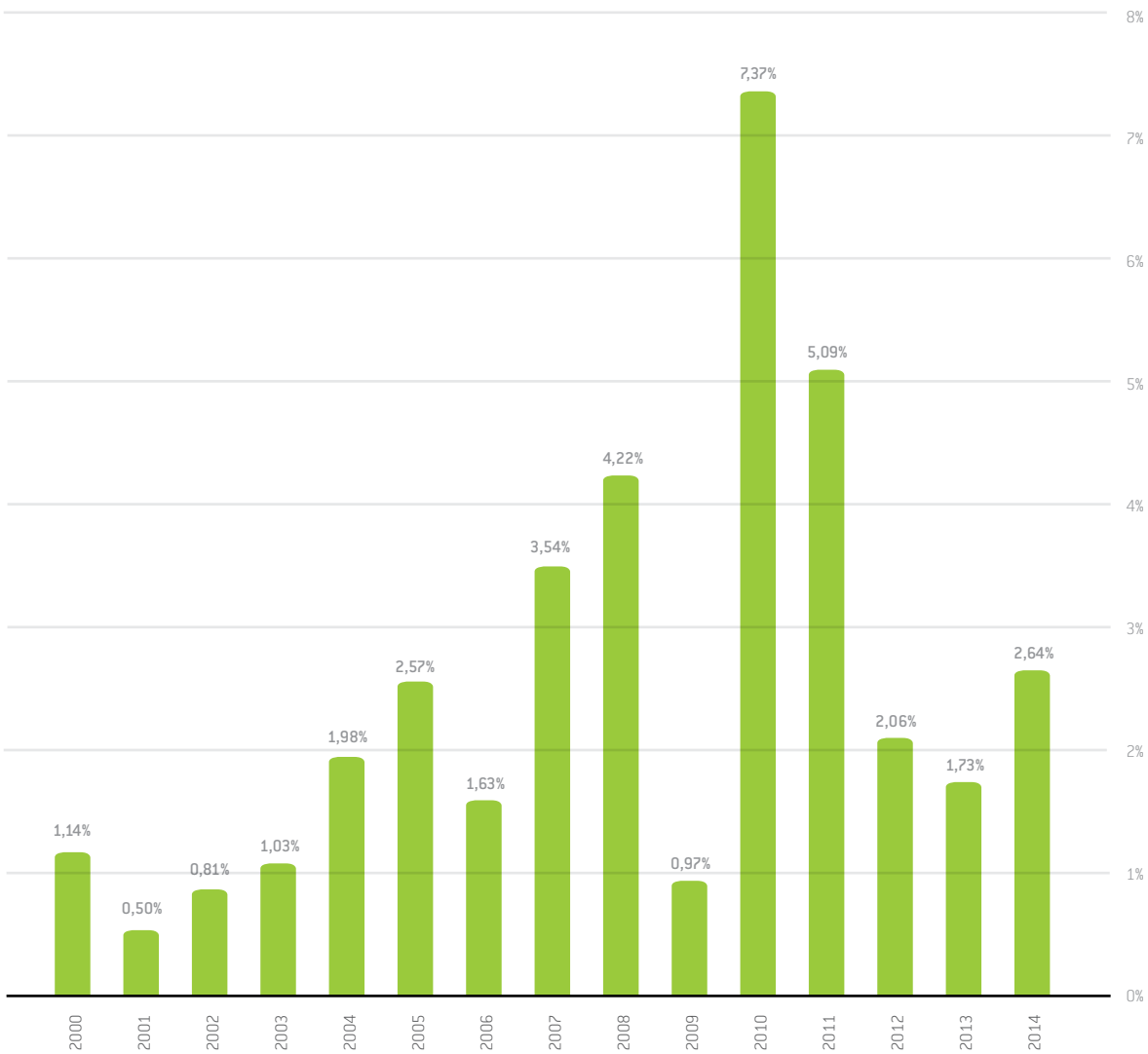
Además de prestar servicios ambientales importantes, los recursos forestales representan una actividad productiva potencialmente rentable. Para fortalecer esta actividad y promover su desarrollo legal, se recomienda facilitar a potenciales inversionistas el acceso a financiamiento. La producción y comercialización de bosques y maderas genera retornos en un plazo muy largo (doce años aproximadamente), y por lo tanto requiere de créditos con periodos de gracia acordes a estas condiciones. En la actualidad, los incentivos (Certificado de Incentivo Forestal) toman la forma de reembolsos, pero han resultado insuficientes para promover la inversión en este sector, dados sus altos costos fijos. Por otra parte, en la cadena de producción se presenta mucha ilegalidad, pues es difícil establecer la trazabilidad de los productos forestales.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y RESPUESTAS DE POLÍTICA



Las pérdidas por desastres naturales dependen de la intensidad de los eventos, pero también del nivel de exposición de los territorios y la población a sus consecuencias. El impacto de los desastres naturales sobre la población de Colombia puede ejemplificarse con eventos como el Fenómeno de la Niña 2010-2011, que provocó un incremento considerable en la tasa de personas afectadas respecto a los niveles de comienzos de la década (Gráfico 10). Así mismo, se estima que en 2010 el impacto económico de este Fenómeno ascendió al 0,12% del PIB. Lo anterior evidencia la vulnerabilidad de la población ante los efectos de los desastres naturales, y la necesidad de adoptar respuestas políticas para enfrentarlos.

Gráfico 10. Tasa de personas afectadas por desastres naturales. Colombia, 2000-2014.



Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

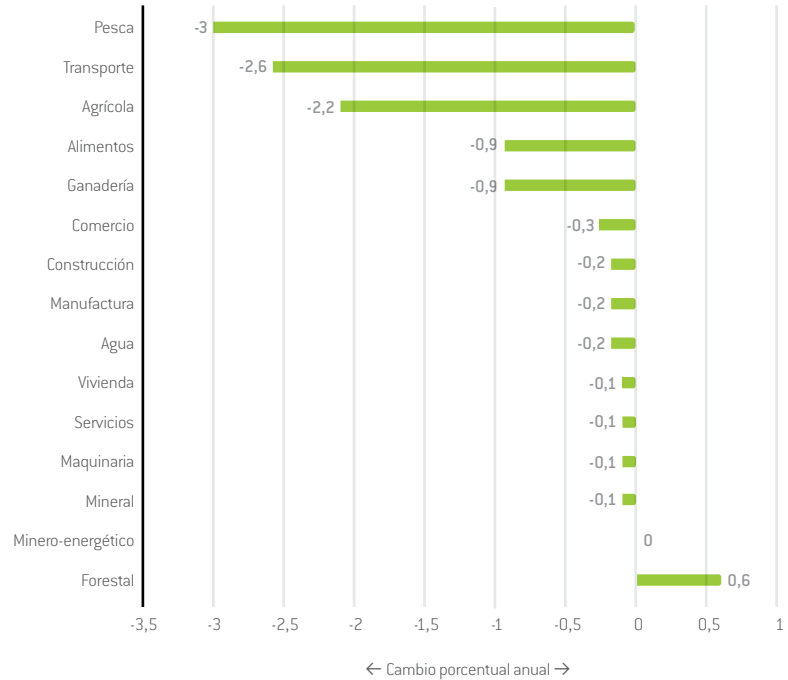


ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y RESPUESTAS DE POLÍTICA

Además de los impactos de eventos puntuales, el cambio climático es un fenómeno de largo plazo que se expresa en variaciones graduales de las temperaturas promedio, los patrones de precipitación y el nivel medio del mar, entre otros factores, los cuales pueden afectar varios sectores de la economía. El *Estudio de impactos económicos del cambio climático* realizado por el DNP calculó la magnitud económica del cambio climático con base en futuros escenarios de temperaturas y lluvias. Si no se incorporan estrategias de adaptación, la producción en la mayoría de sectores podría disminuir hasta un 3% cada año en comparación con un escenario sin cambio climático (Gráfico 11).

Gráfico 11. Cambio en la producción anual en comparación con un escenario sin cambio climático.

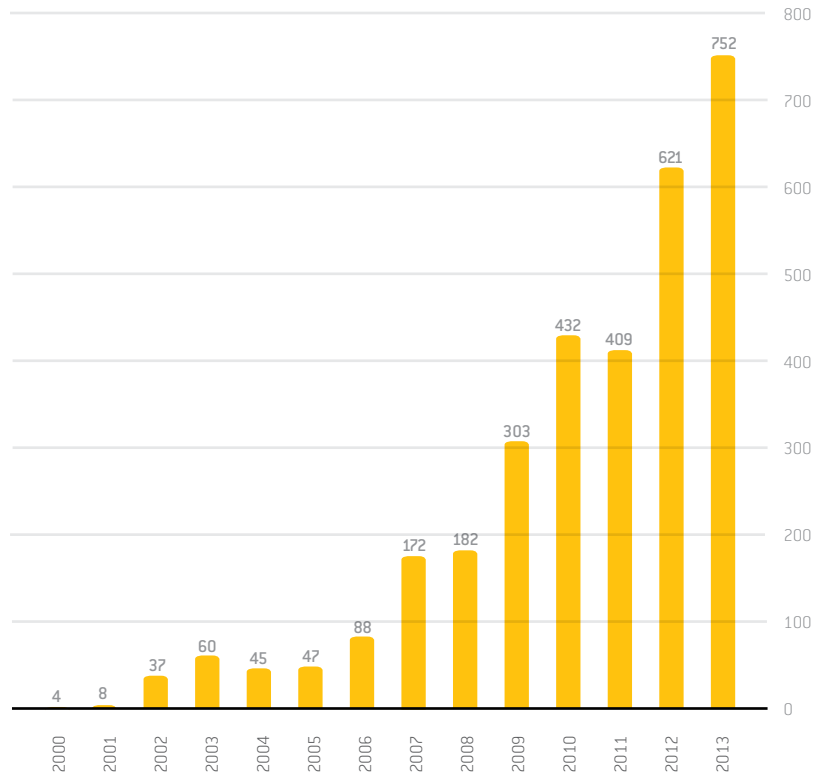
Fuente: Estudio de impactos económicos del cambio climático en Colombia, DNP.



La norma ISO 14001 certifica el manejo ambiental de las empresas y exige buenas prácticas ambientales, las cuales incluyen el establecimiento de objetivos, metas, procedimientos y responsabilidades para ejecutar el proceso ambiental dentro de las empresas. Durante la última década el número de empresas certificadas en la norma ISO 14001 ha crecido sustancialmente, y para el año 2013 un total de 752 empresas habían certificado sus procesos ambientales, lo que demuestra un creciente interés por obtener dicha certificación (Gráfico 12).

Gráfico 12. Número de empresas certificadas por la norma ISO 14001. Colombia, 2000-2013.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.





RECOMENDACIONES

Acción pública. Definir estrategias regionales en la Misión de Crecimiento Verde.

En el marco de la Misión de Crecimiento Verde del DNP, se recomienda el diseño de estrategias diferenciales por región, de manera que se aborden los retos más importantes de cada una. Es fundamental, por ejemplo, contar con una estrategia de ordenamiento de los recursos marinos y costeros en la Región Caribe, mientras que la Región de la Amazonía requiere una estrategia de manejo forestal.

Acción pública. Incorporar consideraciones ambientales en los procesos de compra pública.

Los procesos de compra pública pueden fomentar la adopción de prácticas sostenibles. En México, por ejemplo, los proveedores de productos de madera y muebles para las oficinas del gobierno federal deben contar con certificados emitidos por la autoridad ambiental, que

garanticen que fueron producidos con prácticas sostenibles (PAGE, 2015). A través de las compras públicas, el Estado puede generar cambios en los patrones de consumo y producción.

Acción pública. Apoyar la inclusión de indicadores y metas ambientales en los planes de desarrollo local.

Se recomienda al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y al DNP apoyar la inclusión de metas de crecimiento verde y desarrollo sostenible en los planes de desarrollo local, con el fin de abordar de manera efectiva los problemas ambientales de las regiones. Esta recomendación apunta a lograr un ordenamiento territorial apropiado y un manejo eficiente del capital natural de las regiones.

Coordinación público-privada. Impulsar la utilización de estándares y certificaciones ambientales voluntarias.

Es importante eliminar los obstáculos para acceder a estándares y cer-

tificaciones ambientales voluntarias, entre las cuales se incluyen el alto costo de certificación para las empresas pequeñas y medianas (pues requieren la contratación de un estudio de procesos con una empresa certificadora), y que la certificación no representa necesariamente una ventaja en el mercado ni se traduce en un mejor precio para el productor. Es fundamental avanzar en la incorporación de este tipo de certificaciones en el sector privado, ya que el acceso a mercados externos requerirá, cada vez más, certificaciones en procesos ambientalmente sostenibles. Por esta razón, es importante que desde el sector público se difundan los beneficios para las empresas certificadas, relacionados con la reducción de costos y la facilidad de acceso a los mercados. Además, los programas de información pueden acompañarse de esquemas de financiación para que pequeñas empresas puedan acceder a certificaciones voluntarias.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Desarrollar programas de transferencia tecnológica para la adopción de procesos ambientalmente sostenibles.	Mediano		MinCIT, Colciencias	Coordinación Público-Privada
Fortalecer programas de Eficiencia Energética.	Mediano		UPME, MinMinas, MinCIT	Acción pública
Fortalecer los programas de etiquetado con información sobre consumo y eficiencia.	Corto		UPME, CREG, Consejo Colombiano de Construcción Sostenible	Coordinación Público-Privada
Adoptar prácticas de construcción verde.	Mediano		MinVivienda, MADS	Coordinación Público-Privada
Revisar los instrumentos de mercado para el uso eficiente del agua.	Corto		MADS	Acción regulatoria
Diversificar el aparato productivo.	Largo		MinCIT, DNP, alcaldías y gobernaciones locales	Coordinación Público-Privada
Fortalecer el Sistema de Cuentas Ambientales.	Mediano		DANE, MADS, DNP	Acción pública
Fortalecer la cadena de producción y comercialización de productos forestales.	Mediano		MinAgricultura, Finagro, Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible	Acción pública
Definir estrategias regionales en el marco de la Misión de Crecimiento Verde.	Corto		DNP, MADS, alcaldías y gobernaciones locales	Acción pública
Incorporar consideraciones ambientales en los procesos de compra pública.	Mediano		Colombia Compra Eficiente, MADS	Acción pública
Apoyar la inclusión de indicadores y metas de crecimiento verde en los planes de desarrollo local.	Mediano		DNP, MADS, alcaldías y gobernaciones locales	Acción pública
Impulsar la utilización de estándares y certificaciones ambientales voluntarias.	Corto		Empresas certificadoras, sector privado, MADS	Coordinación Público-Privada

Plazo



Avance





NOTAS

1. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente define el crecimiento verde como una estrategia de desarrollo económico bajo en carbono, eficiente en recursos y socialmente inclusivo. Por su parte, el Banco Mundial lo define como el crecimiento eficiente en el uso de recursos naturales, para minimizar los impactos ambientales e incorporar los riesgos de desastres.
2. XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático o 21ª Conferencia de las Partes.
3. Las ESCO obtienen una remuneración por los servicios prestados que se constituyan efectivamente en ahorros de energía, por lo cual cuentan con incentivos para generar programas que ayuden a reducir al máximo el riesgo financiero asumido en la estructuración de proyectos de uso eficiente de energía.
4. El PIB creció 4,31% en 2010, y habría crecido 4,43% si no hubiera ocurrido este evento (Cepal, 2012).



REFERENCIAS

1. Banco Mundial. (2012). *Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: Un aporte para la construcción de políticas públicas*. Bogotá D.C.: Banco Mundial.
2. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2012). *Valoración de daños y pérdidas. Ola invernal en Colombia, 2010-2011*. Bogotá D.C.: Misión BID – Cepal.
3. Consejo Privado de Competitividad. (2015). *Informe Nacional de Competitividad 2015-2016*. Bogotá D.C.: Consejo Privado de Competitividad.
4. Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario. (2015). *Índice Departamental de Competitividad*. Bogotá.
5. DNP – BID. (2014). *Estudio de impactos económicos del cambio climático en Colombia*. Bogotá D.C.
6. Green Growth Knowledge Platform. (2013). *Moving towards a Common Approach on Green Growth Indicators*.
7. Intergovernmental Panel on Climate Change. (2001). *Climate Change 2001: The Scientific Evidence*. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press.
8. OCDE. (2011). *Tools for Delivering on Green Growth*. Paris: OECD Publishing.
9. OCDE. (2011a). *Hacia el crecimiento verde: Un resumen para los diseñadores de política*. París: OECD Publishing.
10. OCDE. (2015). *Colombia: Policy Priorities for Inclusive Development*. Paris: OECD Publishing.
11. OECD. (2014). *PECD Environmental Performance Reviews: Colombia 2014*. OECD Publishing.
12. PAGE. (2015). *Perú: La transición hacia una industria verde. Perspectivas de la industria manufacturera*. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
13. Porto, G. (2012). *The Cost of Adjustment to Green Growth Policies*. Policy Research Working Paper. The World Bank, Development Research Group.
14. Sato, D. (2014). *The Impacts of Environmental Regulations on Competitiveness*. Londres: GGGI, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London School of Economics.
15. UPME. (2014). *Plan de Expansión de Referencia Generación-Transmisión 2014-2028*. Bogotá D.C.
16. The Online Portal for Material Flow Data. (2016). *Global Material Flow Database. Datos de extracción de materiales. Reporte Técnico*. Disponible en: www.materialflows.net.



EFICIENCIA DEL ESTADO



Índice de Efectividad del Estado. Puesto entre 209 países (1 indica el país con el Estado más efectivo).

Fuente: World Governance Indicators [2015].



BALANCE DE LA DÉCADA PARA COLOMBIA

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

Tema	Indicador	Ranking en América Latina 2006	Ranking en América Latina 2016	Evolución durante la década	Fuente
Eficiencia del Estado	Índice de efectividad del gobierno	7 de 18	6 de 18 ¹		World Governance Indicators
	Calidad de la regulación	7 de 18	5 de 18 ¹		World Governance Indicators
Política regulatoria	Costo de la regulación	12 de 18	11 de 18		WEF
	Eficiencia en el cumplimiento de la regulación	4 de 15 ²	8 de 17		Rule of Law Index - World Justice Project
	Transparencia en el diseño de política pública	3 de 18	8 de 18		WEF
Gasto público	Gasto público como porcentaje del PIB	10 de 12 ³	10 de 12 ²		Banco Mundial

Notas:

1/ Datos correspondientes al año 2015. 2/ Datos correspondientes al año 2012. 3/ Datos correspondientes al año 2008.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD



En línea con la OCDE, el CPC entiende un Estado eficiente como un aparato burocrático que cuenta con procesos transparentes e incentivos para los servidores públicos, y optimiza el uso de sus ingresos tributarios al tiempo que presta de forma efectiva servicios de regulación y de provisión de bienes públicos. En este orden, la eficiencia del Estado es una condición necesaria para implementar las políticas públicas y los programas de inversión requeridos para avanzar en competitividad (OCDE, 2013). Varios autores han documentado la relación entre la calidad del gobierno y el desarrollo económico de un país (Kaufmann et al, 2012), y el CPC ha mostrado en el pasado el vínculo entre la calidad de la gerencia pública y el Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial (CPC, 2014).

En la última década, el Estado colombiano ha puesto en marcha iniciativas importantes para mejorar su eficiencia. En términos de talento, la Ley 909 de 2004 y el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (SIGEP) definieron una serie de principios para regular el empleo público y centralizar la información de los servidores. Respecto a la eficiencia en la regulación, la Ley Antitrámites de 2012 ha simplificado y modernizado los trámites que deben realizar empresas y ciudadanos, y el Conpes 3816 de 2014 estableció la hoja de ruta para que el gobierno nacional pueda adoptar mejores prácticas internacionales en la emisión de normas. Y en cuanto a la eficiencia del gasto, la creación de Colombia Compra Eficiente (CCE) y su modelo de agregación de demanda han generado ahorros en licitaciones públicas de entidades del gobierno nacional y del

orden local. A pesar de estos esfuerzos, en 2015 Colombia se ubicó en el lugar 6 entre 18 países de la región en el Índice de Efectividad del Gobierno del Banco Mundial, y en 2016 ocupó el puesto 124 entre 138 economías del Foro Económico Mundial en términos del costo de la regulación. Por lo tanto, el gobierno debe adelantar reformas para hacer más efectivos los mecanismos que ha comenzado a implementar.

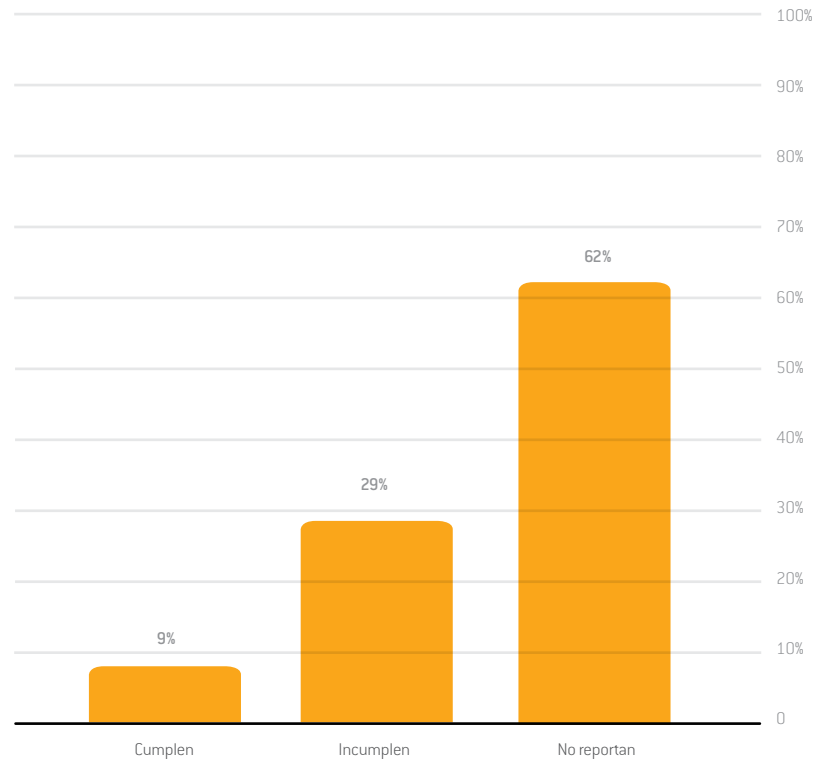
La eficiencia del Estado es un tema extenso y tiene un sinnúmero de aristas, por lo cual no es posible abordarlo en un solo capítulo de este informe. Para hacer factible el análisis, se analiza la eficiencia del Estado en la rama Ejecutiva del orden nacional¹, en tres dimensiones: eficiencia de su política de empleo público, eficiencia de su política regulatoria y eficiencia del gasto público². Cada una de estas dimensiones contiene recomendaciones puntuales.



TALENTO HUMANO EN EL SECTOR PÚBLICO

Uno de los factores determinantes de la eficiencia del Estado es la calidad del capital humano que hace parte del servicio civil. La OCDE estima que las mejoras del talento humano de las entidades públicas son esenciales para aumentar las capacidades institucionales del gobierno y para que el sector público pueda desempeñar su papel en el desarrollo económico y social de un país.

Gráfico 1. Entidades públicas que cumplen la normativa del proceso de talento humano.



Fuente: Integra, Procuraduría General de la Nación.

Colombia ha dado pasos concretos en esta materia, entre ellos la creación del SIGEP³, la expedición de la Ley 909 de 2004 sobre empleo público y la estandarización de competencias que ha adelantado el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) con la Escuela Superior de Administración Pública. Sin embargo, la experiencia de la última década muestra que estos esfuerzos no han logrado los resultados esperados.

Según una encuesta realizada por la OCDE a altos funcionarios públicos colombianos, uno de los mayores retos es la vinculación oportuna de servidores públicos con las competencias necesarias para un cargo determinado (OCDE, 2013; CPC, 2014). Además, el Indicador del Cumplimiento Normativo del Proceso de Talento Humano de la Procuraduría General de la Nación muestra que solo el 9,1% de las entidades públicas eva-

luadas conoce y cumple el proceso establecido en la norma, y más del 60% no gestiona ni reporta la información necesaria (Gráfico 1). Los estándares de cumplimiento resultan más altos en entidades de política económica y estadística como el DANE, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Comercio, mientras que los más bajos se observan en las ramas Judicial y Legislativa (Integra, 2016)⁴.

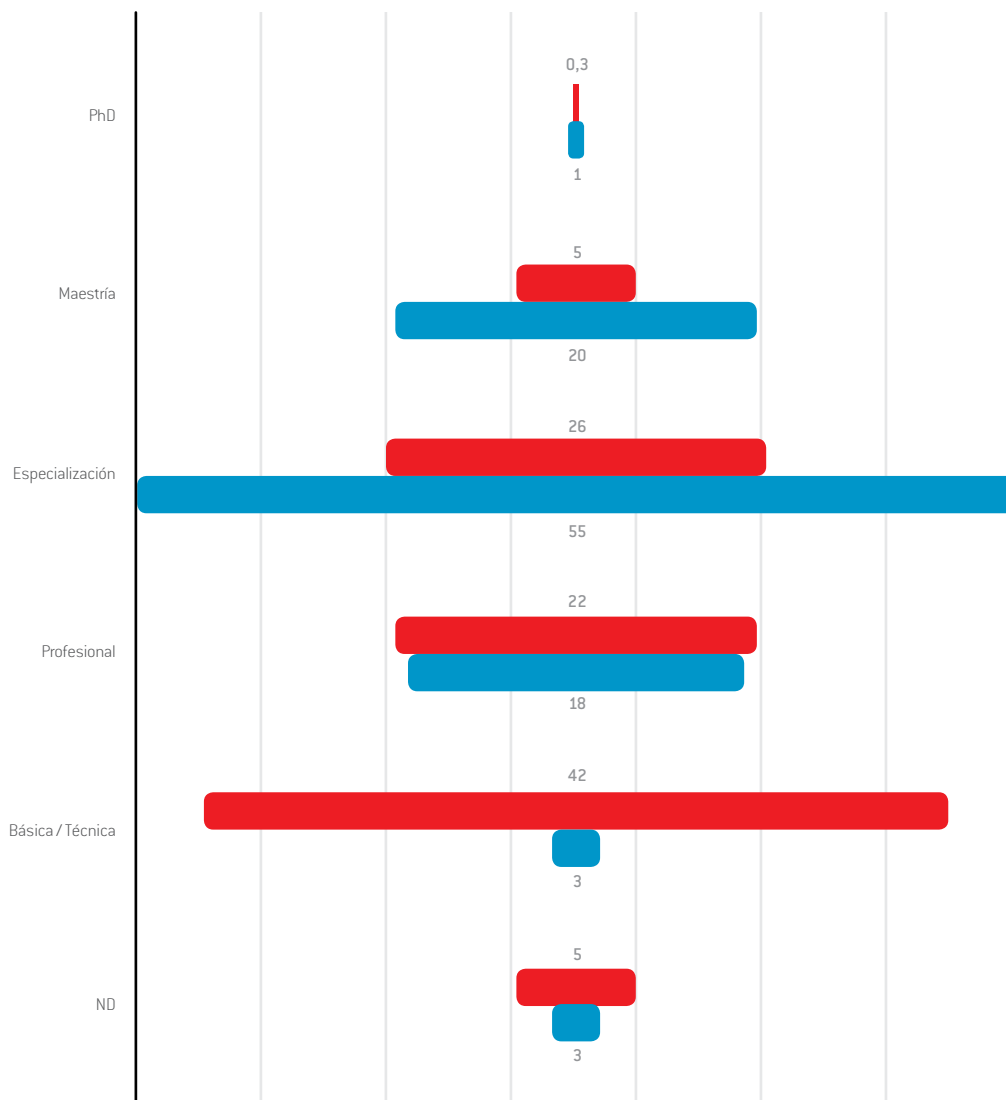
TALENTO HUMANO EN EL SECTOR PÚBLICO



Además de cumplir con la normatividad, es fundamental mejorar la calidad de los servidores públicos, enfocándose en su formación, selección, promoción y evaluación. En Colombia, la cantidad de funcionarios con maestría o doctorado se ha incrementado levemente, y para 2015 correspondía al 5,3% del empleo público. No obstante, entre los gerentes públicos –cuyas responsabilidades requieren de una formación más avanzada– esta cantidad solo llega al 21% (Gráfico 2)⁵.

Gráfico 2. Nivel de formación de empleados públicos, [porcentaje]. Colombia, 2015.

■ Total del empleo público ■ Gerentes públicos



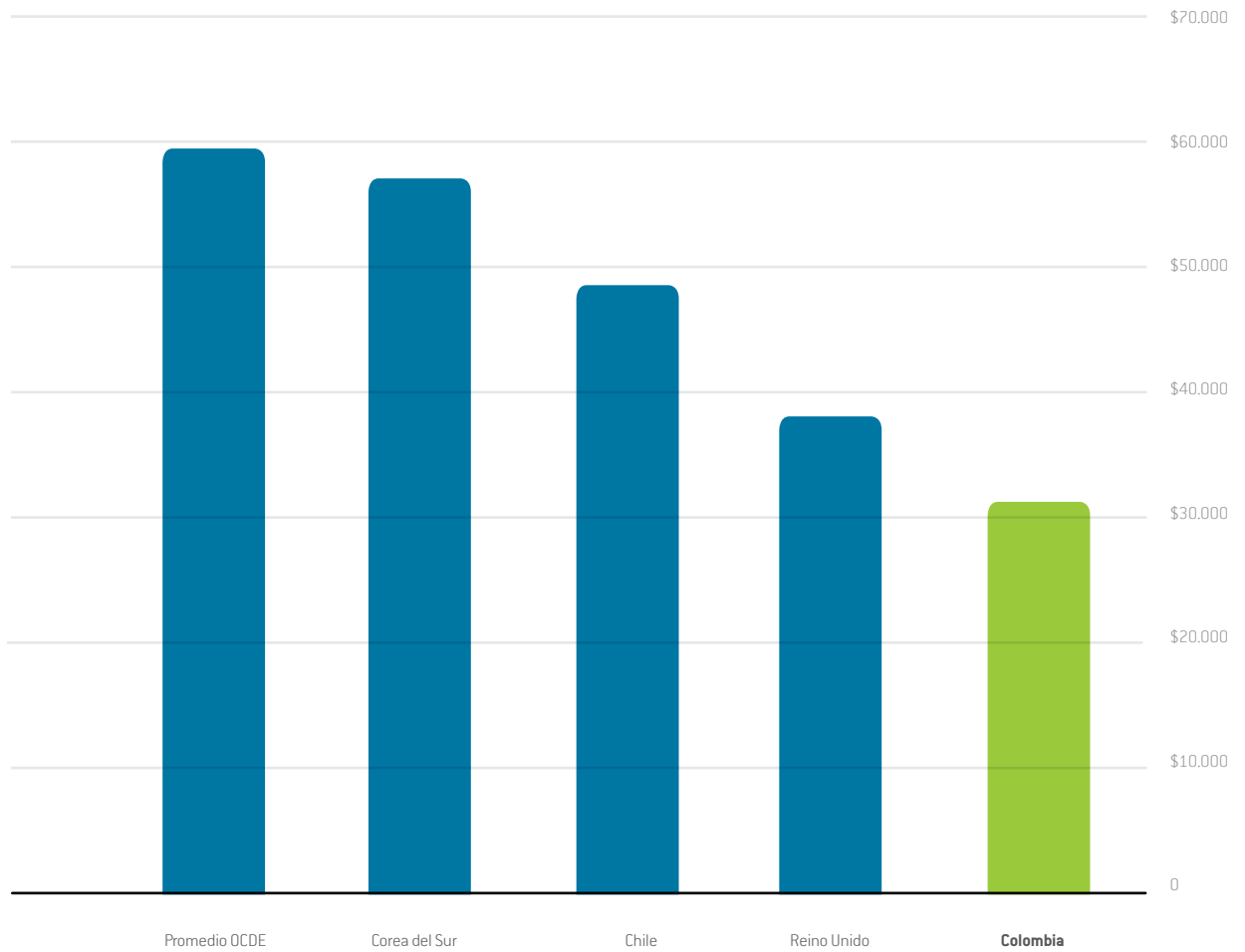
Fuente: DAFP, 2016.



TALENTO HUMANO EN EL SECTOR PÚBLICO

En cuanto al sistema de selección de servidores públicos, las buenas prácticas internacionales apuntan a contar con un sistema basado en las competencias de los candidatos, que sea justo, transparente y flexible, pues esto alinea los requerimientos de un cargo y las habilidades de quien lo ocupa (OCDE, 2014a). A pesar de la normativa mencionada, los avances del gobierno colombiano siguen siendo tímidos. Las funciones constitucionales y legales de la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC), y la forma como se cumplen, hacen que los concursos sean imprevisibles, caros y demorados, lo cual genera altos costos de transacción y desincentiva a las entidades estatales a llevarlos a cabo. Muestra de ello es un reporte del segundo trimestre de 2016 presentado por la CNSC: durante ese lapso se adelantaron 22 convocatorias públicas para ocupar más de 33.000 vacantes, pero solo se realizaron 5.666 vinculaciones, de las cuales 3.918 fueron provisionales y 1.720 por encargo (CNSC, 2016)⁶.

Gráfico 3. Salario anual de un empleado público del nivel profesional. (Dólares PPP)*. Colombia y países de referencia.



Fuente: OECD, Banco Mundial y DAFP.

*Los datos de Colombia corresponden al salario de un funcionario público promedio, es decir, de nivel profesional

Dichos datos se ajustaron con base en la PPP 2015. Para los demás países, los datos corresponden a 2011.



Los nombramientos provisionales y los encargos temporales dificultan la vinculación meritocrática y la rendición de cuentas por parte de los servidores públicos. En algunas entidades, por ejemplo, los procesos de selección provisionales se realizan mediante convocatorias pequeñas y privadas que impiden la participación de candidatos que podrían ser más apropiados para los cargos. Además, la incertidumbre propia de los nombramientos provisionales y la falta oportuna de concursos abiertos desincentivan el desempeño de los servidores, pues reducen la posibilidad de un ascenso o promoción por un trabajo eficiente y de calidad.

Los bajos salarios que devengan los servidores públicos del país también debilitan la capacidad del sistema de empleo público para atraer talento de altas capacidades. En particular, el salario promedio anual de un funcionario públi-

co de nivel profesional en Colombia es menor que en otros países de referencia como Chile y Corea del Sur, y equivale a cerca de la mitad del que reciben los profesionales del sector público de los países de la OCDE (Gráfico 3). Respecto a la evaluación de los servidores públicos, el Índice de Transparencia Nacional 2013-2014 de Transparencia por Colombia indica que solo 34 de las 85 entidades revisadas evaluaron a todos sus funcionarios de carrera administrativa, y solo 17 hicieron seguimiento al desempeño de sus funcionarios de libre nombramiento y remoción. Además, la OCDE ha sugerido que podría existir una sobrevaloración en los puntajes de desempeño otorgados a los empleados que sí son evaluados. En particular, directores de entidades públicas entrevistados por la OCDE manifestaron que las altas calificaciones de los servidores públicos no coinciden con su desempeño real, y que

el sector público hace uso limitado de su facultad para despedir servidores públicos por bajo rendimiento (OCDE, 2013).

Por último, estos problemas se acrecientan cuando, en respuesta a su imposibilidad para atraer y promocionar talento de alto nivel dentro de la carrera administrativa, las entidades del Estado recurren a la figura de contratos de prestación de servicios, que pueden ser más de la mitad de los cargos ocupados en algunos ministerios (OCDE, 2013). En determinados casos, estas contrataciones pueden mejorar el desempeño de las entidades, pues su mayor flexibilidad facilita la atracción de talento. Sin embargo, los contratistas por prestación de servicios no están sujetos a los estándares de formación, selección, promoción y evaluación de los funcionarios de carrera administrativa, lo que genera asimetrías en sus condiciones e ineficiencia en su gestión.



TALENTO HUMANO EN EL SECTOR PÚBLICO

RECOMENDACIONES

Acción pública. Implementar un programa para atraer profesionales sobresalientes a cargos medios y altos del sector público.

Como lo ha recomendado el CPC en años anteriores, se propone que el DAFP, con el apoyo de la Presidencia de la República, diseñe e implemente un programa para atraer profesionales sobresalientes a cargos medios y altos del sector público, tal como se ha hecho en Canadá, Inglaterra y Singapur⁷. Dicho programa se puede construir sobre la base del Banco de Gerentes del DAFP, y sus objetivos principales deben ser: (i) mejorar la planeación laboral del sector público en Colombia mediante la exigencia de un análisis juicioso y previo de las vacantes para cargos medios y altos; (ii) centralizar la información de las convocatorias abiertas para cargos medios y altos, con el fin de corregir las fallas de información que impiden a profesionales sobresalientes conocer dichas convocatorias; y (iii) aumentar el estatus, el mérito y la transparencia de las personas que ocupen cargos medios y altos en el sector público, mediante la exigencia de altas cualifica-

ciones a los candidatos y el seguimiento permanente a los seleccionados.

Adicionalmente, este programa debe incorporar un sistema de incentivos, que incluya remuneraciones y beneficios competitivos similares a los del sector privado, tutores reconocidos en el sector público que puedan guiar la carrera profesional de los seleccionados, la posibilidad de rotar por varios cargos para que el funcionario pueda identificar el que le sea más afín, y apoyo para cursar programas de posgrado en el exterior y crear una comunidad de profesionales sobresalientes. Este tipo de incentivos ha surtido efectos en programas internacionales semejantes. En Canadá, por ejemplo, el 50% de los candidatos manifestó que no habría aplicado si el programa particular no hubiera existido. Para diseñar los detalles de este programa, se recomienda la creación de una comisión de alto nivel que pueda abordar los desafíos legales relacionados con su implementación.

Acción pública. Reformar el método de evaluación de desempeño de los funcionarios y contratistas públicos.

Es fundamental que el DAFP diseñe e implemente un método de evaluación

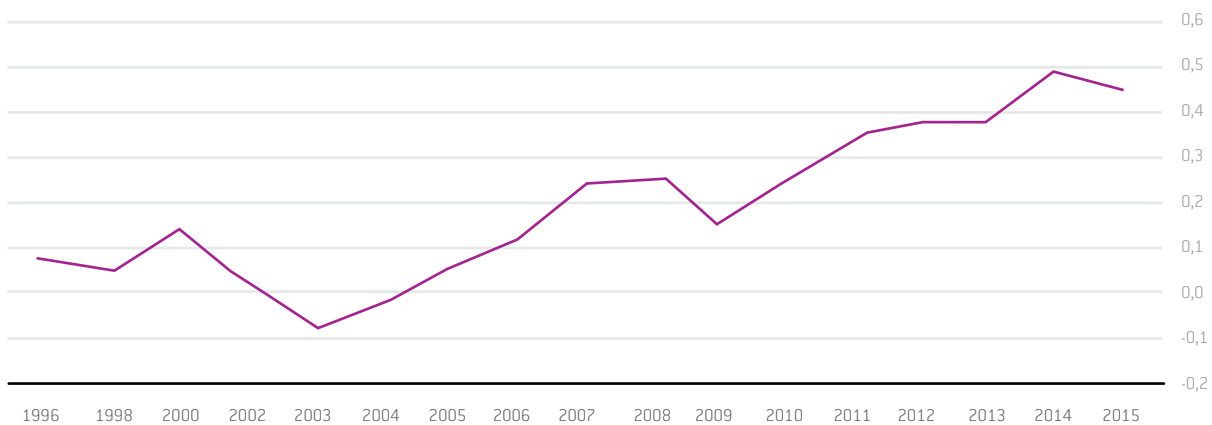
único para todo el sector público nacional, que se aplique de manera diferenciada a ciertos subgrupos de entidades de acuerdo con su función, con el fin de facilitar la comparación inter e intrainstitucional de sus resultados. Se recomienda que dicho sistema sea aplicable tanto a los funcionarios de carrera administrativa como a los contratistas, para garantizar que sus incentivos surtan efectos en todos los trabajadores del Estado. Además, este sistema debe otorgar mayor importancia a la consecución de resultados tangibles, frente a otros temas como la gestión y el cumplimiento del cargo. También se aconseja aplicar instrumentos para medir la productividad de cada trabajador –el registro de actividades y tiempos, por ejemplo–, de manera que se pueda cuantificar de manera más precisa la eficiencia de los funcionarios públicos, e identificar los principales cuellos de botella de la productividad laboral⁸. Este sistema puede basarse en el Sistema Tipo de Evaluación de Desempeño Laboral establecido por la CNSC en enero de 2016, pero debe buscar formas de simplificarlo y de incorporar las recomendaciones mencionadas en este informe.

EFICIENCIA DE LA REGULACIÓN



La calidad de la regulación es otro de los factores determinantes de la eficiencia del Estado, pues regular es una de sus principales funciones constitucionales. En Colombia, la calidad de la regulación –entendida como la eficacia de las normas emitidas por las instituciones de la rama Ejecutiva del orden nacional– ha mejorado significativamente en la última década. Esto se refleja en el Índice de Calidad Regulatoria del Banco Mundial, en el que el país ha mejorado su puntuación de forma continua desde el año 2003 (Gráfico 4). Este desempeño lo ubica en el quinto lugar entre 18 economías de América Latina, y por encima de países de referencia como Turquía o Sudáfrica.

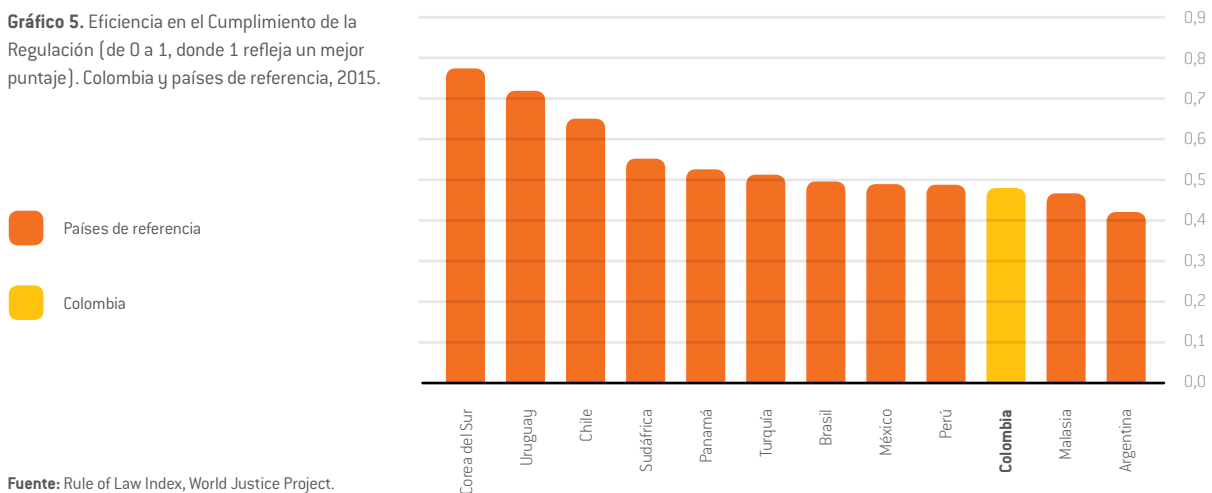
Gráfico 4. Calidad de la Regulación (de -2,5 a 2,5, donde 2,5 refleja un mejor puntaje). Colombia, 1996 - 2015.



Fuente: Worldwide Governance Indicators, Banco Mundial.

Sin embargo, el país tiene retos muy importantes en la capacidad de cumplimiento y supervisión de las normas, lo cual se refleja en su bajo desempeño en el Índice de Eficiencia en el Cumplimiento de la Regulación del Rule of Law Index en 2015 (Gráfico 5). Para continuar avanzando en el tema de calidad regulatoria, y superar los retos en materia de cumplimiento, es fundamental que el país implemente las buenas prácticas internacionales a las que se ha comprometido con organismos como la OCDE, relacionadas, en primer lugar, con la simplificación administrativa y el análisis del costo-beneficio, para controlar o disminuir los costos innecesarios de la regulación; y, en segundo lugar, con el uso de herramientas de consulta pública, para mejorar la interacción entre el gobierno y los ciudadanos y empresas.

Gráfico 5. Eficiencia en el Cumplimiento de la Regulación (de 0 a 1, donde 1 refleja un mejor puntaje). Colombia y países de referencia, 2015.



Fuente: Rule of Law Index, World Justice Project.



EFICIENCIA DE LA REGULACIÓN

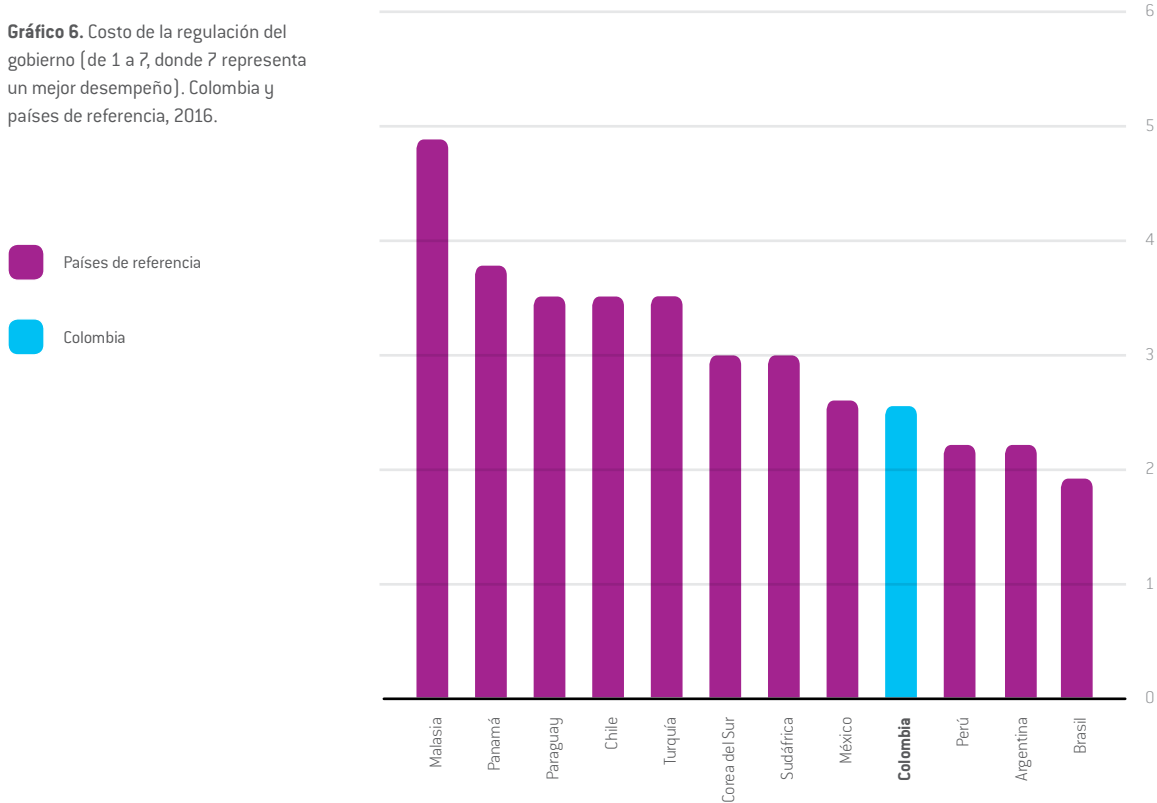
2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

COSTO DE LA REGULACIÓN

La regulación pública implica una serie de costos, asociados a gastos privados de trámites y cumplimiento, gastos públicos de administración y supervisión, y posibles ineficiencias económicas que resulten de la aplicación de la regulación. Los líderes empresariales del país consideran que el costo de la regulación es alto, como se evidencia en el indicador del costo de la regulación del Índice Global de Competitividad del WEF. En este indicador, Colombia se ubicó en la posición 124 entre 138 economías en 2016, por debajo de la mayoría de países de América Latina (Gráfico 6).

Gráfico 6. Costo de la regulación del gobierno (de 1 a 7, donde 7 representa un mejor desempeño). Colombia y países de referencia, 2016.



Fuente: Foro Económico Mundial.

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

La primera fuente de costos de regulación son los trámites, pues con ellos se formaliza el cumplimiento de los estándares que impone una norma. Como afirma Sunstein (2013), “los gobiernos pueden ser mucho mejores, y hacer más bien, si hacen la vida de los ciudadanos fácil y se deshacen de complejidades innecesarias”. En concordancia con esto, el

gobierno nacional estableció, mediante el Decreto 019 de 2012 (Ley Antitrámites), una política para simplificar y eliminar trámites administrativos. Desde entonces se han eliminado o cancelado 1.590 trámites, tanto del orden nacional como del orden territorial (DAFP, 2016).

La segunda fuente de costos regulatorios para el sector empresarial se

relaciona con la expedición de nuevas normas que no prevén los costos de su implementación. Esto puede explicarse en parte por la ausencia generalizada de análisis previos de los costos y beneficios de una norma (OECD, 2014d). En esta línea, el Decreto 2696 de 2004 estableció los estándares que deben seguir las Comisiones de Regulación⁹ antes de



emitir alguna norma. Además, la Política de Mejora Normativa contenida en el Conpes 3816 de 2014 definió el uso de la metodología de Análisis de Impacto Normativo (AIN) para determinar si la regulación propuesta es la forma más eficiente de resolver el problema identificado. Así mismo, el Ministerio de Comercio estableció, en el Decreto 1074 de 2015, que a partir de 2018 todas las reglamentaciones técnicas tendrán como requisito obligatorio la realización de un AIN que demuestre su conveniencia.

En 2017 y 2018 el gobierno deberá implementar esta estrategia, y asegurarse de que el AIN sea utilizado para diseñar re-

gulaciones más adecuadas, o para evitar que se introduzcan regulaciones redundantes o innecesarias cuando la mejor alternativa sea permitir que el mercado opere; de lo contrario, podría convertirse en un trámite más que deban surtir los ministerios y entidades públicas, en lugar de modificar su efectividad como reguladores. De hecho, a pesar de que la Política de Mejora Normativa está vigente desde 2014, de las 75 entidades públicas con facultades regulatorias, solo seis han realizado un AIN previo al diseño de un decreto o resolución¹⁰, la mayoría gracias al liderazgo del DNP en el fomento del uso de estas herramientas.

La tercera fuente de costos es el complejo acervo de leyes y normas que dificultan la actividad empresarial, y que frecuentemente crean contradicciones o incertidumbre frente a su aplicación. Un paso fundamental para ordenar este acervo fue la creación, en 2015, de 21 decretos presidenciales únicos para los sectores administrativos del gobierno nacional. No obstante, otros esfuerzos para promover el ordenamiento jurídico –como la creación de la Comisión Intersectorial de Armonización Normativa mediante el Decreto 1052 de 2014– no han tenido el apoyo ni el impacto esperado.

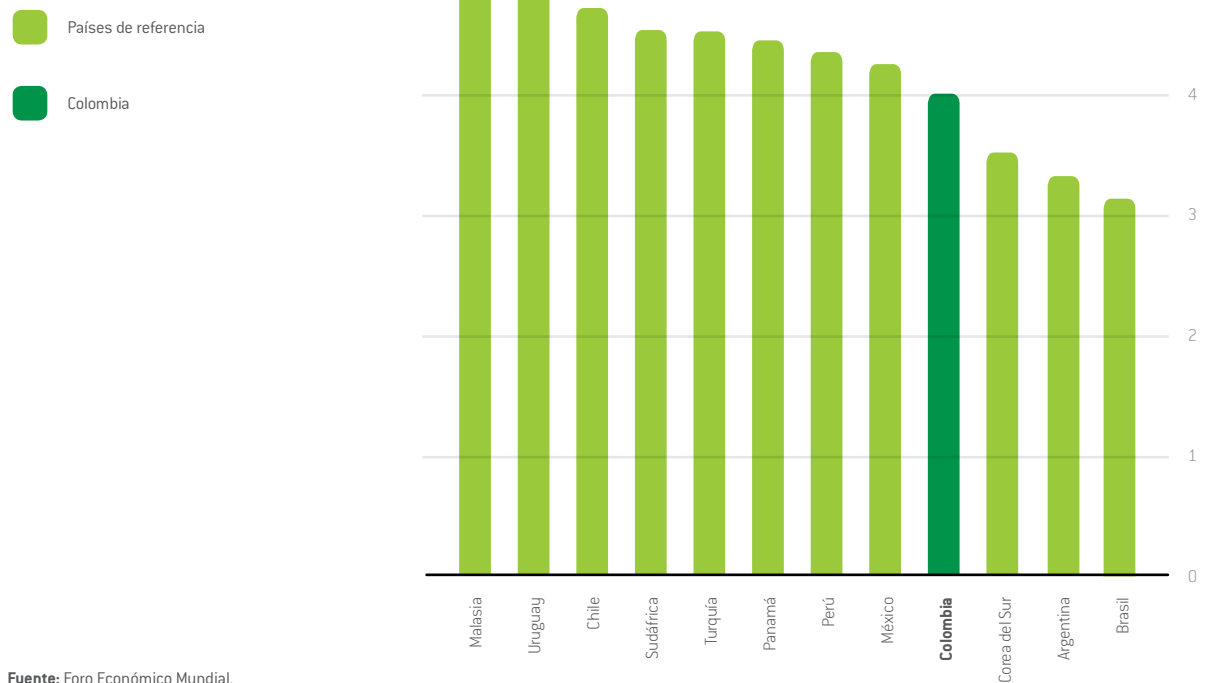


EFICIENCIA DE LA REGULACIÓN

CONSULTA PÚBLICA DE LA REGULACIÓN

La eficiencia de la regulación no solo requiere un análisis del costo-beneficio de una norma antes de su emisión, sino también que el ente regulador mantenga una comunicación con aquellos afectados por la regulación y con expertos en la materia, para generar una retroalimentación y producir regulación de mejor calidad. Las buenas prácticas de consulta pública e involucramiento de actores tienen varias facetas, e implican hacer públicos los temas a regular en el corto y mediano plazo (agenda normativa), los textos de proyectos de normas y los análisis de costo-beneficio previos a su emisión (OECD, 2014d).

Gráfico 7. Transparencia del proceso de diseño de política pública (de 1 a 7, donde 7 representa que es más fácil encontrar información). Colombia y países de referencia, 2016.



Fuente: Foro Económico Mundial.

En Colombia, la obligación de publicar proyectos de norma está delineada en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CEPACA) y, en el caso puntual de las Comisiones de Regulación, en el Decreto 2696 de 2004. Pero el CEPACA solo establece la obligación genérica de publicar

un proyecto de norma en los medios y condiciones que la entidad considere, lo que ha llevado a que cada ministerio tenga prácticas diferentes y, en algunos casos, insuficientes para lograr una verdadera consulta y retroalimentación de las normas (OECD, 2014d)¹¹. En consecuencia, los líderes empresariales del

país estiman que es difícil encontrar información regulatoria que sea transparente, como lo muestra el componente de transparencia en el proceso de diseño de política pública del Índice Global de Competitividad del WEF, en el que Colombia ocupa la posición 78 entre 138 países (Gráfico 7).

RECOMENDACIONES

Acción pública. Establecer una autoridad regulatoria que dependa directamente de la Presidencia de la República.

La institución encargada de supervisar la Política de Mejora Normativa debería ser una autoridad regulatoria basada en la Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA) de Estados Unidos, la cual depende de la Casa Blanca. En primer lugar, dicha autoridad debería revisar las normas sugeridas por diversas entidades públicas antes de la revisión de la Secretaría Jurídica de Presidencia, con el fin de asegurarse de que estén sustentadas en un AIN, y también debería contar con poder de veto en los casos en que ese análisis no arroje un beneficio mayor que el costo de regular; de esta manera, podría garantizar que las regulaciones avaladas estén debidamente articuladas con las demás normas del ordenamiento jurídico nacional, coincidan con las prioridades del gobierno y del Plan de Desarrollo, y contemplen mecanismos de implementación fáciles y viables. En segundo lugar, la autoridad regulatoria debería coordinar una plataforma que centralice los comentarios que hagan los ciudadanos a los proyectos de regulación. Y en tercer lugar, debería ser la encargada de coordinar programas de desregulación como el que se propone en este capítulo.

Dada la dificultad de crear una entidad pública en las vigencias fiscales de 2017 y 2018, y para no crear nuevas agencias que puedan duplicar las funciones exis-

tentes, se recomienda que el DNP asuma las competencias de la autoridad regulatoria, a través de una Dirección Técnica creada para dicho fin, que tenga funcionarios de carrera expertos en métodos de impacto y análisis de costo-beneficio.

Acción regulatoria. Definir un corte monetario como criterio para la revisión obligatoria del AIN desde 2018.

En línea con el método del OIRA en Estados Unidos, y con el del Better Regulation Delivery Office en el Reino Unido, el criterio para establecer la obligatoriedad de la revisión del AIN para una nueva norma debería basarse en el impacto económico proyectado de la misma. De esta manera, las normas cuyo impacto económico sea previsiblemente alto deberán someter su AIN a la revisión de la autoridad regulatoria antes de ser aprobadas. Por ejemplo, podría establecerse un costo estimado de cumplimiento de \$10.000 millones anuales como corte máximo para que el AIN de una norma esté exento de la revisión de la autoridad regulatoria¹². Para esto, cada entidad pública debería contar con un Modelo de Costeo Estándar, es decir, una calculadora de costos regulatorios que permita determinar si la norma propuesta cumple el requisito de obligatoriedad.

Acción pública. Dar la máxima prioridad política a la puesta en marcha del AIN.

El éxito del uso de AIN para las normas que lo requieren depende del compromiso político de la Presidencia de la República para hacer cumplir este requisito a cabalidad.

Por lo tanto, mientras se establecen las funciones de la autoridad regulatoria en 2018, se recomienda que desde enero de 2017 el DNP haga seguimiento trimestral al uso de AIN en el Consejo de Ministros, y que desde 2018 la Secretaría Jurídica de Presidencia no apruebe decretos para la firma del Presidente si éstos requieren un AIN revisado por DNP, pero no lo incluyan.

Coordinación público-privada. Implementar un programa nacional de desregulación basado en la medición de costos.

En línea con la creación de los decretos presidenciales únicos, se recomienda al DNP y al DAFP diseñar y materializar un programa de desregulación para revisar el acervo de normas vigentes de cada sector administrativo y estimar sus costos mediante el Modelo de Costeo Estándar, con miras a eliminar provisiones y requerimientos innecesarios, actualizar procedimientos y requisitos engorrosos, conciliar normas o requisitos contrapuestos y simplificar las relaciones con el Estado, entre otros. Dicho programa puede establecerse a través de un documento Conpes que fije metas porcentuales de disminución de costo por sector, y puede ser supervisado por la autoridad regulatoria (DNP). En concordancia con las buenas prácticas de la OCDE, las normas a eliminar o simplificar deberían ser identificadas en conjunto con entidades del sector privado, cuidando que esto no se convierta en un mecanismo de captura del Estado para eliminar normas cuyo beneficio social sea superior al costo privado.



EFICIENCIA DE LA REGULACIÓN

Acción regulatoria. Implementar rondas anuales de revisión y eliminación de trámites.

En concordancia con el éxito de la eliminación de trámites de los años 2005 y 2012, se recomienda al DAFP llevar a cabo rondas anuales para eliminar trámites creados por leyes y decretos del gobierno nacional, los cuales deberían ser identificados conjuntamente por los ministerios, las entidades territoriales y el sector privado. Adicionalmente, dicha revisión debería favorecer el uso de defaults y registros automáticos, pues estos han tenido efectos benéficos sobre las elecciones de los ciudadanos y las empresas.

Acción pública. Establecer como obligación la revisión expost de normas por sector administrativo.

Además de la implementación de un programa nacional de desregulación, se recomienda que los ministerios tengan la obligación de revisar cada tres años los costos y beneficios de las normas emitidas en su sector administrativo, con el fin de eliminar las regulaciones cuya efectividad no sea demostrada.

Acción regulatoria. Definir estándares mínimos para la publicación y consulta de proyectos de normas.

Se recomienda al gobierno nacional presentar un proyecto de ley para modificar

el artículo 8° del CEPACA, con el fin de establecer los estándares mínimos de consulta pública de las entidades del Ejecutivo del orden nacional. En línea con el Plan de Desarrollo 2014-2018, estos estándares incluyen la publicación de proyectos de norma durante mínimo treinta días calendario, y el uso de una plataforma web centralizada (denominada SUCOP) para consultarlos de forma fácil y transparente. Además, debería obligarse a los ministerios y entidades regulatorias a publicar cada diciembre la agenda de temas que serán regulados o revisados durante el año siguiente. Las excepciones a estos estándares mínimos deben limitarse a casos de emergencia social o económica, o a aquellos en los que la publicación del proyecto de norma implique riesgos para la estabilidad financiera o fiscal, la defensa nacional o la creación de posibilidades de arbitraje en los mercados. Finalmente, las entidades independientes como el Banco de la República podrían definir de manera autónoma sus prácticas de consulta pública y sus respectivas excepciones, de acuerdo a la naturaleza excepcional de sus facultades regulatorias.

Acción pública. Desarrollar el Sistema Único de Consulta Pública para centralizar los comentarios a los proyectos de norma publicados.

El Sistema Único de Consulta Pública definido en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-

2018 debería basarse en plataformas web como el portal regulation.gov del OIRA, para armonizar y centralizar la publicación de los proyectos de norma, simplificar el proceso de emisión de normas y hacer transparente la gestión de los comentarios de los ciudadanos y las empresas.

Acción pública. Fortalecer las capacidades e independencia de las superintendencias.

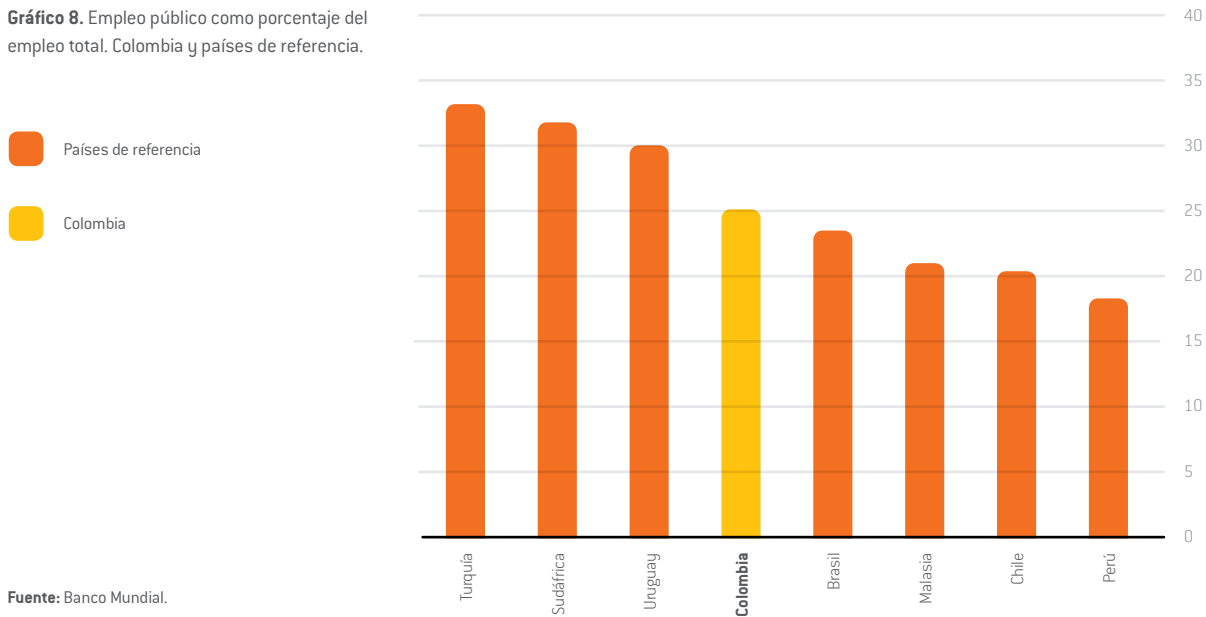
El establecimiento de períodos fijos para los superintendentes de Industria y Comercio, de Sociedades y Financiero fue un paso importante para mejorar la aplicación y supervisión de la regulación. Con el fin de salvaguardar el valioso rol de estas entidades, se recomienda también desligar este período del período presidencial —por ejemplo, haciéndolo traslapar con el cuatrienio del gobierno nacional—, y definir claramente los perfiles con los que deben cumplir los superintendentes. Estos períodos fijos y traslapados deberían establecerse también para otras superintendencias que necesitan fortalecerse, como la Superintendencia de Salud o la de Transporte (ver capítulo de Salud y de ITL). Finalmente, las diferentes entidades que regulan —superintendencias, comisiones de regulación y ministerios— deben mejorar sus mecanismos de coordinación y participar en el proceso regulatorio desde sus etapas iniciales.

EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO



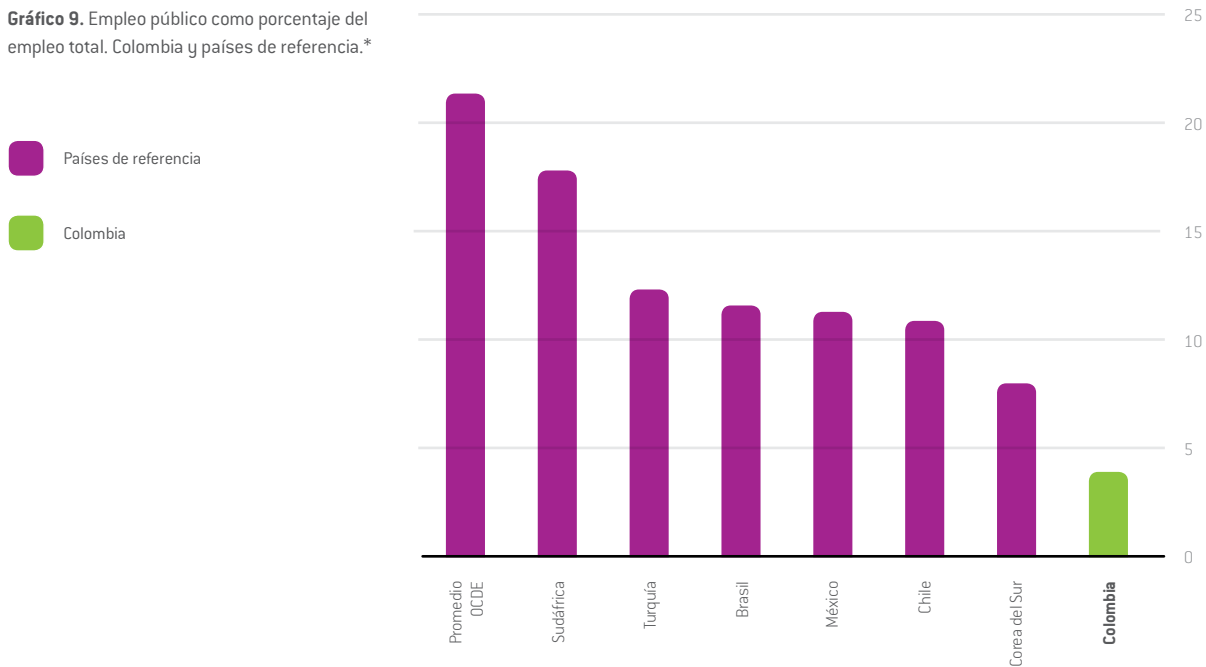
La eficiencia del gasto público debe entenderse como la relación entre el tamaño del gasto requerido para la provisión de bienes y servicios públicos y los resultados obtenidos. En términos del gasto –que incluye funcionamiento y salarios, transferencias y subsidios, e inversión–, el Estado colombiano es de un tamaño mediano (cerca del 25% del PIB) y es similar a Brasil (Gráfico 8). Sin embargo, en términos del empleo público es relativamente pequeño en comparación con países de referencia (Gráfico 9), por lo que su tamaño está relacionado en mayor medida con subsidios y transferencias.

Gráfico 8. Empleo público como porcentaje del empleo total. Colombia y países de referencia.



Fuente: Banco Mundial.

Gráfico 9. Empleo público como porcentaje del empleo total. Colombia y países de referencia.*



Fuente: OCDE

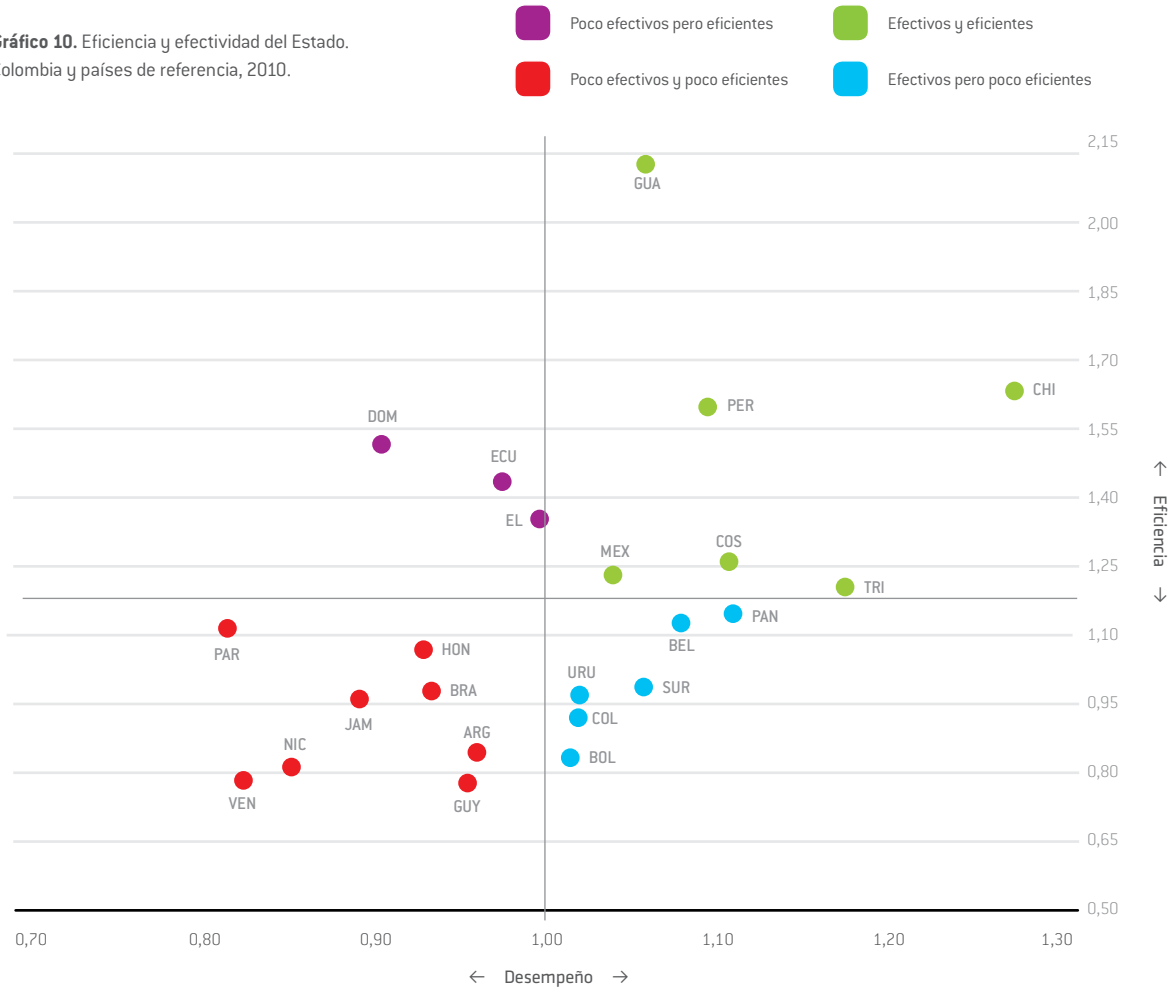
* Solo incluye funcionarios de carrera administrativa, mas no contratistas de entidades públicas.



EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO

Como se mencionó, la eficiencia no solo se relaciona con el tamaño del gasto, sino también con el desempeño adecuado de ese gasto en la provisión de bienes y servicios públicos. Afonso et al (2013) estudiaron esta relación entre gasto y desempeño en distintos países de América Latina, y encontraron que en 2010 Colombia estaba en el grupo de países que, a pesar de ser efectivos en su desempeño, son poco eficientes (plano inferior derecho del Gráfico 10).

Gráfico 10. Eficiencia y efectividad del Estado. Colombia y países de referencia, 2010.



Fuente: Afonso et al, 2013.

Las estrategias para aumentar la eficiencia deben generar ahorros en gastos públicos y convertir gastos poco productivos en gastos de mayor impacto. En la primera línea, la creación de CCE en 2011 es un paso importante para ahorrar en los procesos de compra pública mediante la agregación de demanda y los acuerdos marco, a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública

(SECOP). Según CCE, entre 2014 y junio de 2016 esta entidad le generó al Estado ahorros por cerca de \$411.000 millones, manteniendo la calidad y cantidad de los bienes adquiridos (CCE, 2016). En el caso de la reasignación de gastos poco productivos, la Ley 1753 de 2015 estableció las bases para hacer la transición hacia un presupuesto por resultados, en el que la asignación de

recursos se realice de acuerdo al desempeño de los ministerios en indicadores de resultado e impacto previamente acordados. No obstante, la implementación de un presupuesto por resultados requiere de herramientas legales para hacerlo efectivo, e incluso de la modificación de las facultades que hoy en día tiene el Congreso de la República para la asignación del presupuesto.



RECOMENDACIONES

Acción pública. Emitir un estatuto de subsidios que limite los gastos poco efectivos e incentive su redirección hacia inversiones de mayor impacto.

Como lo ha señalado el DNP, es necesario diseñar y aprobar una ley estatutaria de subsidios sociales y productivos, donde se establezcan los criterios que debe cumplir un subsidio para su aprobación. Como mínimo, estos criterios deben apuntar a que el beneficio esperado del subsidio sea mayor que el costo de implementarlo, a que exista una falla de mercado que lo justifique, y a que no se reduzcan los incentivos con los que cuentan las personas y las empresas para realizar actividades productivas. Antes de que el subsidio sea aprobado, estos criterios deben ser avalados por una entidad con suficientes capacidades técnicas para su revisión, ya sea el Ministerio de Hacienda y Crédito Público o el DNP.

Acción pública. Finalizar la transición hacia un presupuesto por resultados.

Para lograr la implementación del presupuesto por resultados, es necesario que

los programas de inversión de cada sector administrativo definan una serie de indicadores de resultado y de impacto, para así tener un marco de evaluación anual de desempeño. Con base en esta revisión anual, el gobierno deberá asignar los recursos para la siguiente vigencia fiscal, y direccionar recursos hacia aquellos programas que sean más efectivos. Esta reasignación por desempeño no debería ser modificada por el Congreso de la República en el proyecto de Ley del Presupuesto.

Acción pública. Acelerar el despliegue del SECOP II.

El despliegue del SECOP II es uno de los pasos más importantes para mejorar la calidad del registro de compras públicas del Estado. Por lo tanto, es fundamental acelerar su implementación y uso por parte de las entidades del orden nacional y territorial, para contar con más y mejor información sobre el gasto público en bienes y la ejecución de obras y servicios, y disponer de una herramienta centralizada de control fiscal.

Acción pública. Utilizar mecanismos alternativos de intervención pública basados

en la economía del comportamiento para lograr mayores impactos a menor costo.

Algunos gobiernos han establecido agencias o grupos de trabajo para diseñar intervenciones de política pública basadas en las lecciones de la economía del comportamiento (behavioral economics), como el Behavioral Insights Unit en el Reino Unido o el OIRA en Estados Unidos. Dichas intervenciones contemplan experimentos para modificar las decisiones de los ciudadanos y lograr impactos más concretos que los que pueden obtener programas tradicionales que no tienen en cuenta el comportamiento económico¹³. Se recomienda, entonces, consolidar el trabajo que vienen realizando distintas agencias del gobierno –como el Grupo de Innovación Pública del DNP y el Grupo de Innovación de Gobierno en Línea del Ministerio TIC–, para hacer sistemático el uso de estas herramientas comportamentales en el diseño de nuevas políticas y programas. Así mismo, se recomienda utilizar métodos novedosos de ejecución de programas públicos, como los Bonos de Impacto, que solo desembolsan recursos después de la entrega de resultados de impacto.



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2016-2017

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD

CONSEJO PRIVADO DE COMPETITIVIDAD

Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Implementar un programa para atraer profesionales sobresalientes al sector público.	Mediano		Departamento Administrativo de la Función Pública Secretaría General de la Presidencia de la República	Acción pública
Reformar el método de evaluación de desempeño de los funcionarios y contratistas públicos.	Corto		Departamento Administrativo de la Función Pública Comisión Nacional del Servicio Civil	Acción pública
Establecer una autoridad regulatoria que dependa directamente de la Presidencia de la República.	Mediano		Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República Dirección de Desarrollo Empresarial del DNP	Acción pública
Definir un corte monetario como criterio para la revisión obligatoria del AIN desde 2018.	Mediano		Dirección de Desarrollo Empresarial del Departamento Nacional de Planeación Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República	Acción regulatoria
Dar la máxima prioridad política a la puesta en marcha de las condiciones obligatorias de AIN.	Corto		Dirección de Desarrollo Empresarial del Departamento Nacional de Planeación Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República	Acción pública
Implementar un programa nacional de desregulación basado en la medición de costos.	Mediano		Subgerencia General Sectorial del DNP	Coordinación público-privada
Implementar rondas anuales de eliminación de trámites.	Corto		Departamento Administrativo de la Función Pública	Acción regulatoria
Establecer como obligatoria la revisión posterior de normas por sector administrativo.	Mediano		Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas – Departamento Nacional de Planeación	Acción pública

Plazo



Avance



CUADRO SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES



Recomendación	Plazo	Avance 2016	¿Quién puede hacer la diferencia?	Tipo de recomendación
Definir estándares mínimos para la publicación y consulta de proyectos de normas.	Corto		Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República Ministerio del Interior Dirección de Desarrollo Empresarial del Departamento Nacional de Planeación	Acción regulatoria
Desarrollar el Sistema Único de Consulta Pública para centralizar los comentarios a los proyectos de norma publicados.	Corto		Dirección de Desarrollo Empresarial del Departamento Nacional de Planeación Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República Ministerio TIC	Acción pública
Fortalecer las capacidades e independencia de las superintendencias.	Corto		Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República	Acción pública
Emitir un estatuto de subsidios que limite gastos poco efectivos e incentive su redirección hacia inversiones de mayor impacto.	Mediano		Dirección de Inversión y Finanzas Públicas del Departamento Nacional de Planeación Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Acción pública
Finalizar la transición hacia un presupuesto por resultados.	Mediano		Dirección de Inversión y Finanzas Públicas del Departamento Nacional de Planeación Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Acción pública
Acelerar el despliegue del SECOP II.	Corto		Colombia Compra Eficiente	Acción pública
Utilizar mecanismos alternativos de intervención pública basados en la economía del comportamiento, para lograr mayores impactos a menor costo.	Mediano		Grupo de Innovación Pública del Departamento Nacional de Planeación Grupo de Gobierno en Línea del Ministerio TIC	Acción pública



NOTAS

1. Para mayor información sobre la visión departamental del CPC, remitirse al Índice Departamental de Competitividad 2016, elaborado por el CPC y la Universidad del Rosario.
2. Aunque el presente capítulo se circunscribe a estos elementos, algunos factores adicionales se abordan en otros capítulos de este informe.
3. El SIGEP es el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, y su función principal es suministrar la información necesaria para formular políticas de organización institucional y recursos humanos.
4. Es importante destacar que algunas de las entidades que incumplen esta normativa están en proceso de cumplirla.
5. Aunque el número de funcionarios con maestría o doctorado coincide con los requisitos legales para desempeñarse en el sector público, se estima conveniente elevar estos estándares.
6. Es importante aclarar que los nombramientos provisionales son una figura permitida por la ley mientras se surten los contratos de mérito, y por eso los empleados provisionales tienen una relación laboral directa con el Estado.
7. Para más información, ver los casos del Fast Stream Programme de Inglaterra, el Recruitment of Policy Leaders de Canadá y el Public Ser-

vice Leadership Programme (PSL) de Singapur.

8. Para más información, ver caso de Deloitte en Finlandia (2013).
9. El Decreto 2696 aplica para la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la Comisión de Regulación de Agua (CRA) y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC).
10. Las entidades que han implementado el AIN son el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Vivienda, la Unidad de Regulación Financiera, la Superintendencia de Servicios Públicos, la CRC, la CREG y la CRA.
11. El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 estableció el deber de reglamentar los criterios mínimos de consulta pública, y definió un período mínimo de treinta días para llevarla a cabo y un Sistema Único de Consulta Pública. No obstante, este mandato debe convertirse a una Ley que modifique el CEPACA, como se indica en las recomendaciones.
12. Este costo se refiere a la suma de costos de cumplimiento de la norma en toda la economía. En el caso de Estados Unidos, el corte monetario para la obligatoriedad de un AIN es de 100 millones de dólares, y en el Reino Unido es de solo 1 millón de libras esterlinas.
13. La literatura ha documentado ampliamente este tipo de políticas e intervenciones y sus beneficios de bajo costo, en particular Thaler y Sunstein (2008).



REFERENCIAS

- 1 Afonso, A., Romero, A. & Monsalve, E. (2013). *Public Sector Efficiency: Evidence for Latin America*. BID.
- 2 Colombia Compra Eficiente. (2016). *Informe de gestión. Primer semestre de 2016*. Disponible en: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_presentacion/20160615presentacionaudienciaarendiciondecuentas_0.pdf.
- 3 Comisión Nacional del Servicio Civil (2016). *Informe de gestión. Primer Trimestre de 2016*. Disponible en: <https://www.cncs.gov.co/index.php/institucional/informes/informacion-de-planeacion/informes-de-gestion?download=7135:informe-gestion-i-trimestre-2016-cnsc>.
- 4 Consejo Privado de Competitividad. (2014). *Informe Nacional de Competitividad 2014-2015* [Capítulo de Eficiencia del Estado].
- 5 Departamento Administrativo de la Función Pública. (2016). *Reporte de eliminación de trámites del SUIT*.
- 6 Deloitte y Emiratos Árabes Unidos. (2013). *Government Efficiency, Innovate. Scale. Measure. Incent*. The Government Summit Thought Leadership Series.
- 7 Hennessey Jr., J. (1998). *Reinventing Government: Does Leadership Make the Difference?* *Public Administration Review*, Vol 58, Issue 6, 522-532.
- 8 Integra. (2016). *Herramienta de fortalecimiento para la gestión preventiva*.

- 9** Kaufmann, D, Kraay, A & Zoido-Lobaton, P. (1999). *Governance Matters*. World Bank Policy Research, Working Paper 2196.
- 10** Millennium Project. (2005). *Governance to Achieve the Millennium Development Goals*. Investing in Development, a Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals. Earthscan, USA. Capítulo 7.
- 11** OCDE. (2013). *Colombia: Implementing Good Governance*. OCDE Public Governance Reviews. OCDE Publishing. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202177-en>.
- 12** OCDE. (2014a). *Public Employment and Management, Acquiring Capacity*. Disponible en: <http://www.OCDE.org/governance/pem/acquiringcapacity.htm>.
- 13** OCDE. (2014b). *Human Resources Management: Country Profiles*. Disponible en: <http://www.OCDE.org/gov/pem/hrpractices.htm>.
- 14** OCDE. (2014c). *OCDE Territorial Reviews: Colombia*.
- 15** OCDE. (2014d). *Revisión de la OCDE sobre política regulatoria en Colombia: Más allá de la simplificación administrativa*. OECD Publishing.
- 16** Transparencia por Colombia. *Índice de Transparencia Nacional 2013-2014*.
- 17** World Bank. *Worldwide Governance Indicators 2016*.
- 18** World Justice Project. (2015). *WJP Rule of Law Index*.
- 19** World Economic Forum. *Global Competitiveness Report 2015-2016*.





AGRADECIMIENTOS

Las siguientes personas colaboraron con el Consejo Privado de Competitividad, bien sea en discusiones académicas o profesionales relacionadas con los temas abordados en el Informe Nacional de Competitividad 2016-2017, o en calidad de pares revisores de los diferentes capítulos incluidos en el Informe.

La colaboración de las personas a continuación no implica de ninguna forma su aceptación o adhesión a los análisis y recomendaciones incluidos en el Informe, o de las organizaciones a las que pertenecen.

- **María Margarita Zuleta**, *Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente"*
- **Santiago Ospina**, *Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente"*
- **Julio Fajardo**, *Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente"*
- **Camilo Gutiérrez**, *Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente"*
- **Sergio Martínez**, *Alcaldía Mayor de Bogotá*
- **Giovanni Andrés Gómez**, *Analdex*
- **Carlos Manuel Herrera**, *ANDI*
- **Sergio Clavijo**, *ANIF*
- **Jorge Llano**, *Asofondos*
- **Santiago Montenegro**, *Asofondos*
- **Karelys Guzmán**, *Banco de la República*
- **Luis Eduardo Arango**, *Banco de la República*
- **David Camilo López**, *Banco de la República*
- **María Mercedes Collazos**, *Banco de la República*
- **Jorge García**, *Banco Mundial*
- **José Alberto Garzón**, *Bancóldex*
- **Ana Carolina Ramírez**, *Cámara Colombiana de Infraestructura*
- **Andrés Carbo**, *Cámara de Comercio de Bogotá*
- **Liliana Abril**, *Cámara de Comercio de Bogotá*
- **Rubén Cadavid**, *Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia*
- **Harold Calderón**, *Capitalia Colombia*
- **Alejandro Olaya**, *Colciencias*
- **Mauricio Olivera**, *Colpensiones*
- **Pedro Alfonso Blanco**, *Compañía de Galletas Noel S.A.S.*
- **Francisco Canal**, *Consultor independiente*
- **Liliana Jaimes**, *Consultora independiente*
- **Erika Pareja**, *Consultora independiente*
- **Ingo Bach Huschler**, *Corona*
- **Gloria María Borreo**, *Corporación Excelencia en la Justicia*
- **Bayron Cubillos**, *DANE*
- **Diana Carolina Agudelo**, *DANE*
- **César Rodríguez**, *Dejusticia*
- **Rodrigo Uprimny**, *Dejusticia*
- **Carolina Villadiego**, *Dejusticia*
- **Juan David Restrepo**, *Dejusticia*
- **Sebastián Lalinde**, *Dejusticia*
- **Francisco Camargo**, *Departamento Administrativo de la Función Pública*
- **Fernando Segura**, *Departamento Administrativo de la Función Pública*
- **Alejandra Mogollón**, *Departamento Administrativo de la Función Pública*
- **Lina Moncaleano**, *Departamento Administrativo de la Función Pública*
- **Silvia Calderón**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Alejandra Sánchez**, *Departamento Nacional de Planeación*



- **José Manuel Sandoval**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Iván Antonio Mantilla**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Gabriel Cifuentes**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Daniel Gómez**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Juan Pablo Remolina**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Paula Toro**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Oscar Salazar**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Juan Sebastián Robledo**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Jessika Rey**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Laura Tamayo**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **César Peñalosa**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Lady Katherin Sandoval**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Luis Felipe Lota**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Jhoan Nicolás Rincón Munar**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Héctor Giovanni Páez**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Johana Maya**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Natalia Milena Acosta**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Sara Patricia Rivera**, *Departamento Nacional de Planeación*
- **Claudia Martínez**, *E3*
- **Roberto Esguerra**, *ex Director Fundación Santa Fe de Bogotá*
- **Jorge Humberto Botero**, *Fasecolda*
- **Juan Pablo Uribe**, *Fundación Santa Fe de Bogotá*
- **Roosevelt Fajardo**, *Fundación Santa Fe de Bogotá*
- **Carmen Aidee Aspiazu**, *Grupo Argos*
- **Gerson Torres**, *ICONTEC*
- **Mary Luz Escobar**, *Innpulsa*
- **Claudia Avellaneda**, *Innpulsa*
- **Rosana Velasco**, *Innpulsa*
- **Carlos Rebellón**, *Intel*
- **Rodrigo Suárez**, *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*
- **Daniel Arango**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Claudia Sepúlveda**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Yeinni Patiño**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Karen Herrera**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Javier Humberto Gamboa**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Mario A. Pinzón Camargo**, *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*
- **Arleys Cuesta**, *Ministerio de Justicia y del Derecho*
- **Rino Acero**, *Ministerio de Justicia y del Derecho*
- **Nini Serna**, *Ministerio del Trabajo*
- **Miguel Cardozo**, *Ministerio del Trabajo*
- **Andrés Mauricio Ramírez**, *Ministerio del Trabajo*
- **Everardo Marín**, *Ministerio del Trabajo*
- **Angélica Santodomingo**, *Presidencia de la República*
- **Juan Pablo Rodríguez**, *Red Nacional Ángeles Inversionistas*
- **Camilo Enciso**, *Secretaría de Transparencia, Presidencia de la República*
- **Camilo Cetina**, *Secretaría de Transparencia, Presidencia de la República*
- **Diana Rodríguez**, *Secretaría de Transparencia, Presidencia de la República*
- **Antonio Navarro**, *Senado de la República*
- **Josefina Agudelo**, *TCC*
- **Elisabeth Ungar**, *Transparencia por Colombia*
- **David Quintero**, *Transparencia por Colombia*
- **David Salamanca**, *Unidad de Regulación Financiera, Ministerio de Hacienda y Crédito Público*
- **Claudia Camacho**, *Unidad del Servicio Público de Empleo*
- **Eduard Arias**, *Unidad del Servicio Público de Empleo*

INFORME NACIONAL DE COMPETITIVIDAD 2016-2107

El Consejo Privado de Competitividad (CPC) es una organización sin ánimo de lucro cuyo objeto es impulsar y apoyar políticas y estrategias que en el corto, mediano y largo plazo permitan mejorar significativamente la competitividad y las políticas públicas relacionadas.

El CPC fue creado en 2006 por un grupo de empresarios y universidades interesadas en la innovación y la productividad, y se enfoca en liderar y participar en procesos de gran impacto en la agenda económica y social del país. Tiene como misión contribuir al diseño y formulación de políticas públicas -en un marco de alianzas público-privadas- que redunden en aumentos de riqueza y bienestar de la población.

El CPC comparte la visión del país para 2032 y busca ser un agente determinante para la transformación de Colombia en una economía más exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado, que cuente con un ambiente de negocios que incentive la inversión local y extranjera, que propicie la convergencia regional, que mejore las oportunidades de empleo formal y que reduzca sustancialmente la pobreza.



INFORME NACIONAL
DE COMPETITIVIDAD

2016-2017

10
AÑOS