

- + Apertura comercial **y desafíos portuarios**
- + Más inversión para transformar la **infraestructura de transporte**
- + La educación superior en Colombia

- + Entrevista a **Clemente del Valle**
Presidente de la FDN

financiera carta

166

JUNIO 2014

AINIF
Asociación Nacional de Instituciones Financieras

Centro de
Estudios
Económicos

40
años

INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

VIAL



AÉREA



FERREA



PORTUARIA



COL \$13.000

ISSN 0120-3436



No.166 Junio de 2014
**Carta Financiera es una publicación
de la Asociación Nacional de
Instituciones Financieras - ANIF**

Resolución No.002012 de 1975
Tarifa postal reducida 2010-256 4-72
La Red Postal de Colombia
ISSN No.0120-3436

DIRECTOR
Sergio Clavijo

SUBDIRECTOR
Alejandro Vera

SECRETARIA GENERAL
Helena Hidalgo

INVESTIGADOR JEFE
David Malagón

INVESTIGADORES ANIF
Ekaterina Cuéllar
Raúl A. Fandiño
Manuel I. Jiménez
Daniela Maldonado
Liliana Ordoñez
Álvaro Parga
Nelson Vera
Ana M. Zuluaga

EDITORIA
Ximena Fidalgo

DISEÑO Y PRODUCCIÓN ELECTRÓNICA
Luz Stella Sánchez

IMPRESIÓN
Legis

DIRECTORA DE PUBLICIDAD Y MERCADEO
María Inés Vanegas
Publimarch Ltda. Tel 312 45 03

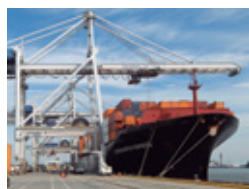


SUSCRIPCIONES
Amanda González
Calle 70 A No.7-86

Tels 543 30 55 / 310 15 00 / 312 44 70
Desde cualquier parte del país sin costo
01 800 011 99 07
Fax 235 59 47 / 312 45 50 Bogotá

CORREO ELECTRÓNICO **anif@anif.com.co**
PÁGINA WEB **www.anif.co**

Se prohíbe la publicación parcial o total
de los artículos de **Carta Financiera**
sin previa autorización.



Sumario Junio de 2014

EDITORIAL

- 4 Recuperación laboral global y local:**
Desafíos de corto y largo plazo

ACTUALIDAD ECONÓMICA

- 8 Apertura comercial y desafíos portuarios para Colombia**
Sergio Clavijo, Manuel Jiménez y Nelson Vera
- 18 Más inversión para transformar la infraestructura de transporte**
Tatyana Orozco
- 22 ¿Por qué Colombia necesita un Plan Maestro de Transporte?**
Ana Carolina Ramírez Pineda
- 27 La educación superior en Colombia:**
Situación actual y análisis de eficiencia
Ligia Alba Melo, Jorge Enrique Ramos y Pedro Oswaldo Hernández
- 36 Una medida de shadow banking para Colombia**
Pamela Cardozo, Jorge Cely y Andrés Murcia

NOTAS DESTACADAS DE ANIF

- 43 El Súper Ciclo de Commodities**
y su impacto sobre Colombia
- 48 Virajes macroeconómicos oportunos:**
2010-2012 vs. 2013-2014
- 52 Eliminación del Impuesto a las Transacciones Financieras y bancarización en Colombia**

NOTAS DESTACADAS DE MERCADOS DE CAPITALES

- 57 Dinámica de los Fondos-Intercambiales (ETFs) en Colombia**

Entrevista

- 61 Clemente del Valle, Presidente de la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN)**

TORRE DE MARFIL

- 70 Los Mega-Cambios: El mundo en el año 2050**
Libro escrito por *The Economist* (D. Franklin y J. Andrews, Editores)
Comentado por: Sergio Clavijo

Recuperación laboral global y local: Desafíos de corto y largo plazo



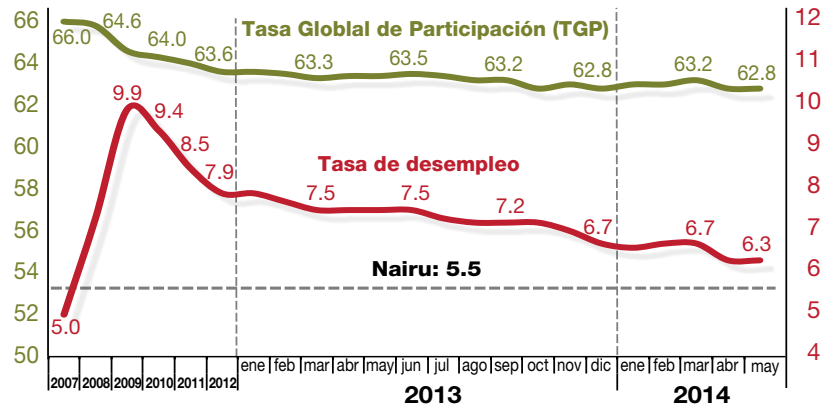
El año 2013 bien podría haber marcado el fin de la Gran Recesión (2007-2012), a juzgar por el satisfactorio crecimiento del 1.9% en Estados Unidos y por estarse pronosticando crecimientos cercanos a su nivel potencial del 3% para el período 2014-2015. En los años recientes se había presentado un prolongado estancamiento en Estados Unidos, promediando expansiones de solo un 0.8% por año durante 2007-2012.

Sin embargo, el arranque de 2014 ha sido bastante volátil por cuenta de un mercado laboral que en Estados Unidos solo crece a ritmos del 1.7% anual y cuyas correcciones en el desempleo se han estancado en niveles del 6.3% al corte de mayo de 2014. Esta cifra todavía resulta muy superior a las estimaciones del 5.5% en el NAIRU (la tasa de desempleo estructural que no acelera la inflación). Recordemos que el cronograma de la normalización monetaria anunciado por el Fed depende de forma crítica de la dinámica del mercado laboral

en Estados Unidos. Preocupa, por ejemplo, que parte del descenso del desempleo se explique por una reducción en la tasa de participación laboral, pasando del 66% al 63% durante 2007-2013 (ver gráfico 1).

Se trata entonces de una recuperación sin suficiente tracción en la generación de empleo, un fenómeno parecido al “*jobless recovery*” del período 2001-2003. En efecto, la Administración Bush sufrió un estancamiento en su tasa de desempleo a niveles del 6% durante 2002-2003, a pesar de que su economía crecía a ritmos satisfactorios del 2.3% anual. El problema es que dicho estancamiento laboral en Estados Unidos parece tener visos estructurales, entre los que cabe destacar: i) la polarización del mercado laboral entre trabajadores altamente calificados vs. no calificados, donde los avances tecnológicos tenderán a agravar este problema de inequidad en los ingresos; ii) los cambios tecnológicos productivos pos-recesión, lo cual obliga

Gráfico 1.
Tasa Global de Participación (TGP)
Tasa de desempleo en Estados Unidos
(Mayo de 2014; %)



Fuente: BLS.

a muchas familias a trasladarse geográficamente, produciendo “tensión-social” y sobrecostos familiares; y iii) la continua reestructuración de las Pymes, las más vulnerables a estos cambios productivos estructurales (ver *Comentario Económico del Día* 12 de marzo de 2014).

Una novedad laboral es que esta frágil recuperación de 2013-2015 parece que también acarrearía problemas de estancamiento salarial. Es decir, en el período pos-Gran

Recesión (2013-2015) veríamos no solo un *jobless recovery*, sino además un *wageless recovery* (ver *The Economist*, 1° de febrero de 2014). En efecto, el salario promedio nominal en Estados Unidos tan solo creció a ritmos del 2.1% anual durante 2009-2013, lo cual ha implicado un estancamiento en términos reales (ver gráfico 2).

Lo anterior es señal de que en la relación Capital/Trabajo la mano de obra ha pasado a ser el factor rela-

tivamente abundante y de allí que se pronostique un descenso en los salarios reales en el futuro cercano. En efecto, la creciente automatización de los procesos a nivel de “oficinistas medios” ha hecho que estos hayan tenido que reducir sus aspiraciones salariales, lo cual, a su vez, ha desplazado a algunos jóvenes (aun los que exhiben posgrados, pero sin experiencia) hacia los llamados “*Mc-Jobs*”, donde se gana tan solo el salario mínimo de US\$7.25/hora. Dicho todo lo anterior, cabe entonces preguntarse ¿qué políticas públicas podrían estimular la generación de empleo y mitigar los efectos de los nuevos cambios estructurales asociados a mejoras tecnológicas? ¿Cómo se está afectando la “carrera salarial”, especialmente de los más jóvenes capacitados/no capacitados por cuenta de estos cambios en la relación Capital/Trabajo a nivel global y local? A continuación ofreceremos algunas respuestas a estos profundos interrogantes.

LOS DESAFÍOS GLOBALES PRO EMPLEO Y PRO EQUIDAD

Los diagnósticos recientes sobre la falta de oportunidades laborales han llevado a proponer tres tipos de soluciones a nivel global: i) mejorar la adaptación de los programas educativos a estos rápidos cambios tecnológicos, especialmente a nivel vocacional; ii) mantener un adecuado balance entre los proyectos de desarrollo macro y los micro sociales, para evitar un excesivo desplazamiento geográfico y tensiones sobre las Pymes; y iii) evitar el “populismo salarial” a la hora de fijar las remuneraciones mínimas, las cuales deben seguir la “fórmula universal” (= inflación + productividad).

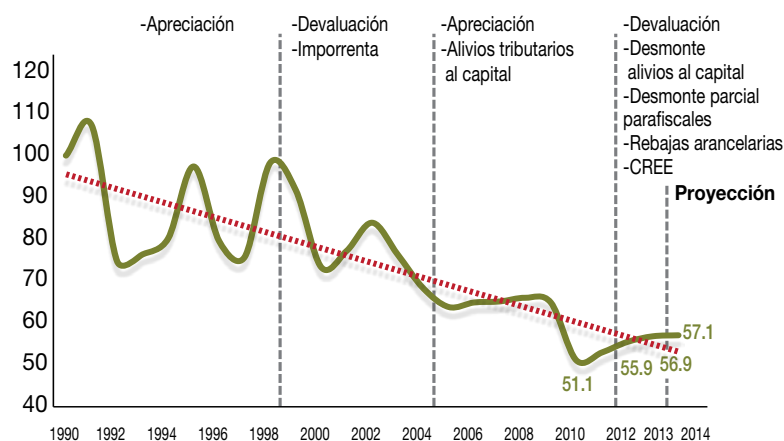
Los analistas de las llamadas megatendencias laborales proyectan que cerca del 47% de los trabajos

Gráfico 2. Salario promedio en Estados Unidos
(Var. % real anual)



Fuente: cálculos Anif con base en BLS.

Gráfico 3. Evolución del costo relativo del capital (PK/PL) en Colombia (1990=100)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

“ Los analistas de las llamadas megatendencias laborales proyectan que cerca del 47% de los trabajos repetitivos de hoy se habrá automatizado durante las próximas dos décadas. ”

repetitivos de hoy se habrá automatizado durante las próximas dos décadas (ver *The Economist*, 2012 “*Megachange: The World in 2050*”), lo cual plantea un desafío para que el sector de los servicios (principalmente áreas cibernéticas y de salud) logre absorber semejante “destrucción de puestos de trabajo” del agro y de la industria. Aun si se lograra una readaptación laboral vocacional, todo parece indicar que el número de plazas será insuficiente y, por lo tanto, se producirán presiones alcistas sobre el desempleo; amén del hecho de que la remuneración será inferior en estos nuevos trabajos vocacionales, generándose entonces mayor desigualdad salarial. Así, las brechas entre los mejor educados (Phds, casi como “norma” para las nuevas generaciones) respecto de aquellos

con solo educación vocacional se irá ampliando inevitablemente, tal como ha venido ocurriendo durante las últimas décadas.

Una preocupación en la coyuntura actual es que muchos gobiernos están recurriendo a “decretar” alzas salariales como mecanismo para morigerar esta desigualdad salarial. Sorprende, por ejemplo, que tanto en Estados Unidos como en Europa se estén discutiendo reajustes salariales que desbordan las ganancias en productividad laboral. Esto generaría una frágil recuperación laboral, esa sí del tipo *jobless-wageless*.

Por ejemplo, Obama anunció recientemente que estará impulsando alzas en el salario mínimo federal, pasando de los actuales US\$7.25/hora hacia US\$10.10/hora, un reajuste del 40% que claramente supera las ganancias

recientes en la productividad laboral de Estados Unidos, cercanas al 3% anual. Se ha estimado que con ello se perderían no menos de 500.000 puestos de trabajo a nivel de los *Mc-Jobs* (respecto de los 300.000/mes que hay que generar). Si bien dicha alza beneficiaría a unos 17 millones de empleados con alzas “de una vez” (un 12.3% del total de empleados), las pérdidas de nuevos empleos serían sensibles.

Este tipo de medidas, algo populistas, será difícil de atajar, pues cerca de dos terceras partes de la población las aprueba, al tiempo que hicieron escalar en 6 puntos porcentuales la popularidad de Obama, hasta alcanzar un 48% recientemente. Algo similar se está contemplando en Alemania, donde se habla no solo de indexar los salarios mínimos a la inflación, sino también a la productividad. Esta situación contrasta con los drásticos ajustes realizados a nivel salarial en España (tanto en el sector público como en el privado), donde su mano de obra se ha vuelto ahora más competitiva; sin embargo, para llegar a ello tuvieron que incurrir en tasas de desempleo persistentes a niveles cercanos al 26% y del 54% entre los más jóvenes.

COMPORTAMIENTO DE LA RELACIÓN CAPITAL/TRABAJO EN COLOMBIA (A MANERA DE CONCLUSIÓN)

Durante las últimas décadas, la economía colombiana ha venido haciendo un uso creciente del factor capital respecto del factor trabajo. Ello ha obedecido al abaratamiento del capital (especialmente vía exenciones tributarias) y al encarecimiento relativo del trabajo (por alzas en los parafiscales). En efecto, los resultados del índice de la relación de precios PK/PL muestran que este descendió de 73 a 65 en el período 2000-2009. En consecuencia, la rela-

ción Capital/Trabajo (K/L), medida por sus niveles de utilización, tuvo una tendencia opuesta (pasando de 0.42 a 0.52 en el mismo período), ver gráfico 3. Así, la “función de producción” de Colombia intensificaba más el uso del factor capital a costa de menores usos del trabajo durante ese lapso.

Esa dinámica de abaratamiento relativo del capital fue precisamente lo que, con buen criterio, trató de corregir la Administración Santos durante 2010-2012. En ese entonces las principales medidas tuvieron que ver con: i) la eliminación de la exención por inversiones en activos fijos a través de la Ley 1430 de 2010; ii) el aumento en la tasa impositiva (efectiva) al capital, pasando del 37.1% en 2007-2009 al 43.3% en 2013-2014, resultante de sumar el Imporrenta (25%), el CREE (9%, pero con una tasa efectiva del 10.8%, dada su mayor base tributaria) y el Impopatrimonio (7.5%, suponiendo patrimonios de \$3.000 millones y una rentabilidad del 10% sobre este); y iii) el abaratamiento en el costo del trabajo mediante la eliminación de 13.5pp en los sobrecostos a la nómina (3% del ICBF + 2% del Sena + 8.5% de la salud), para salarios inferiores a los 10SML, según la Ley 1607 de 2012 (ver *Informe Semanal* No. 1210 de marzo de 2014).

Dichas medidas lograron ganancias marginales en el precio relativo PK/PL, pues este tan solo se logró subir de 51 en 2010 al rango 56-57 en 2013-2014. Ello no debe sorprendernos, pues al mismo tiempo que se introducían esas medidas de encarecimiento relativo del capital por la vía impositiva, ocurrieron otros hechos que abarataron nuevamente el capital y encarecieron el trabajo. Entre estos cabe destacar: a) el abaratamiento del capital a través de las rebajas arancelarias unilaterales (acelerando los cronogramas de los TLCs),

reduciendo el arancel promedio del 12.2% al 6.2% durante 2010-2012; y b) aumentos del SML por encima de lo sugerido por la “fórmula universal” (=inflación+productividad), a razón del 0.4% (en promedio) por año durante 2011-2014.

Teniendo en cuenta estos efectos compensatorios, se observa que la intensidad del uso relativo K/L continuó con su tendencia histórica creciente, favoreciendo más el uso del capital que el del trabajo, marginalmente hablando. En efecto, esa relación pasó de 0.53 en 2011 a 0.56-0.58 en 2013-2014, tras una breve

sorprendió favorablemente durante 2013, promediando valores del 9.6% (frente al 10.4% de 2012), su reducción estuvo liderada más por caídas en la tasa de participación (cayendo -0.4pp en promedio) que por un dinamismo en la generación de empleo (creciendo solo a ritmos del 1.7% frente al 3.4% observado durante 2012).

Otro desafío, igualmente importante, continúa siendo la elevada informalidad. El mencionado desmonte del 5% en cargas parafiscales durante la mitad de 2013, correspondiente al ICBF-Sena, más las campañas de

“ El mencionado desmonte del 5% en cargas parafiscales durante la mitad de 2013, correspondiente al ICBF-Sena, más las campañas de formalización han permitido elevar marginalmente la relación Cotizantes PILA/PEA del 33.4% al 34.5% durante 2012-2013. ”

pausa, resultante de la eliminación de las exenciones a la reinversión de utilidades en capital. La mala noticia es que ese uso relativo K/L podría continuar incrementándose por cuenta de los sobrecostos laborales que, por ejemplo, se están ahora generando al forzar a las firmas a reconocer el 100% del SML a los pasantes-Sena (según Ley 789 de 2002).

Todos estos factores de encarecimiento relativo de la mano de obra explican los problemas estructurales del mercado laboral colombiano. Si bien la tasa de desempleo nos

formalización han permitido elevar marginalmente la relación Cotizantes PILA/PEA del 33.4% al 34.5% durante 2012-2013. Si bien este incremento en la formalización va en la dirección correcta, los niveles de informalidad todavía son elevados, pues indican que solo uno de cada tres colombianos cotiza a seguridad social. El resto de los trabajadores o está desempleado (9.6% en promedio) o está siendo subsidiado (especialmente vía Sisben) o simplemente está totalmente al descubierto en materia de seguridad social. 

Apertura comercial y **desafíos portuarios para Colombia**

Sergio Clavijo, Manuel Jiménez y Nelson Vera *



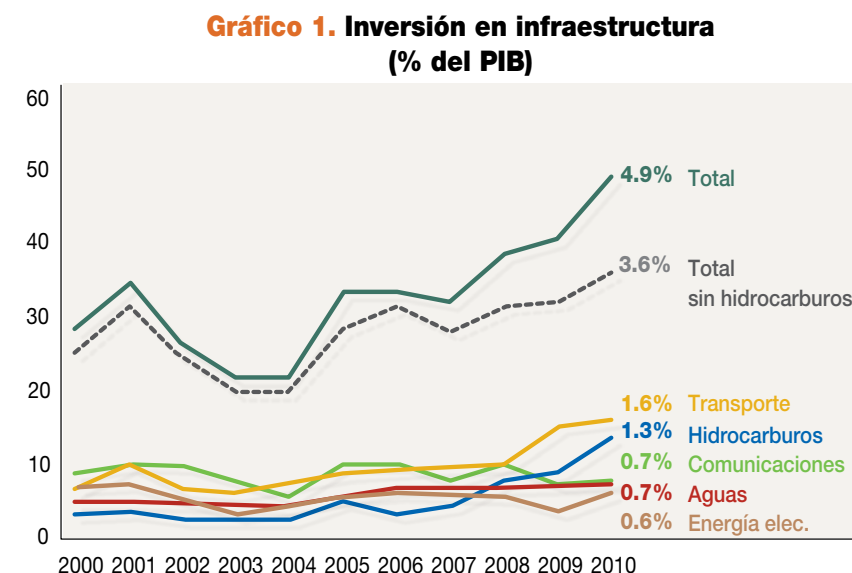
En los últimos años se ha ido desarrollando un amplio consenso sobre el pesado lastre que representa la carencia de adecuada infraestructura en Colombia para los propósitos de lograr acelerar el crecimiento hacia el 6% anual de forma sostenida (respecto del 4.5% que se observa actualmente por quinquenios) y para incrementar la productividad multifactorial hacia un mínimo del 2% (respecto del promedio histórico reciente del 1% anual). Ya es común observar las bajas escalas que registra Colombia en materia de calidad de la infraestructura a nivel mundial. Por ejemplo, recientemente el Foro Económico Mundial (FEM 2013-2014) ubicó al país en el lugar 130 entre 148 países en materia de infraestructura vial.

Más recientemente, el debate ha girado hacia la calidad de la infraestructura portuaria, dado el advenimiento de los TLCs y el papel preponderante de los puertos en la movilización de carga (explicando cerca del 95% del total, en línea con las tendencias internacionales). Al respecto, algunos analistas han venido ventilando la tesis de que Colombia podría estar relativamente bien en materia portuaria. Sin embargo, las cifras no muestran un panorama tan optimista. Por ejemplo, el FEM calificó a Colombia en la posición 110 (entre 148) en su calidad portuaria al cierre del año 2013, lo cual implica un deterioro relativo frente a la posición 82 que había registrado en el año 2006.

* Director e investigadores de Anif respectivamente. Email: nvera@anif.com.co

Ahora bien, si ampliamos el horizonte de análisis a las dos últimas décadas, es claro que Colombia puede mostrar importantes avances en términos absolutos. Cabe destacar, por ejemplo, el fin de las corruptelas y los recurrentes paros portuarios de la entidad pública que representaba Colpuertos (aunque su liquidación a través de Foncolpuertos representó un gran desfalco estatal). Afortunadamente, se ha dado paso a las sociedades portuarias regionales privadas, que muestran buen grado de competencia entre ellas y ganancias en productividad. Por ejemplo, el Puerto de Cartagena es actualmente el cuarto más grande de América Latina, logrando movilizar cerca de 2.2 millones de contenedores/año, a una tasa eficiente de 90 contenedores/hora (o de 1.500 toneladas/hora). Empero, la historia portuaria del Pacífico colombiano aún deja mucho que desear. Por ejemplo, el Puerto de Buenaventura tan solo moviliza 41 contenedores/hora o 130/toneladas hora. Como veremos, allí los mayores lastres han estado en cabeza de: i) las precarias vías de acceso, tanto viales como marítimas; y ii) la complicada situación socioeconómica y de orden público, agravada por la falta de encadenamientos productivos del puerto con la población. Esta lamentable historia ha terminado en la militarización del Puerto de Buenaventura, dos años después de que Anif exclamara... “Ay, mi Buenaventura: ¿Bello puerto del mar?” (ver Anif 2012).

En este artículo daremos una visión prospectiva de la inversión en infraestructura, con particular énfasis en el sector portuario. La intención es dimensionar aquí los retos que enfrenta Colombia en materia comercial, entre los cuales cabe destacar: i) la entrada en operación de los TLCs con Estados Unidos (30% del comercio exterior de Colombia), la Zona Euro (14%) y próximamente Corea del Sur (1%); y ii) la mayor competencia portuaria



Fuente: Clavijo et al. 2012.

que se vislumbra con la expansión del Canal de Panamá, a concluirse en 2015-2016. De igual manera, destacaremos la importancia de moverse hacia sistemas de transporte multimodales, donde la integración vial, férrea, fluvial y marítima resultará crucial para reducir los tiempos de movilización y, finalmente, abaratar el costo de transporte de la carga, que es la “prueba ácida” del éxito que se logre en este frente.

INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

La inversión en infraestructura de Colombia ha promediado valores del 3.2% del PIB durante la última década, sustancialmente por debajo del 6% del PIB que han venido recomendando entidades multilaterales como el BID y el Banco Mundial, para ponerse al día frente a semejante rezago histórico (ver Moreno 2011 y Fay & Morrison 2007). Problemas de índole fiscal, jurídicos y ambientales han venido retrasando dicha inversión en infraestructura, siendo uno de los sectores más afectados el de transporte, donde el promedio tan solo ha sido del 1% del PIB (ver gráfico 1).

Ante esta realidad, la Administración Santos (2010-2014) ha tomado diferentes acciones para elevar la inversión en este frente. Entre los avances más notorios sobresalen: i) el fortalecimiento institucional mediante la creación del Viceministerio de Infraestructura (decretos 087-088 de 2011), la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI (Decreto 4165 de noviembre de 2011) y la Financiera de Desarrollo Nacional-FDN (centrada en la estructuración de los proyectos según el Decreto 4174 de 2011); ii) la promulgación de la Ley 1508 de 2012 (sobre Asociaciones Público-Privadas), introduciendo mejoras en el régimen de contratación, prohibiendo los anticipos y evitando que las adjudicaciones se dieran a “precios depredadores”; iii) la implementación de políticas adecuadas de maduración-estructuración de los proyectos, requiriendo estudios en Fase 3 para las obras públicas; y iv) la expedición de la Ley 1682 de 2013 (Ley de Infraestructura), ocupándose de los cuellos de botella de las licencias ambientales, el levantamiento de redes de servicios públicos y la compra de predios (expropiación

por vía administrativa), todo ello de acuerdo con las recomendaciones de la Comisión de Infraestructura (ver Anif 2013a). Sin embargo, prevalece la amenaza de que las consultas previas con las comunidades se catapulten como el nuevo gran impedimento para avanzar en materia de infraestructura en Colombia (ver Anif 2013b).

Recientemente, se ha hecho énfasis en el paquete de concesiones 4G, las cuales estarían requiriendo inversiones por \$47 billones en la próxima década (aunque allí el cierre financiero de los proyectos ha sido más difícil de lo pensado inicialmente), ver Anif 2014. Ante todo este nuevo andamiaje regulatorio y las expectativas por esas concesiones 4G, vale la pena preguntarse ¿será suficiente todo lo que se ha venido haciendo para elevar la inversión en infraestructura del 3% al hacia el 6% del PIB por año, siguiendo las recomendaciones de las multilaterales?

Simulaciones recientes estiman que el *pipeline* actual de proyectos de infraestructura del país (de todo tipo) requeriría recursos cercanos a los \$265 billones durante el período 2013-2020

(a ritmos anuales del 3.3% del PIB en promedio, ver Clavijo *et al.* 2012). Esta cifra estaría dividida en la inversión en los sectores de vivienda, ciudad y desarrollo territorial (\$32.3 billones, 13% del total), tecnologías de información y de telecomunicación (\$18.9 billones, 7%), transporte urbano, en cabeza del Ministerio de Hacienda (\$14 billones, 5%), minas y energía (\$49 billones, 19%) y transporte (\$149 billones, 56%). Allí, la matriz de participaciones público-privadas sugiere pesos relativamente similares (52.4% y 47.6%, respectivamente), subrayando la continua necesidad de los apoyos estatales en términos de vigencias futuras. En esto último vale la pena recordar que el Marco Fiscal de Mediano Plazo contempla ya compromisos de vigencias futuras para la infraestructura cercanas a los \$60 billones en el período 2014-2044 (cerca del 9% del PIB en VPN, con topes máximos del 0.4% del PIB por año, ver Anif 2013c).

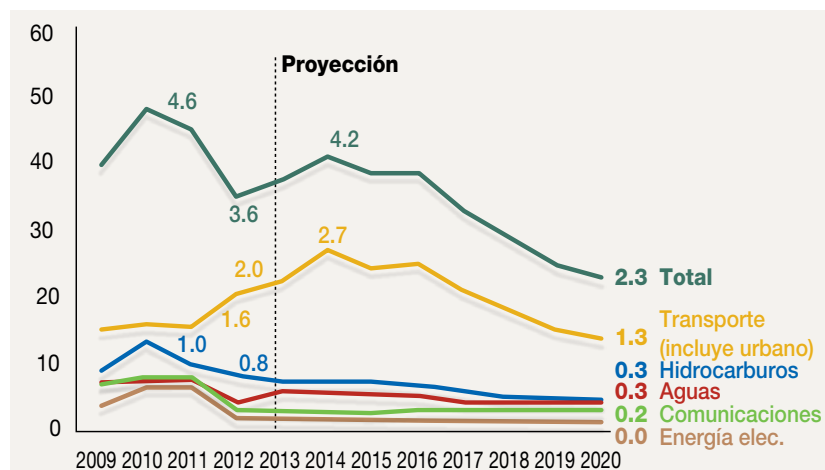
De materializarse ese flujo de recursos, se estaría logrando elevar la inversión en infraestructura de sus niveles históricos del 3% del PIB

hacia el 3.8%-4.2% del PIB durante 2014-2017. Sin embargo, ese *stock* de proyectos actual sería insuficiente para sostener dichos niveles de inversión en infraestructura, reduciéndose hacia solo el 2.3% del PIB al final de la década, ver gráfico 2.

En el sector del transporte (incluyendo el transporte urbano) se observaría el mayor repunte, elevándose del 1%-2% del PIB durante 2010-2012 al 2.7% del PIB en 2014-2016 (años pico), tal como lo ha venido anunciando la ANI, pero incluyendo aquí los recursos destinados al transporte urbano. Sin embargo, ya para 2017-2020 se tendría una retracción importante hacia valores de solo un 1.3% del PIB, similares a los de 2010-2012. Es evidente entonces que se requieren mayores esfuerzos en materia de planeación-estructuración de proyectos de infraestructura de transporte, si realmente se quiere que Colombia mantenga ese ímpetu de modernización vial, especialmente en el horizonte 2017-2020.

Dichos flujos de infraestructura de transporte estarían recargados en el transporte vial (a ritmos anuales promedio del 1.5% del PIB, donde los \$47 billones de las concesiones 4G estarían explicando cerca del 50%. En materia de inversión en puertos, la inversión planeada es realmente marginal, llegando tan solo a unos \$3 billones en el período 2014-2020 (menos del 0.1% del PIB por año, en promedio implícito). Allí, los proyectos más significativos estarían en cabeza de: i) las ampliaciones en la capacidad del Puerto de Cartagena, según las cuales se estarían movilizandounos 5 millones de contenedores al cierre de la década (vs. los 2.2 millones actuales), con costos cercanos a los US\$500 millones durante 2014-2020; ii) las inversiones de dragado y modernización de las sociedades portuarias regionales (Barranquilla, Buenaventura y Santa

Gráfico 2. Proyección de la inversión en infraestructura del PIB (% del PIB)



Fuente: Clavijo *et al.* 2012.

Marta), requiriendo cerca de US\$200 millones durante 2014-2018 (del total de los US\$755 millones pactados en la renegociación de 2008); y iii) 11 nuevos proyectos portuarios, repartidos sobre el Atlántico (7 puertos) y el Pacífico (los 4 restantes).

En síntesis, un barrido del *pipeline* actual de proyectos del país sugiere que la inversión en infraestructura promediaría valores cercanos al histórico del 3% del PIB durante el período 2014-2020 (sustancialmente por debajo del 6% del PIB recomendado por las multilaterales). Ello encierra mayores ejecuciones en el período 2014-2017 (cercanas al 4% del PIB), pero marcados descensos hacia 2018-2020 (2.3%-2.5% del PIB). De no enmendar la plana mediante la mayor planeación-estructuración de proyectos, resultará difícil aprovechar los TLCs y “montarnos” en esas sendas de crecimiento del 5%-6% (por quinquenios) que pregona el gobierno al negociar dichos acuerdos comerciales. Más aun, no está clara la agenda de la estrategia de movilización multimodal y de articulación de la red vial primaria con la secundaria y la terciaria, tema que en sí mismo requiere una investigación especial.

En las próximas secciones ahondaremos sobre el diagnóstico de la infraes-

tructura portuaria de Colombia y sus implicaciones en términos de mayores aprovechamientos de esos TLCs. Finalmente, analizaremos el verdadero grado de apertura comercial que ha logrado Colombia, donde veremos que se trata de ganancias incipientes, incluso tras la entrada en vigencia de importantes TLCs durante 2012-2014.

INFRAESTRUCTURA PORTUARIA DE COLOMBIA

El pasado 9 de mayo tuvo lugar en Santa Marta el Encuentro Nacional Portuario, organizado por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI). Ese resultó ser un escenario apropiado para analizar la situación estratégica de nuestros puertos de cara a unos TLCs que ya cubren cerca del 70% de nuestro potencial exportador. A través de dichos puertos Colombia moviliza el 95% de la carga correspondiente a su comercio exterior.

Allí, se discutieron temas de gran relevancia para el país, tales como: i) los planes de expansión/contraprestación portuaria; ii) los efectos de la Ley 1ª de 1991, la cual dio origen a las concesiones portuarias; y iii) la importancia de contar con una infraestructura multimodal adecuada para poder aprovechar dichos TLCs. Todo ello permitió reiterar los gran-

des retos que nos impone la meta de alcanzar esquemas verdaderamente multimodales, teniendo como telón de fondo: i) los TLCs con Estados Unidos (30% del comercio exterior de Colombia) y la Zona Euro (14%); y ii) la expansión del Canal de Panamá, a estar concluida en 2015-2016.

¿Cuál es la realidad de la infraestructura portuaria en el país? ¿Cómo ha ido cambiando la movilización del comercio exterior en las últimas décadas? Y ¿de qué calibre es la inversión portuaria que se vislumbra? Como veremos, la calidad de nuestra infraestructura portuaria continúa siendo precaria, superando en la región únicamente a Brasil, Venezuela y Bolivia. Nuestras estimaciones sugieren que la inversión en puertos durante 2014-2020 tan solo llegaría a \$2.5-\$3 billones (ni siquiera el 0.1% del PIB por año), dejándonos mal parados frente a los desafíos provenientes de los TLCs.

Situación actual de la infraestructura portuaria en Colombia

Cifras del Foro Económico Mundial (FEM) (2013-2014) muestran que Colombia ocupa actualmente el puesto 110 entre 148 países en materia portuaria en el mundo. Dicho FEM le



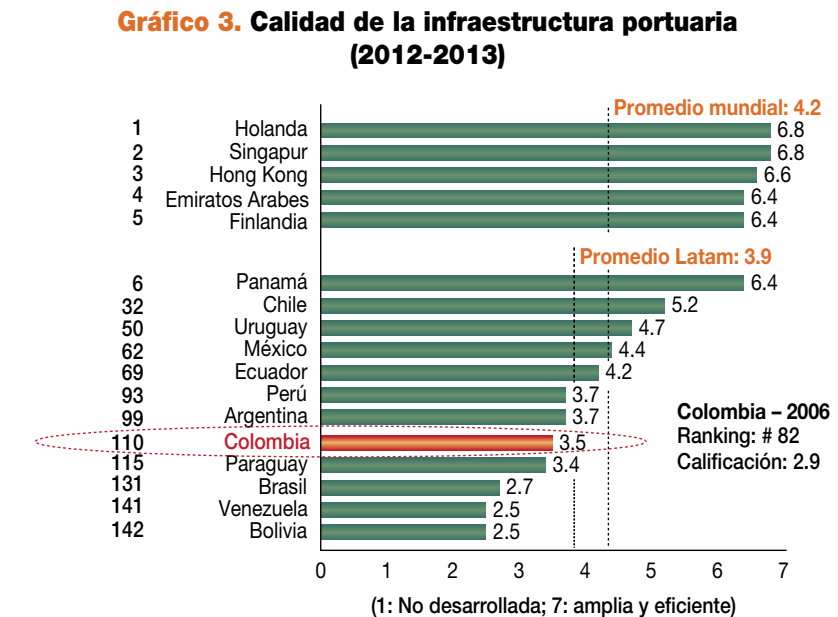
“La calidad de nuestra infraestructura portuaria continúa siendo precaria, superando en la región únicamente a Brasil, Venezuela y Bolivia.”

asignó a Colombia una calificación de solo 3.5 en la calidad de sus puertos, por debajo de la media mundial de 4.2 (siendo 1 el mínimo y 7 el máximo en la calificación). Los puertos mejor calificados fueron los de Holanda, Singapur, Hong Kong, Emiratos Árabes y Finlandia (ver gráfico 3).

Al compararnos con la calidad de los puertos de América Latina, la situación también resulta algo desoladora. La calidad de los puertos de Colombia (3.5) también se ubica por debajo de la media regional (3.9). Los mejores puertos de la región los tienen Panamá (6.4), Chile (5.2), Uruguay (4.7), México (4.4) y Ecuador (4.2). De hecho, Colombia tan solo logra superar los puertos de Brasil (2.7), Venezuela (2.5) y Bolivia (2.5).

Tal vez la noticia esperanzadora es que, en términos absolutos, nuestros puertos sí han logrado mejoras importantes en los últimos años. Las mismas cifras del FEM indican que pasamos de una calificación absoluta de 2.9 en 2006 a una de 3.5 en 2012-2013, antes comentada. Los principales aportes en esa mejoría provinieron de: i) la implementación de las Ventanillas Únicas de Comercio Exterior (VUCEs); ii) la operación de la institucionalidad en puertos 7x24 (aunque esta se ha tenido que ajustar a la realidad de que ellos no pueden operar las 24 horas); iii) la ampliación de la capacidad instalada; y iv) la incorporación de nuevos equipos (grúas pórtico y grúas RTG). Es claro que, aun así, a Colombia le está tomando largo tiempo avanzar en su calidad portuaria. De hecho, nuestra posición relativa se ha deteriorado, pues hemos descendido en el *ranking* del FEM del puesto 82 en 2006 al 110 en 2012-2013, a pesar de la mejora absoluta antes comentada.

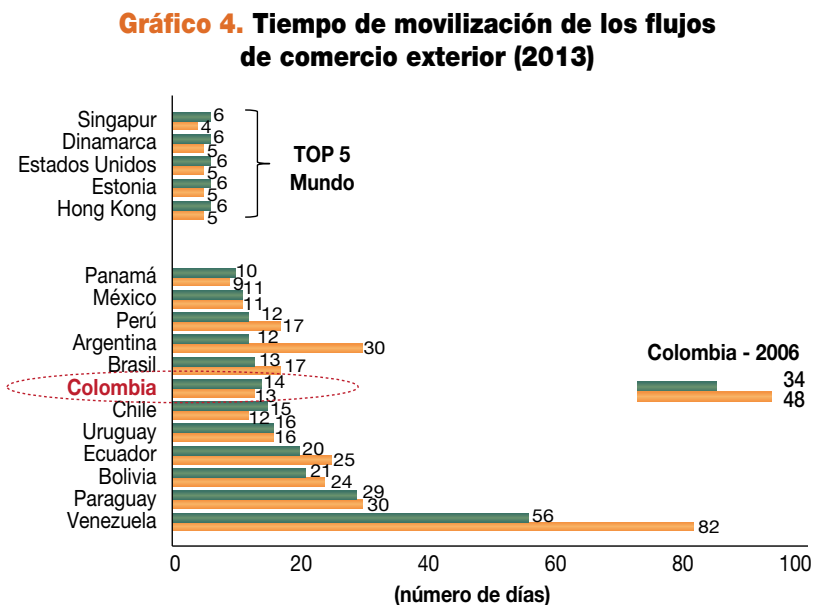
De otra parte, las cifras del *Doing Business* señalan que los *top-5* en materia de agilidad para movilizar las cargas portuarias en el mundo continúan siendo: Singapur, Dinamarca, Estados Unidos, Estonia y Hong Kong, todos



Fuente: FEM 2013-2014.

ellos con tiempos récord de 4 a 6 días (ver gráfico 4). América Latina sale mal librada en este tipo de comparaciones, pues el tiempo promedio de los puertos de la región fluctúa entre 20 y 24 días. La excepción regional es Panamá, pues allí estas labores de carga/descarga

toman entre 9 y 10 días, gracias a su experiencia con el canal interoceánico. Le secundan México (11 días) y después figuran Perú, Argentina y Brasil, con tiempos que fluctúan entre los 12-13 días en exportación, pero los tiempos de importación son de hasta 17 días.



Fuente: Doing Business 2014.

El caso de Argentina, con tiempos de 30 días en este último frente, se explica por sus trabas deliberadas al libre comercio (ver Anif 2011a).

En este contexto, Colombia sale relativamente bien librada dentro de la región, pues reporta 14 días en cargas de exportación y 13 días en descargas de importación. En términos absolutos, los progresos han sido significativos, pues cabe recordar que, en 2006, los tiempos de exportación eran de 34 días y los de importación de 48 días. No obstante, recordemos que con los tiempos actuales de movilización de 13-14 días prácticamente duplicamos los tiempos observados en los mejores puertos del mundo.

Curiosamente, Colombia registra mejores tiempos que Chile (15 días de exportación y 12 días en importación). También tenemos mejor desempeño que Uruguay (16-16 días), Ecuador (20-25 días), Bolivia (21-24 días), Paraguay (29-30 días) y Venezuela (56-82 días). El patrón que se percibe de estos tiempos de movilización es que aquellos países concentrados en contenedores (Panamá y México) son más ágiles que los que movilizan *commodities* (Chile, Ecuador y Venezuela). La excepción parece ser Colombia, pues cerca del 75% de nuestra carga tiene que ver con *commodities* y solo el 25% se refiere a contenedores.

Cabe recordar que la revolución de los contenedores ha seguido acentuándose a nivel mundial durante los últimos años. Allí, lo fundamental ha sido la reducción en los costos de transporte de carga, pasando de US\$6/tonelada a US\$0.2/tonelada en las últimas décadas (ver Anif 2013d).

El Banco Mundial estima que Colombia muestra retrasos por cuenta de no haber podido adoptar esquemas de transporte multimodales. Ello se refleja en valores de movilización en el rango US\$2.400-US\$2.500 por contenedor, al corte de 2013. Estas cifras representan un sobrecosto en

el rango del 33% al 45% por encima del costo promedio observado en la región (US\$1.600-US\$1.900), casi triplicando el valor observado en Perú (US\$900) o en Chile (US\$900).

A pesar de que en Colombia se viene hablando de los avances en infraestructura en años recientes, la verdad es que los costos de movilización pasaron de US\$1.800-US\$1.900 en 2008 a US\$2.400-US\$2.500, equivalente a un incremento del 4%-9% anual (en dólares), muy por encima de la inflación del 3% anual del mundo desarrollado.

Movilización de la carga en los puertos de Colombia

Durante los últimos veinte años, la movilización de carga en el país (asociada al comercio exterior) se multiplicó por casi 4 veces, pasando de 42.5 millones de toneladas a 166.2 millones. Más del 95% de ella ocurre por vía marítima y el 5% restante por vía aérea.

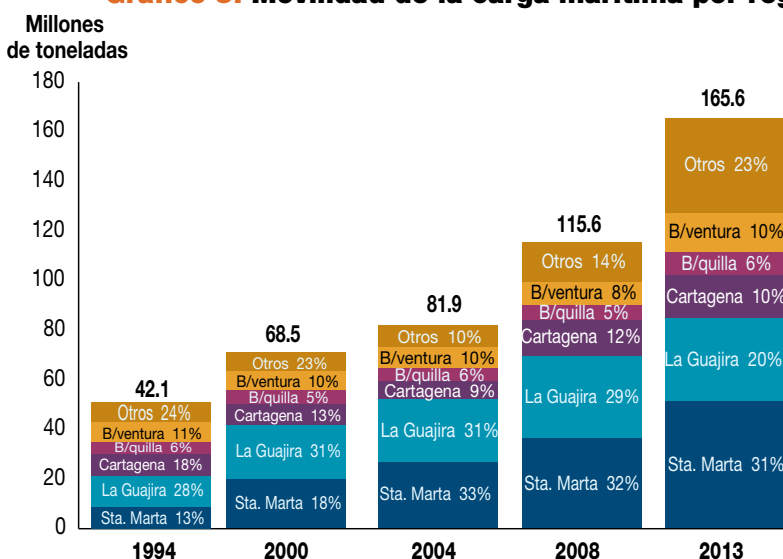
Cifras de la Superintendencia de Puertos y Transporte muestran que cerca del 70%-80% de esa carga

corresponde a petróleo y carbón. Ese volumen prácticamente se ha duplicado durante la última década. La carga petrolera se ha multiplicado casi por 7, mientras que la de carbón solo ha crecido un 60%. El volumen de contenedores también se ha duplicado, alcanzando 15 millones de toneladas anuales.

Lo anterior ha cambiado el uso de los puertos. A principios de los años noventa, cerca del 28% de la carga se transportaba por La Guajira, un 18% por Cartagena, un 13% por Santa Marta y un 11% por Buenaventura. Así, la carga se distribuía 90%-10% entre los puertos sobre el Pacífico y el Atlántico (ver gráfico 5).

Actualmente, si bien el curso geográfico de la carga no ha cambiado, el grueso de esta sale por Santa Marta (31%) y La Guajira (20%). Afortunadamente, ello ocurre sobre bases en que compiten en precio y calidad los puertos de Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. Por ejemplo, Cartagena moviliza actualmente cerca de 2.2 millones de contenedores/año, a tasas de 90 contenedores/hora (o 1.500 toneladas/hora).

Gráfico 5. Movilidad de la carga marítima por región



Fuentes: Conpes 3342 de 2005, Superintendencia de Puertos y Transporte.

En cambio, en el Pacífico continuamos con un único puerto, que ha progresado en sus dotaciones, pero cuyo acceso por tierra continúa siendo precario. Además, el Pacífico moviliza solo el 10% de la carga y únicamente a ritmos de 130 toneladas/hora (o 41 contenedores/hora). Sin embargo, por Buenaventura se moviliza la carga que contiene casi el 50% del valor agregado de exportación. De allí lo preocupante que resulta su reciente militarización por cuenta de la deplorable situación socioeconómica (ver Anif 2012). Ambos mares claman por una infraestructura verdaderamente multimodal para lograr reducir los elevados costos de movilización que aún enfrenta Colombia.

Inversión en puertos y nuevos proyectos portuarios

A pesar de las necesidades, la inversión planeada en materia de puertos es verdaderamente marginal, bordeando los \$2.5-\$3 billones para el período 2014-2020 (tan solo un 0.1% del PIB por año). Allí, los proyectos más significativos serían: i) las ampliaciones en la capacidad del puerto de Cartagena, según las cuales se estarían movilizando unos 5 millones de contenedores al cierre de la década (vs. los 2.2 millones actuales), con costos cercanos a los US\$500 millones durante 2014-2020; y ii) las inversiones de dragado y modernización de las sociedades portuarias regionales (Barranquilla, Buenaventura y Santa Marta), requiriendo cerca de US\$200 millones durante 2014-2018 (del total de los US\$755 millones pactados en la renegociación de 2008).

La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) ha revelado que existen más de 11 proyectos portuarios en el *pipeline* para ampliar la infraestructura portuaria del país. Ello implicaría desarrollar 7 puertos sobre el Atlántico, especializándose en la movilización de graneles, petróleo y carbón, mien-

tras que los 4 restantes se ubicarían sobre el Pacífico, teniendo la ventaja de transportar todo tipo de carga.

APERTURA COMERCIAL: DINÁMICA EXPORTADORA Y TLCs (A MANERA DE CONCLUSIÓN)

A pesar del cúmulo de TLCs aprobados, Colombia sigue pareciéndose al Nepal de Suramérica de los años noventa. Actualmente, la relación exportaciones+importaciones/PIB sigue siendo el mismo 36% de entonces. Pero ¿a qué se debe esto? ¿Cuál es nuestra realidad en materia de apertura comercial?

La Administración Santos logró poner en operación el TLC con Estados Unidos en 2012 (30% del comercio exterior del país), tras cerca de seis años de atraso, el TLC con la Zona Euro en 2013 (14% de este) y los TLCs con EFTA (1%) y Canadá (1%), ambos en 2011 (ver Jiménez, 2011). Además, finalizó las negociaciones de los TLCs con Corea del Sur, Israel, Panamá y Costa Rica. Así, amplió el mercado potencial para nuestros productos en el exterior de 490 millones de personas (casi 10 veces Colombia) en 2010 a 1.400 millones (30 veces el país) en 2013.

Aun así, Colombia sigue siendo uno de los países con menos acuerdos comerciales en la región. A la fecha, el país solo cuenta con 9 TLCs vigentes, mientras que Chile ya acumula 22, México y Perú 16 (cada uno) y Brasil registra 11 de ellos. Inclusive, si los TLCs en período de ratificación entraran en operación, el país solo llegaría a 13 TLCs vigentes, superando únicamente a Brasil.

Más aun, durante el año 2014 han surgido problemas de índole jurídica en Colombia referentes a la ratificación del TLC con la Unión Europea y a la llamada Alianza del Pacífico (con México, Chile y Perú). Pero confiamos en que ellos sean *impasses* que pronto se lograrán superar.

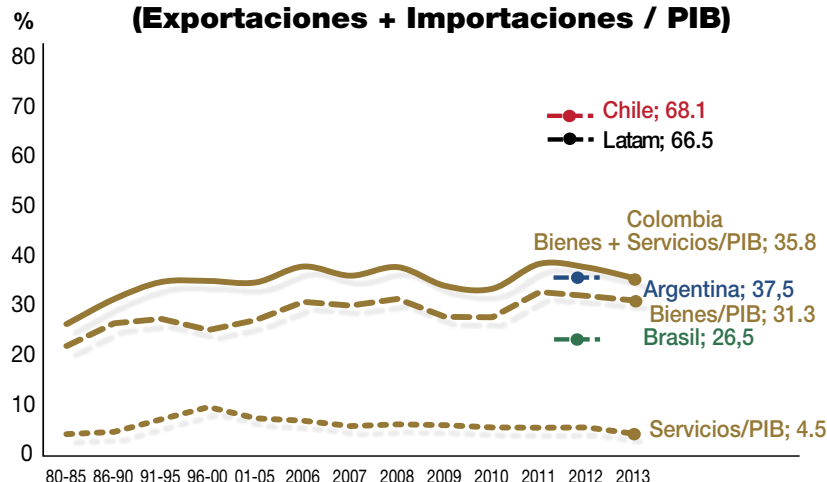


La Administración Santos se movió rápidamente a reducir el arancel promedio del país, pasando del 12.2% al 6.2%, supuestamente para: i) disminuir la alta dispersión arancelaria; ii) reducir los elevados costos de producción; iii) bajar el sesgo antiexportador; y iv) combatir la apreciación cambiaria y reducir el desempleo. Así, dejamos de ser una de las economías más protegidas de la región, al lado de Brasil (cuyo arancel es del 13.5%), Venezuela (13.3%) y Argentina (12.5%), y nos perfilamos hacia los aranceles que manejan Chile (6.0%) y Perú (3.7%). El problema fue que dichas rebajas arancelarias, muchas de ellas unilaterales, se llevaron a cabo sin habernos preparado adecuadamente en materia de competitividad (ver Anif, 2011b).

Lo sorprendente es que el grado de apertura económica de Colombia (36%) continúa estando por debajo del promedio de la región (66%), donde se destaca Chile (68%), ver gráfico 6. Nuestro magro consuelo es que le ganamos a Brasil (26%), pero donde la relación de poblaciones (mercados internos) es de 4 a 1 a favor de Brasil.

Preocupa también la elevada concentración de nuestras exportaciones en *commodities*, representando un 76% del total de la canasta exportadora frente al 50% de dos décadas atrás. De esta manera, Colombia se ha seguido

**Gráfico 6. Grado de apertura comercial
(Exportaciones + Importaciones / PIB)**



Fuentes: Banco Mundial, Banco de la República y cálculos Anif.

alejando de las cadenas globales de valor (ver Monge 2013).

Como bien se sabe, las exportaciones del país se multiplicaron por tres durante los últimos ocho años, pasando de US\$21.200 millones en 2005 a US\$58.800 millones en 2013.

Sin embargo, ello no requirió TLCs, ni dotación de mayor infraestructura, pues Colombia continúa careciendo de adecuados poliductos, trenes de carga, movilización fluvial, etc. Esto obedeció al milagro registrado por las exportaciones tradicionales, las

cuales pasaron de US\$10.400 millones en 2005 a US\$41.700 millones en 2013. Así, se amortiguó la difícil situación del aparato productivo, seriamente golpeado por su falta de competitividad, evidenciada en unas exportaciones no tradicionales que pasaron de US\$10.800 millones en 2005 a US\$17.100 millones en 2013, pero estancadas en representar no más del 25% de nuestra canasta exportadora.

En síntesis, hemos visto cómo el *pipeline* actual de proyectos de Colombia tan solo lograría mantener la inversión en infraestructura en sus niveles históricos del 3% del PIB durante 2014-2020. Ello luce bajo respecto del 6% del PIB que han venido recomendando las multilaterales y nos aleja de la senda de crecimientos potenciales que deberían estar acelerándose del actual 4.5% por año hacia el añorado 6% que mencionaba la Administración Santos que resultaría del aprovechamiento de los TLCs. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anif (2011a), “TLCs y la Competitividad de Colombia”, *Comentario Económico del Día* 17 de noviembre de 2011.

Anif (2011b), “Reforma arancelaria: alcances productivos e impacto fiscal”, *Informe Semanal* No. 1063 del 7 de marzo de 2011.

Anif (2012), “Ay... mi Buenaventura, ¿bello puerto del mar?”, *Informe Semanal* No. 1122 del 14 de mayo de 2012.

Anif (2013a), “Recomendaciones de la Comisión de Infraestructura: ¿Cuándo se implementarán?”, *Informe Semanal* No. 1160 del 25 de febrero de 2013.

Anif (2013b), “Triada de problemas en proyectos de infraestructura”, *Comentario Económico del Día* 9 de octubre de 2013.

Anif (2013c), “Concesiones viales y deuda pública contingente: ¿Cómo van las cuentas?”, *Comentario Económico del Día* octubre 30 de 2013.

Anif (2013d), “Contenedores y comercio exterior: El caso de Colombia”, *Comentario Económico del Día* 19 de noviembre de 2013.

Anif (2014), “Infraestructura y Rectoría del Gobierno Nacional”, *Comentario Económico del Día* 15 de mayo de 2014.

Clavijo S., Vera A. y Vera N. (2012), “La inversión en infraestructura en Colombia 2012-2020: efectos fiscales y requerimientos financieros, artículo preparado para la Comisión de Infraestructura.

Fay M. y Morrison M. (2007), “Infraestructura en América Latina y el Caribe: acontecimientos recientes y desafíos principales”, Banco Mundial, 2007.

Jiménez M. (2011), “Más allá del TLC con Estados Unidos: Agenda Comercial de Colombia”, en *Carta Financiera*, No. 155, Asociación Nacional de Instituciones Financieras, Bogotá.

Foro Económico Mundial (2013-2014), *The Global Competitiveness Report 2013-2014*.

Monge F. (2013), “Las cadenas globales de valor y la transformación de la economía mundial: Oportunidades para los países en desarrollo y el caso de Costa Rica”, presentación realizada en el XXV Congreso Nacional de Exportadores, Asociación Nacional de Comercio Exterior (Analdex).

Moreno L.A. (2011), Exposición realizada en el 8vo Congreso de Infraestructura, Cartagena de Indias, Colombia, noviembre de 2011.

Más inversión para transformar la infraestructura de transporte

Tatyana Orozco *



El desarrollo de la infraestructura en Colombia es, tal vez, el mejor testigo de la transformación que ha emprendido el país en los últimos años y un ejemplo del futuro promisorio que desde el gobierno del presidente Juan Manuel Santos hemos empezado a construir.

El atraso en la construcción de la infraestructura de transporte ha sido uno de los principales obstáculos para el desarrollo económico de Colombia, pues genera costos que encarecen los productos nacionales restándoles competitividad; frena la integración regional, al ocasionar zonas autocontenidas y desaprovechar los beneficios del comercio interior y la especialización; detiene el crecimiento del campo al encarecer el transporte de los productos a los principales centros de consumo e, incluso, dificulta la presencia del Estado en muchos rincones del país.

Históricamente, las inversiones en el sector transporte habían sido relativamente bajas. En promedio,

durante la primera década del siglo XXI, estuvo por debajo del 1% del PIB, cifra insuficiente comparada con estándares internacionales, si se consideran las complejidades topográficas del territorio y la alta densidad vial que caracteriza a Colombia: el país tiene más kilómetros de vías por kilómetro cuadrado que el resto de la región.

Para superar esa situación, en los últimos cuatro años el Gobierno Nacional concentró sus esfuerzos en triplicar los recursos dedicados a la infraestructura. Por ello, se orientó a movilizar recursos de regalías al sector, atraer la participación privada bajo el esquema de Asociaciones Público Privadas (APPs) y, sobre todo,

garantizar el buen uso de los recursos con proyectos mejor estructurados y con niveles de ejecución históricos. Para el cierre de 2014, el gobierno no solo habrá cumplido todas las tareas que se propuso, sino que cerrará el año superando la cifra de inversión del 3% del PIB¹.

Durante este cuatrienio (2010-2014) los recursos del Presupuesto Nacional destinados al sector transporte se duplicaron. Hasta 2009, en promedio, se invirtieron alrededor de \$2.5 billones por año, mientras que en 2010 esta inversión alcanzó los \$3.7 billones. Para este gobierno, tras un gran salto, en el presente año la cifra llegará a los \$7.5 billones.

* Directora del Departamento Nacional de Planeación. E-mail: torozco@dnpp.gov.co

¹ Incluye la inversión en infraestructura del PNG, inversión privada, inversión de los departamentos, regalías e inversión realizada a través del Fondo de Adaptación.

No solo el Presupuesto Nacional creció. Bajo el nuevo Sistema General de Regalías se logró financiar proyectos de transporte de impacto regional que anteriormente no contaban con recursos. De un total de \$12.5 billones, el 23% se destinó a infraestructura de transporte en 1.650 proyectos. Adicionalmente, los recursos fueron mejor distribuidos, ya que mientras en la vigencia del esquema anterior el 80% se invertía en 580 municipios, hoy hemos aprobado propuestas en más de 1.000 municipios a lo largo y ancho del país.

Dadas las restricciones destinadas a evitar el incremento del déficit fiscal, la estrategia de financiación requería también atraer importantes recursos del sector privado. Con el fin de cumplir este objetivo se adelantaron reformas institucionales enfocadas en

generar confianza entre los inversionistas, transparencia en la contratación y mayor eficiencia en el uso de los recursos.

Por ello, se creó la Agencia Nacional de Infraestructura, como una entidad técnica a cargo de la estructuración y administración de las concesiones. También se expidió la Ley de Asociaciones Público Privadas, mediante la cual se define el marco legal para el desarrollo de proyectos APP, y se introducen criterios como el pago por los servicios que presta la infraestructura, la adecuada asignación de riesgos y las restricciones a las adiciones a los contratos. Además, se dispuso de la Financiera de Desarrollo Nacional para gestionar recursos y diseñar instrumentos que faciliten la financiación a largo plazo de nuevos proyectos.

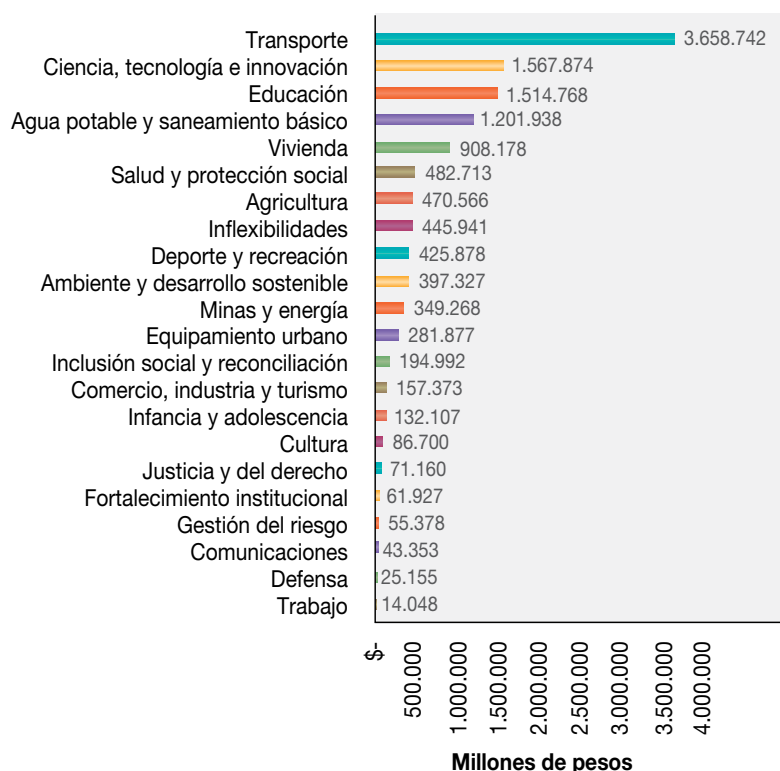
Como resultado de este esfuerzo, el Gobierno Nacional estructuró el más ambicioso plan de carreteras concesionadas, conocido como “Cuarta Generación” (4G), que incluye más de 40 proyectos, una intervención de más de 8.000 kilómetros, de los cuales aproximadamente 1.200km son en doble calzada. Hoy, la licitación de dichos proyectos se encuentra en curso y se espera que al cabo de un año empiecen las obras que le cambiarán la cara al país, transformando los principales corredores viales. Además, durante el período de construcción se generarán entre 180.000 y 450.000 nuevos empleos que jalonarán un incremento del 1.56% sobre el PIB.

Así como la Ley de Asociaciones Público Privadas fue clave en el diseño de un programa de las dimensiones de la concesiones 4G, este esquema le permite al sector privado desarrollar diversos proyectos de infraestructura, pues son los inversores privados quienes identifican tanto la necesidad como la estructura el proyecto y lo ponen a consideración del Estado. Desde su entrada en operación, hace dos años, el sector privado ha presentado de su propia iniciativa más de 200 proyectos, en su mayoría regionales, que por lo general no requieren recursos del Estado. De ese total, más del 70% corresponde a infraestructura de transporte que gracias a las APPs cuenta con una alternativa para su construcción.

BUEN GOBIERNO ES MEJOR EJECUCIÓN

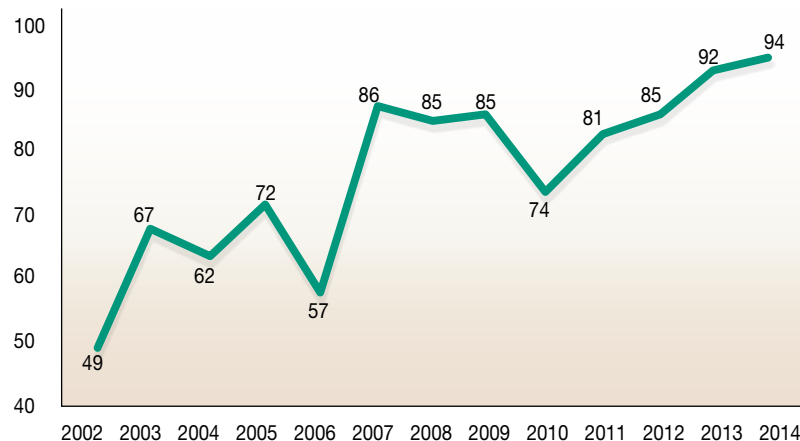
El gran esfuerzo asumido por el país en materia de inversión ha sido acompañado por el buen uso de los recursos, a través de la eficiencia y la transparencia en el gasto. En esto debemos reconocer la incansable labor de la ministra de Transporte, Cecilia Álvarez, quien logró el más alto nivel de ejecución en la historia

Gráfico 1. Distribución sectorial de los recursos de regalías



Fuente: Sistema General de Regalías (SGR).

Gráfico 2. Nivel de ejecución PGN



Fuente: Ministerio de Transporte.

del sector. El año 2013, por ejemplo, cerró con el 92% del presupuesto ejecutado.

DOS TEMAS RELEVANTES

A través de la Ley de Infraestructura se establecieron herramientas y procedimientos para solucionar cuellos de botella que han dificultado el avance del sector, como la compra de predios, los trámites ambientales y los traslados de redes de servicios públicos.

A la vez, se creó un mecanismo de coordinación interinstitucional de alto nivel, encargado de hacer el seguimiento a los proyectos de mayor impacto económico y social para el país, con el fin de destrabar rápidamente los obstáculos legales y administrativos que se presenten. Se trata de los Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINES), entre los cuales 21 son del sector transporte, y se les hace seguimiento semanal por parte de un equipo conformado por la Presidencia de la República, el DNP y los ministerios de Transporte, Ambiente e Interior. Gracias a un sistema de alertas tempranas, la generalidad de los proyectos está cumpliendo sus cronogramas, así se evitan sobrecostos y retrasos para el país.

INFRAESTRUCTURA: CONECTANDO LAS CIUDADES

El DNP, como entidad líder en la toma de decisiones estratégicas y de inversión, y atendiendo su vocación de pensar el país y sus regiones en el largo plazo, lideró un ejercicio de prospectiva urbana denominado la Misión de Ciudades. A partir de este ejercicio se identificaron los principales retos en infraestructura y transporte para fortalecer el sistema como motor de crecimiento, mediante

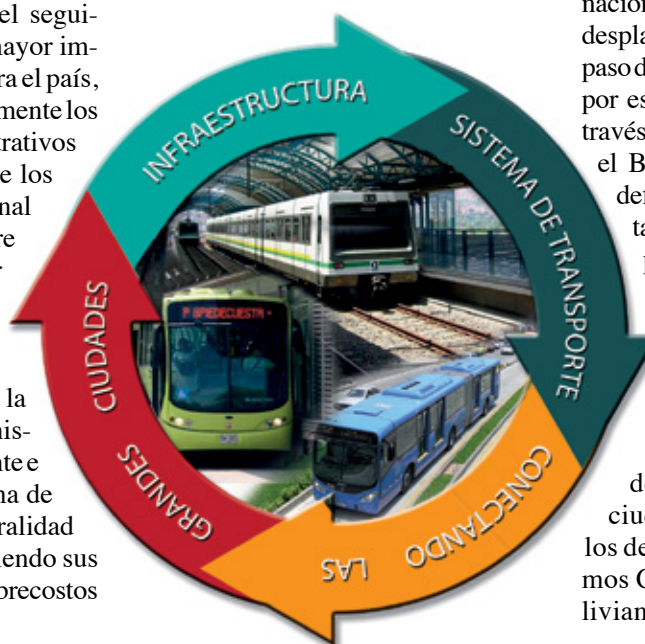
la promoción de la competitividad regional y la calidad de vida.

Conformado por 18 aglomeraciones urbanas que están compuestas por 113 municipios, el Sistema de Ciudades requiere de una conectividad ágil entre sí, para garantizar su competitividad y crecimiento. Hoy, las ciudades están aisladas: tienen problemas de conectividad, bajo intercambio y economías poco especializadas; las vías muestran congestión, sobre todo alrededor de las grandes ciudades; y el costo del transporte de carga es alto, incluso hasta ser mayor en el interior que hacia el exterior.

Con el fin de responder a los requerimientos, analizamos la asignación de carga de nuestras carreteras y proyectamos los niveles de congestión para el año 2020, incluidas las nuevas obras de 4G y la proyección de flujo de carga para ese año; así encontramos que las obras que estamos construyendo y licitando, fuera de ser la apuesta más ambiciosa de infraestructura en la historia del país, efectivamente reducirán la congestión en las carreteras.

No obstante, también se encontró que el siguiente cuello de botella serán los accesos a las ciudades. Una vez terminados los principales corredores nacionales, la reducción de tiempos de desplazamiento estará limitada por el paso de los principales centros urbanos, por eso desde ya el DNP adelanta, a través de una cooperación técnica con el Banco Mundial, un estudio que defina lineamientos para diseñar tanto anillos viales como pasos por las ciudades.

Igualmente la conectividad ágil y limpia dentro de las ciudades es clave para la productividad y la calidad de vida. La estrategia ha sido consolidar los sistemas de transporte en las grandes ciudades: entraron en operación los de Medellín y Soacha, rediseñamos Cúcuta con una estructura más liviana, pensando en el pasajero y no



en las vías, y entregamos recursos a Barranquilla y Cali, para liberar tarifa y darle oxígeno a la operación. Para las ciudades intermedias apostamos por diseñar soluciones livianas, más económicas pero más efectivas, enfatizando en la operación y reestructuración de rutas. Ocho ciudades –Armenia, Montería, Pasto, Santa Marta, Popayán, Sincelejo, Valledupar y Neiva– ya iniciaron diseño y construcción, mientras otras tres –Manizales, Ibagué y Buenaventura– ya terminaron los diseños conceptuales.

VÍAS PARA EL DESARROLLO RURAL

Las vías regionales son una herramienta fundamental para la construcción de paz y desarrollo del campo. Sin buenas vías regionales es muy costoso sacar los productos a los centros de consumo o llevar bienes y servicios públicos a zonas rurales. Como muy bien lo identificó Fedesarrollo en su estudio *Infraestructura regional y pobreza rural*, existe un vínculo estrecho entre pobreza, ruralidad y precariedad de la red terciaria.

Por estas razones, el Gobierno Nacional ha liderado un gran esfuerzo durante el período 2011-2014, lapso en el cual se invirtieron casi \$3 billones para atender la red terciaria que permitieron intervenir más de 36.000 kilómetros. Como la red terciaria colombiana se extiende en cerca de 145.000 kilómetros, con la colaboración de la CAF y de la mano del Invías y el Ministerio de Transporte estamos trabajando en el diseño de una política que permita destinar más recursos de las regiones a la infraestructura a través de esquemas de cofinanciación, diseñar esquemas de fortalecimiento institucional y transferencia de tecnología, y focalizar los recursos a las apuestas del campo. En esta última tarea, la Misión para el Desarrollo del Campo, liderada por el DNP, será una pieza fundamental en la identificación de apuestas productivas alrededor de las



“ A través de la Ley de Infraestructura se establecieron herramientas y procedimientos para solucionar cuellos de botella que han dificultado el avance del sector, como la compra de predios, los trámites ambientales y los traslados de redes de servicios públicos. ”

cuales se puedan fortalecer las redes de transporte.

De otra parte, debido a que las entidades territoriales presentan restricciones financieras que les impiden los niveles de inversión necesarios para el mantenimiento adecuado de las redes a su cargo, el DNP viene trabajando alrededor de figuras asociativas que permitan sumar esfuerzos y facilitar la consecución de recursos para esas labores. Dos instrumentos exitosos son los contratos plan y los acuerdos de desarrollo urbano. En siete contratos plan firmados a la fecha, las regiones han aportado recursos para proyectos de infraestructura por \$434.000 millones.

PENSANDO EN EL LARGO PLAZO

Hoy los municipios empiezan a tener mejores vías de acceso para lograr más progreso y desarrollo; para que nuestros agricultores puedan sacar

sus productos más fácilmente a la venta y aumenten así sus ingresos; y para que los colombianos puedan desplazarse con más facilidad y en tiempos menores que les permitan acceso rápido a servicios de salud y educación.

Pero la competitividad no se alcanza solo con carreteras. Los costos se reducen si se integra el tren como opción para traslados de largas distancias y los ríos como hidrovías para zonas de difícil acceso. Por eso, la labor del Departamento Nacional de Planeación es ir varios pasos adelante y no contentarnos con los logros, sino pensar en los desafíos que vendrán más adelante. De la mano del Ministerio de Transporte, la Financiera de Desarrollo Nacional y el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos trabajando en la construcción del Plan Maestro de Transporte 2014-2034, el cual nos permitirá identificar las grandes obras intermodales del país.

¿Por qué Colombia necesita un Plan Maestro de Transporte?

Ana Carolina Ramírez Pineda *



Debatir sobre las necesidades de infraestructura que tiene Colombia es sin duda un tema apasionante, no solo por su evidente carencia, sino porque desde la perspectiva económica permite hacer análisis desde distintas teorías y enfoques. Por ejemplo, el rezago de infraestructura del país puede analizarse desde el punto de vista de la competitividad y la productividad, la generación de empleo, la pobreza y la desigualdad, entre otros. Todas estas aproximaciones son válidas y necesarias, pues confirman que la infraestructura es mucho más que solo formación bruta de capital.

Probablemente uno de los análisis más relevantes es el de la infraestructura

como política de desarrollo. Para esto se hace necesario acudir a la teoría económica sobre crecimiento, para lo cual se debe recordar que la producción de un país responde, por un lado, a sus niveles de consumo, inversión, gasto público y volúmenes de comercio exterior (demanda), y por otro a la optimización del uso de los insumos en el proceso productivo (oferta). Por lo tanto, cualquier choque a alguna de estas variables generará su correspondiente efecto en los niveles de crecimiento de un país, marcando como reto para el *policymaker* el de prolongar al máximo en el tiempo dichos efectos.

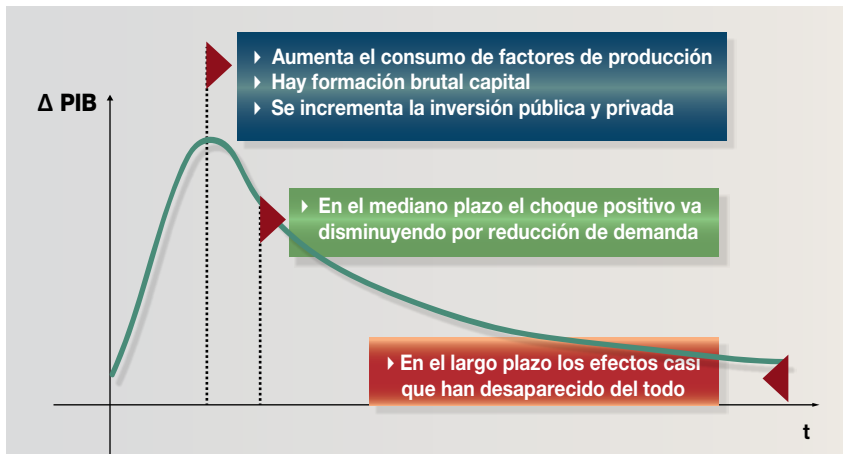
Ahora bien, son muchas las cosas que suceden cuando un país invierte en

infraestructura. En el corto plazo se incrementan los niveles de consumo, vía mayor demanda de insumos y materiales, así como hay una mayor demanda de trabajadores toda vez que la construcción es una actividad donde la participación de la mano de obra, calificada y no calificada, es bastante significativa. La inversión crece como resultado de la financiación de la nueva infraestructura a construir o de las adecuaciones a realizar en la ya existente. El gasto público también se incrementa, ya que la infraestructura implica la destinación de cuantiosos volúmenes de recursos para llevarla a cabo. También es probable que se generen impactos en los flujos de comercio exterior a través de la importación de maquinaria y equipos, entre otros. Consecuente con lo anterior, casi que se podría generalizar, desprevénidamente, que cualquier inversión en infraestructura va a resultar en crecimiento económico. Pero, ¿qué pasa cuando el gasto no responde a un ejercicio de planeación bien pensado y

* Directora de Asuntos Económicos de la CCI.

E-mail: aramirez@infraestructura.org.co

Diagrama 1. Implicaciones en la demanda del gasto en infraestructura

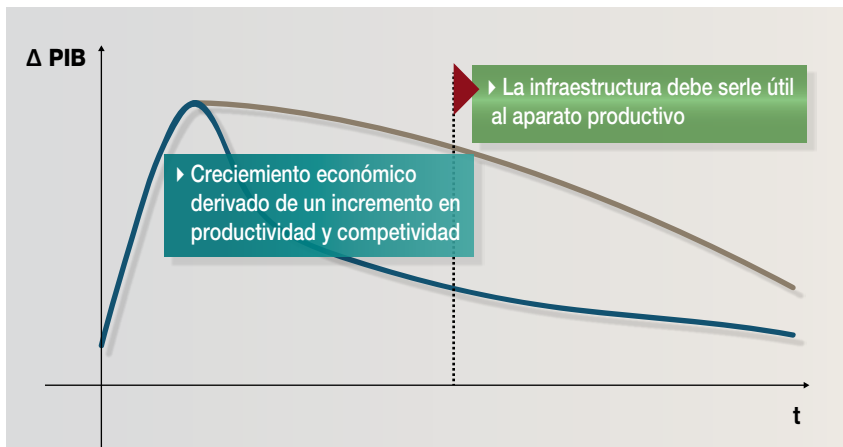


estructurado? Sucede que, muy rápidamente, los efectos derivados sobre la demanda se van neutralizando en el tiempo y el impacto sobre el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) se hace cada vez más marginal (ver diagrama 1).

Si lo que se busca es el efecto contrario, es decir, que el impacto sobre el

crecimiento económico resultado de un incremento en el gasto en infraestructura permanezca en la economía durante más tiempo, se requiere que dicha inversión esté orientada a hacer más eficiente el uso de los insumos en el proceso productivo. Para lograr esto, es necesario que la infraestructura a construir reduzca los tiempos

Diagrama 2. Implicaciones en la demanda como consecuencia de un incremento en el gasto en infraestructura bien planeado



y movimientos en el transporte de materias primas y bienes intermedios y terminados, y agilice el desplazamiento de la carga y pasajeros en el corredor origen destino y que se garantice que la misma esté siendo movilizadora en el medio de transporte que resulte más costo eficiente para cada tipo de bien. Solo de esta manera el incremento en el gasto en infraestructura podría traducirse en una reducción de los costos de producción y en un cambio en la tendencia de crecimiento de largo plazo (ver diagrama 2).

En consecuencia, se necesita contar con una herramienta de planeación de largo plazo que sea capaz de identificar las necesidades del aparato productivo en cuanto a infraestructura, señalando no solo los corredores logísticos requeridos para la movilización de carga y pasajeros, sino identificando los modos de transporte que resultan más eficientes para el desplazamiento de las mercancías según su tipo. Esta herramienta es lo que se denomina un Plan Maestro de Transporte, el cual, en palabras de Roda y Montenegro (2013), es «un programa de obras de largo plazo que responde a las necesidades recientes de la economía. Debe considerar [la construcción y] el funcionamiento de un sistema de transporte, no obra por obra».

En la actualidad, Colombia no cuenta con un plan que cumpla con estas características. Si bien es cierto que existe una planeación plurianual de inversiones por modo de transporte, esta no puede considerarse un instrumento de planeación *per se*, toda vez que solo tiene en cuenta principios de sostenibilidad y disponibilidad fiscal y en ningún momento incluye variables de productividad y competitividad,

“ Se necesita contar con una herramienta de planeación de largo plazo que sea capaz de identificar las necesidades del aparato productivo en cuanto a infraestructura, señalando no solo los corredores logísticos requeridos para la movilización de carga y pasajeros, sino identificando los modos de transporte que resultan más eficientes para el desplazamiento de las mercancías según su tipo. ”

lo que impide que dicha información facilite el proceso de priorización de los proyectos. Además, aunque dicho plan confirma la existencia de asignaciones presupuestales por modo, no contiene información sobre cómo estas se relacionan entre sí para conformar el sistema de transporte del que hablan los autores.

Ahora bien, en la historia reciente de la economía colombiana han existido varios Planes Maestros de Transporte (ver cuadro 1). Han sido varios, porque este es un ejercicio dinámico que requiere ser actualizado a la luz de las nuevas necesidades y cambios tecnológicos. El último plan se hizo en el año 1992, hace más de dos décadas. Este hecho le añade un ingrediente más a la lista de razones por las cuales se requiere un nuevo plan para el país.

En veinte años muchas cosas han cambiado. Aunque Colombia continúa siendo un país en cuya producción tienen una alta participación las materias primas, ya el café no es el protagonista, ahora las industrias extractivas de hidrocarburos son las que marcan la parada. Por supuesto, es distinto transportar sacos de café a toneladas de crudo y carbón. Además, también han cambiado los mecanismos de financiación de las inversiones en infraestructura. A principios de los años noventa apenas se empezaba a hablar de la participación privada en infraestructura, hoy tenemos un camino recorrido en este frente al punto de que la distribución entre las fuentes de capital público y privado son casi iguales.

Sumado a lo anterior, la variable ambiental tiene en la actualidad un peso mucho más alto en la planeación y ejecución de grandes obras de

Cuadro 1. Relación de los últimos Planes Maestros de Transporte

1950	Misión del Banco Mundial
1962	Estudio de Transporte Nacional
1968	Análisis de las alternativas de inversión para el sistema de transporte en Colombia <i>Harvard</i>
1974	Estudio de transporte en el área del río Magdalena <i>Netherlands Economic Inst.</i>
1992	Plan Maestro de Transporte <i>Harris, Renardet & Hidrotec.</i>

“ En los últimos cuatro años los niveles de inversión se han incrementado hasta el 2% del PIB, todavía siguen siendo bajos para las necesidades que tiene el país. De acuerdo con un estudio realizado.”

infraestructura. Las olas invernales de 2010 y 2011 confirmaron que las condiciones medio ambientales no son las mismas y que estas deben tenerse en cuenta para garantizar la calidad y el servicio de la infraestructura. No cabe duda de que el próximo Plan Maestro de Transporte debe ponderar esta variable también.

Finalmente, dicho plan debe considerar las actividades de operación, mantenimiento y rehabilitación, con el fin de garantizar el nivel de servicio de la infraestructura y reducir la velocidad de depreciación de este activo de la Nación.

¿CÓMO HA SIDO LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA?

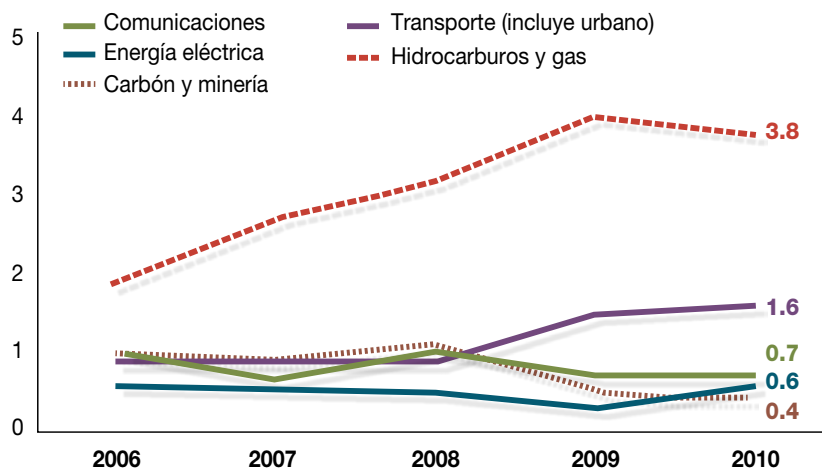
La inversión en infraestructura ha sido escasa, concentrada e ineficiente. La escasez la confirman los bajos niveles de inversión que ha mantenido el país en los últimos años. Cuando uno compara la inversión del sector transporte frente a otros sectores económicos como el de hidrocarburos, se encuentra que este sector ha destinado cerca del 4% del PIB a obras civiles, mientras que en la última década el sector transporte ha dedicado tan solo el 1% del PIB.

Aunque en los últimos cuatro años los niveles de inversión se han incrementado hasta el 2% del PIB, todavía siguen siendo bajos para las necesidades que tiene el país. De acuerdo con un estudio realizado por Fedesarrollo en el año 2012, el país debe invertir durante una década el 3% del PIB anualmente con el fin de corregir el rezago existente a la fecha, y hoy todavía estamos lejos de esta cifra.

La concentración de la inversión se confirma al analizar la distribución de los recursos por modos de transporte. De acuerdo con cifras oficiales, los recursos destinados a carreteras representan cerca del 60% del total del presupuesto de inversión asignado al sector. El problema no está, necesariamente, en la alta participación de este modo sobre el total de recursos, sino en que la distribución entre modos no responde a un esquema de planeación orientado a la construcción de un sistema de transporte.

Por último, la inversión ha sido ineficiente, pues a pesar de haberse duplicado en los últimos años (pasando

Gráfico 1. Evolución de la inversión en infraestructura por sectores



Fuente: DNP.

del 1% del PIB al 2% del PIB), no se han reducido los costos de transporte ni los tiempos y movimientos para el transporte de carga y pasajeros. Esto último debe suscitar una gran

preocupación entre los actores del sector, pues los grandes esfuerzos fiscales que vienen haciendo las autoridades económicas para dotar de recursos a la infraestructura no se están traduciendo

“ A pesar del buen desempeño económico, Colombia, según el *ranking* del Foro Económico Mundial, tiene la misma infraestructura de países como Zambia, Zimbabwe, Bolivia y Camerún. ”



en un incremento de la productividad y el crecimiento económico. Este fenómeno demuestra la importancia de las herramientas de planeación para el sector, porque aunque en este momento el sector transporte cuenta con recursos suficientes para hacer inversiones importantes, no existe un mecanismo que le permita al *policy-maker* garantizar que está tomando decisiones correctas en materia de asignación de gasto. Hoy no se sabe cómo priorizar los proyectos.

CONSIDERACIONES FINALES: ALGO ESTÁ PASANDO

No se puede desconocer que ha habido avances importantes en el sector en materia institucional, fiscal y normativa. Sin embargo, algo tiene que estar pasando toda vez que, a pesar de haber dado algunos pasos en la dirección correcta, los indicadores sectoriales internacionales parecen no mejorar. En la actualidad, Colombia ha sido catalogada como la tercera economía de América Latina con una producción equivalente a US\$ 531.000 millones, tan solo superada por Brasil y México. De acuerdo con las expectativas de las autoridades económicas, Colombia crecerá en 2014 en el rango entre un 4.3% y un 4.6%, ubicándose entre los países con mejores perspectivas de crecimiento.

Sin embargo, a pesar del buen desempeño económico, Colombia, según el *ranking* del Foro Económico Mundial, tiene la misma infraestructura de países como Zambia, Zimbabwe, Bolivia y Camerún, aun cuando dichas economías son de menor tamaño y con menores tasas de producción. Esto debe entenderse como un llamado de atención, pues los grandes esfuerzos fiscales deben traducirse en un incremento en la rentabilidad social, productividad y competitividad.

La educación superior en Colombia: Situación actual y análisis de eficiencia

Ligia Alba Melo, Jorge Enrique Ramos
y Pedro Oswaldo Hernández *

INTRODUCCIÓN

La educación superior en Colombia enfrenta retos importantes dentro de los que se destacan la ampliación de los niveles de cobertura y el mejoramiento de la calidad de las instituciones que ofrecen servicios educativos en este nivel de enseñanza. Si bien durante las dos últimas décadas el número de estudiantes matriculados ha crecido de manera importante, especialmente en la formación técnica y tecnológica, en un contexto internacional las tasas de cobertura del país continúan siendo bajas y no superan el 50%. De otro lado, la calidad del sistema de educación superior es diversa y desigual, ya que coexisten instituciones bien organizadas y reconocidas por su excelencia académica junto con instituciones caracterizadas por bajo desempeño. Adicionalmente, no existe una conexión clara entre las necesidades del sector productivo y la formación profesional, lo cual constituye una limitación para el desarrollo económico del país.

Debido al aumento de la demanda por recursos para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios educativos, recientemente han co-

brado importancia los estudios sobre eficiencia técnica y de costos, los cuales permiten evaluar el impacto de diferentes variables en el desempeño de las instituciones y de los programas de educación superior. En general, un uso eficiente de los recursos puede mejorar los indicadores del sistema educativo y generar impactos positivos sobre el empleo y el Producto en el mediano y largo plazo.

El logro académico en la educación superior depende de una gama amplia de factores asociados tanto a la institución como a los estudiantes. Dentro de los factores relacionados con las instituciones se destacan el manejo administrativo de los recursos físicos, humanos y financieros, los incentivos a la investigación y la calidad del personal docente. Por su parte, los factores asociados con los estudiantes incluyen las condiciones socioeconómicas del alumno y su familia, la educación de los padres y el desarrollo de las habilidades cognitivas, que son adquiridos desde la primera infancia. En los últimos años,

también se ha reconocido la importancia de las habilidades “no cognitivas” en el éxito académico y profesional de las personas. De acuerdo con Tough (2012, pp. xv), los resultados de varias investigaciones indican que “lo que más importa en el desarrollo de un niño no es la información que pueda almacenar en su cerebro en los primeros años, lo importante es la ayuda que se le pueda brindar para que desarrolle una serie de cualidades o de rasgos de la personalidad

* Este documento corresponde a una versión resumida del artículo “La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia” de Melo, Ramos y Hernández (2013). Los resultados y opiniones expresados en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

Los autores en su orden, investigador principal, jefe de sección del sector público y analista del Banco de la República.

E-mail: lmelobec@banrep.gov.co



como la persistencia, el autocontrol, la curiosidad, la determinación y la autoconfianza”.

Este artículo examina los principales indicadores del sector y los resultados de un ejercicio que estima los niveles de eficiencia de las instituciones educativas y sus programas, utilizando técnicas de frontera estocástica. La estimación evalúa el impacto sobre el rendimiento académico tanto de variables que están bajo el control directo de las instituciones educativas, como de algunos factores socioeconómicos y de entorno asociados a los estudiantes. Los resultados indican que existe una respuesta positiva y significativa entre el logro académico y las variables de infraestructura y las del personal docente. Los resultados también sugieren que los factores de entorno del estudiante, tales como el ingreso de los hogares y el nivel de formación de los padres, juegan un papel importante en la explicación de los resultados obtenidos por las instituciones de educación superior del país y sus programas.

ALGUNOS INDICADORES DEL SECTOR

Cobertura

A pesar del esfuerzo de varios gobiernos por ampliar el acceso de la población a este nivel de formación académica, la tasa de cobertura apenas ascendió del 3.9% en 1970 al 8.9% en 1980 y al 13.4% en 1990. Durante los últimos veinte años, el acceso aumentó a un mayor ritmo, lo que se tradujo en una tasa de cobertura bruta del 24.0% en el año 2000 y del 42.4% al final de 2012. Vale la pena señalar que gran parte del aumento reciente del número de alumnos matriculados tiene origen en la expansión de los cupos para educación técnica y tecnológica que pasaron de 183.319 en 2002 a 622.746 en 2012. Este incremento refleja la política nacional de educación superior, la cual fortaleció la formación técnica y tecnológica. En efecto, mientras que la tasa de cobertura en este nivel de formación ascendió del 4.8% en 2002 al 14.3% en 2012, en el nivel profesional la tasa aumentó del 19.6% en el primer año al 28.1% en el último (cuadro 1).

Desde una perspectiva internacional, la tasa de cobertura de Colombia es relativamente baja cuando se compara con países desarrollados como Estados Unidos, Finlandia, España, Nueva Zelanda, Australia, Noruega y con un grupo de países latinoamericanos como Argentina, Chile, Cuba, Uruguay y Puerto Rico, cuyas tasas de cobertura superan el 60% (Cuadro 2).

Docentes

Respecto a los docentes, de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, MEN, en el año 2012 el sistema de educación superior contaba con 111.124 profesores, de los cuales 33.084 laboraban con un contrato de tiempo completo, 12.767 bajo la modalidad de medio tiempo y 65.273 con un esquema de hora cátedra. Por nivel de formación, el 40.5% de los docentes tenía título de pregrado, el 32.0% de especialización, el 22.3% de magister y el 5.2% de doctorado. Llama la atención el alto número de profesores catedráticos (58.7%) y el bajo porcentaje de docentes con

Cuadro 1. Matrícula y Tasa Bruta de Cobertura educación superior a nivel de pregrado

	Matrícula					Tasa Bruta de Cobertura* (%)		
	Profesional	Participación (%)	Técnica y tecnológica	Participación %	Total	Profesional	Técnica y tecnológica	Total
2002	754.570	80.5	183.319	19.5	937.889	19.6	4.8	24.4
2003	781.403	78.4	215.285	21.6	996.688	20.1	5.5	25.6
2004	799.808	75.2	263.375	24.8	1.063.183	20.3	6.7	27.0
2005	842.482	74	295.290	26.0	1.137.772	21.1	7.4	28.4
2006	872.902	71.6	347.052	28.4	1.219.954	21.5	8.5	30.0
2007	911.701	69.8	394.819	30.2	1.306.520	22.1	9.6	31.7
2008	961.985	67.5	462.646	32.5	1.424.631	23.0	11.1	34.1
2009	1.011.021	67.7	482.505	32.3	1.493.525	23.9	11.4	35.3
2010	1.045.570	65.8	542.358	34.2	1.587.928	24.4	12.7	37.1
2011	1.159.335	65.8	603.145	34.2	1.762.480	26.8	14.0	40.8
2012p	1.218.536	66.2	622.746	33.8	1.841.282	28.1	14.3	42.4

*Calculada con base en información del Censo de 2005.

P: preliminar

Fuente: MEN - SNIES, Dane.

doctorado (5.2%), que además están concentrados en pocas universidades. Esta situación puede estar afectando las actividades de investigación, la formación académica de los estudiantes y, en general, los resultados del sistema educativo.

Financiación

Sobre la financiación de las instituciones de educación superior, es necesario señalar que mientras los recursos de las entidades privadas provienen esencialmente del cobro de derechos de matrícula, los de las

instituciones de carácter público tienen como fuente las transferencias del Gobierno Central y/o de los gobiernos subnacionales. En el período 2000-2012, el gasto estatal en este nivel de enseñanza representó en promedio el 0.93% del PIB, del cual la mitad corresponde a aportes de la Nación y el resto a partidas territoriales y rentas parafiscales. Los aportes de la Nación están asignados principalmente al financiamiento de las universidades Nacional, de Antioquia y del Valle, que reciben aproximadamente el 30%, el 10% y el 9% de los recursos nacionales, respectivamente. Durante la última década los recursos estatales para educación superior no han mostrado cambios significativos respecto al PIB, lo cual sugiere que el Estado no ha respondido de forma paralela al crecimiento de la demanda por cupos de educación superior.

Cuadro 2. Tasa bruta de cobertura educación superior

País	Tasa de Cobertura 2009	Tasa de Cobertura 2010	Tasa de Cobertura 2011
Promedio América Latina y El Caribe*	39.6	41.2	42.3
Argentina	71.0	75.0	
Chile	59.0	66.0	71.0
Colombia	35.3	37.1	40.3
Cuba	115.0	95.0	80.0
México	26.0	27.0	28.0
Panamá	43.0	44.0	42.0
Paraguay	37.0	35.0	
Puerto Rico	81.0	86.0	86.0
Uruguay	63.0	63.0	
Venezuela	78.0		
República de Corea	102.0	101.0	101.0
Finlandia	92.0	94.0	96.0
Estados Unidos	88.0	93.0	95.0
Eslovenia	86.0	88.0	85.0
Nueva Zelanda	83.0	83.0	81.0
Australia	76.0	80.0	83.0
Dinamarca	74.0	74.0	
Islandia	74.0	78.0	81.0
Noruega	73.0	73.0	73.0
España	73.0	78.0	83.0
Suecia	71.0	75.0	74.0
Polonia	71.0	74.0	74.0
Bélgica	65.0	68.0	69.0
Italia	65.0	64.0	64.0
Holanda	62.0	64.0	76.0
Israel	62.0		
Portugal	63.0	66.0	
Hungría	62.0	60.0	60.0
Irlanda	63.0	71.0	73.0
República Checa	61.0	63.0	65.0
Austria	61.0	69.0	71.0
Japón	58.0	58.0	60.0
Reino Unido e Irlanda del Norte	59.0	61.0	61.0
Francia	54.0	56.0	57.0
Eslovaquia	55.0	56.0	55.0

* Datos tomados de la Cepal. promedio para 41 países.
Fuente: Cepal, Unesco, MEN.

ANÁLISIS DE EFICIENCIA

Aspectos generales y medición del producto educativo

La estimación de los niveles de eficiencia para las instituciones de educación superior se realiza utilizando la técnica de frontera estocástica. Esta metodología tiene como base los principios microeconómicos de la teoría de la producción, a partir de la cual se puede estimar una medida de eficiencia técnica y/o de costos de las unidades productivas. La eficiencia técnica, sobre la cual se concentra este estudio, describe el máximo producto que se puede lograr utilizando una canasta dada de insumos. La medida de eficiencia se estima a partir de una función de producción, teniendo en cuenta la distancia entre la producción observada y una frontera óptima. Las medidas de eficiencia son relativas a las unidades de producción bajo estudio y su valor fluctúa entre 0 y 1, siendo 1 el límite superior que corresponde

a las unidades que operan sobre la frontera (Kumbhakary Lovell, 2000). Es importante señalar que la medición del “producto” en el caso de la educación es compleja debido a que la provisión de este servicio, contrario a otras actividades que producen bienes homogéneos, “transforman cantidades fijas de insumos en individuos con diferentes calidades” (Hanushek, 1986, pág. 1.150). La mayoría de estudios que analizan la eficiencia en la educación básica utiliza como producto las diferencias en calidad, las cuales comúnmente se miden a

empíricamente. Por ejemplo, “el número de matriculados” tiene limitaciones debido a que no refleja el esfuerzo de los estudiantes ni la calidad de los programas.

Desde el año 2004, a través del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES, se han realizado pruebas para evaluar el logro académico en los diferentes programas de educación superior en el país. Mediante la Ley 1324 de 2009 las pruebas adquirieron carácter obligatorio para obtener el título de pregrado. Antes del año 2009, las

universitarios y para el trabajo de los egresados” (ICFES, 2011).

Teniendo en cuenta las ventajas de estas pruebas para realizar comparaciones entre los diferentes programas académicos y al interior de ellos, para la estimación de la eficiencia técnica se utilizan los resultados de las competencias genéricas. Las unidades de medida utilizadas en la estimación de la frontera estocástica corresponden a los grupos de referencia, establecidos por el ICFES, para cada institución (*GR-Ui*). Estos grupos incluyen programas académicos afines, diferenciando los niveles de formación profesional, técnico y tecnológico.² En el ejercicio se consideran 1.020 unidades de análisis que consideran 29 grupos de referencia de 155 universidades e instituciones universitarias.³



“ La tasa de cobertura de Colombia es relativamente baja cuando se compara con países desarrollados como Estados Unidos, Finlandia, España, Nueva Zelanda, Australia, Noruega y con un grupo de países latinoamericanos como Argentina, Chile, Cuba, Uruguay y Puerto Rico, cuyas tasas de cobertura superan el 60%. ”

través de pruebas de logro¹ (Hanushek, 1986 y 2002). Contrario a las investigaciones para educación básica y media, los estudios de educación superior no utilizan frecuentemente las pruebas de logro, tal vez por la falta de pruebas estandarizadas. Con base en la revisión sobre estudios de eficiencia para la educación superior realizada por Salerno (2003), las variables que más se utilizan para medir el “producto educativo” son el número de alumnos matriculados a nivel de pregrado y posgrado y diferentes índices de investigación y publicaciones. De acuerdo con el autor, estas variables pueden tener aspectos tangibles e intangibles que no siempre son fáciles de capturar

pruebas consistían en la evaluación de competencias específicas para diferentes programas y áreas de conocimiento y su presentación era voluntaria. A partir de ese año, el ICFES empezó a realizar pruebas genéricas “para evaluar competencias comunes y básicas para el ejercicio de cualquier profesión” (ICFES, 2011). Inicialmente se evaluó comprensión de lectura y conocimiento del idioma inglés. A partir del segundo semestre de 2011, se amplió el número de pruebas genéricas, que incluyen razonamiento cuantitativo, lectura crítica, escritura e inglés. Las pruebas genéricas tienen como objetivo evaluar habilidades comunes de los estudiantes, que son “relevantes para los logros

Análisis empírico

La estimación de las medidas de eficiencia a través del análisis de frontera estocástica supone que las diferentes unidades evaluadas enfrentan tecnología y entornos similares. No obstante, en la práctica estas unidades experimentan condiciones heterogéneas que no

¹ Para una discusión detallada de la conveniencia del uso de las pruebas de logro como una medida del producto educativo véase Hanushek (1986).

² Dentro de los grupos de referencia en los diferentes niveles de formación se incluyen medicina, bellas artes y diseño, ciencias naturales y exactas, ciencias sociales, humanidades, derecho, comunicación y periodismo, ciencias agropecuarias, ciencias económicas y administrativas, educación, arquitectura e ingeniería.

³ El número de unidades de análisis incluidas en la muestra tiene en cuenta que no todas las instituciones de educación superior ofrecen programas en todos los grupos de referencia, y que las instituciones y grupos de referencia que no disponen de información completa fueran excluidas del análisis empírico.

siempre están bajo su control, aunque afectan su desempeño. La forma como estas variables son tratadas, en el ejercicio empírico, afecta las medidas y la interpretación de la eficiencia de las instituciones. Por esta razón, para la estimación se consideran dos modelos que se diferencian por el tratamiento de las variables de entorno. En el primero (*Modelo Base*), estas variables afectan directamente la frontera y, por lo tanto, se incluyen como regresores en la función de producción. En el segundo modelo (*Modelo Alternativo*), las variables de entorno afectan directamente la eficiencia.

En los dos casos, la variable que mide el producto corresponde a los resultados promedio de las pruebas genéricas para cada *GR-Ui* en el segundo semestre de 2011, que fueron agrupados en cinco categorías. Por su parte, las variables que afectan directamente la frontera de producción incluyen información sobre el personal docente, tales como la relación *profesor/estudiante* de cada institución, el porcentaje de profesores con maestría y doctorado y el porcentaje de profesores con contrato a término indefinido. Sobre la infraestructura de las instituciones de educación superior se considera el número de aulas por estudiante,

y doctorado tienen un impacto positivo sobre los resultados de las pruebas de logro. Los coeficientes de las variables de infraestructura, tales como el número de volúmenes por estudiante, la existencia de red inalámbrica y el número de aulas por estudiante son también positivos, sugiriendo la importancia de estas variables en el logro académico de los estudiantes.

Con respecto a las variables de entorno, se encuentra que los *GR_U* con un mayor porcentaje de estudiantes cuyos hogares tienen ingresos menores a dos salarios mínimos legales vigentes (SMLV) tienen un impacto negativo sobre el rendimiento y la eficiencia. Para salarios mayores a este rango la respuesta es positiva. Vale la pena señalar que el coeficiente aumenta con el rango de ingreso hasta los 10SMLV, sugiriendo un impacto creciente entre las dos variables. De otro lado, se observa que el hecho de ser estudiante cabeza de familia o estar financiado con recursos de crédito tiene un impacto negativo sobre el logro académico. Por el contrario, cuando aumenta el porcentaje de estudiantes cuyas madres tienen un nivel de formación profesional y que financian sus estudios con beca, hay un efecto positivo y significativo sobre los resultados de las pruebas. Las medidas de eficiencia difieren entre el *Modelo Base* y el *Alternativo*. Como se mencionó, la comparación de estas medidas brinda elementos para identificar el impacto de los factores socioeconómicos en el desempeño de las instituciones y sus grupos de referencia. Los resultados indican que mientras que con el *Modelo Base* la eficiencia técnica promedio es de 0.789, con una máxima de 0.958 y una mínima de 0.259, con el *Modelo Alternativo* el promedio es de 0.607, con una máxima de 0.973 y una mínima de 0.228. Cuando se evalúan los resultados por tipo de

“ El número de profesores por estudiante y el porcentaje de docentes con maestría y doctorado tienen un impacto positivo sobre los resultados de las pruebas de logro. ”

La diferencia entre las medidas de eficiencia obtenidas por los dos modelos puede ser vista como la contribución de los factores de entorno a la ineficiencia de las unidades de producción (Coelli, Perelman y Romano, 1999). En particular, en el *Modelo Base* las medidas de eficiencia son netas de las influencias del entorno y por lo tanto pueden ser interpretadas como una medida del desempeño administrativo de las instituciones, lo que permite inferir cómo se comportarían si operaran bajo condiciones de entorno equivalentes. Por el contrario, con el *Modelo Alternativo*, estos factores afectan directamente la eficiencia, por lo que instituciones con estudiantes de buen nivel socioeconómico y padres con alto nivel de formación se benefician de un ambiente más favorable, lo cual se refleja en mayores medidas de eficiencia.

la existencia de red inalámbrica y el número de volúmenes por estudiante con que cuentan las bibliotecas. En cuanto a las variables de entorno se incluyen factores asociados a las instituciones, como la naturaleza jurídica y la ubicación de la institución, y variables relacionadas con las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, tales como el nivel de ingreso de los hogares, el porcentaje de estudiantes cabeza de familia, el porcentaje de estudiantes con madres que cuentan con estudios profesionales, el porcentaje de estudiantes que financian sus estudios con crédito o con recursos provenientes de alguna beca.

RESULTADOS

Los resultados de las estimaciones de los dos modelos indican que el número de profesores por estudiante y el porcentaje de docentes con maestría

formación, los mayores niveles de eficiencia se registran en el nivel universitario y los menores en el nivel técnico. De otro lado, las mayores diferencias entre los dos modelos se registran en los grupos de formación técnica y tecnología, reflejando la importancia de los factores de entorno en el desempeño de estos niveles de formación (cuadro 3).

Cuadro 3. Medidas de Eficiencia Técnica

Por Tipo de Formación				
	Base	Alternativo	Diferencia	
Técnico	0.6659	0.39740	.2685	
Tecnológico	0.7376	0.4550	0.2826	
Universitario	0.8128	0.6733	0.1395	
Total Muestra	0.7899	0.6073	0.1826	
Por Grupo de Referencia				
Grupo de referencia	Tipo de formación	Base	Alternativo	Diferencia
Medicina	Universitario	0.8726	0.8550	0.0176
Arquitectura y urbanismo	Universitario	0.7401	0.6621	0.0780
Bellas artes y diseño	Universitario	0.8316	0.7532	0.0784
Com., periodismo y publicidad	Universitario	0.7949	0.6765	0.1184
Salud	Técnico	0.4364	0.3163	0.1201
Ciencias naturales y exactas	Universitario	0.8355	0.7031	0.1324
Derecho	Universitario	0.8152	0.6807	0.1345
Ingeniería	Universitario	0.8344	0.6876	0.1468
Humanidades	Universitario	0.8471	0.6974	0.1497
Ciencias sociales	Universitario	0.7977	0.6376	0.1601
Grupo referencia nacional	Todas	0.7906	0.6242	0.1664
Ciencias económicas y adms.	Universitario	0.8200	0.6522	0.1678
Ciencias agropecuarias	Universitario	0.7417	0.5729	0.1688
Salud	Universitario	0.7821	0.5846	0.1975
Artes, diseño y comunicación	Técnico	0.6990	0.4955	0.2035
Normales superiores	Normales sup.	0.7559	0.5326	0.2233
Judicial	No universitario	0.7058	0.4682	0.2376
Artes, diseño y comunicación	Tecnológico	0.8390	0.5939	0.2451
Recreación y deportes	Todas	0.7095	0.4574	0.2521
Salud	Tecnológico	0.6777	0.4159	0.2618
Educación	Todas	0.8102	0.5444	0.2658
TIC	Técnico	0.7159	0.4466	0.2693
TIC	Tecnológico	0.7442	0.4653	0.2789
Ciencias agropecuarias	Técnico	0.5323	0.2523	0.2800
Ingeniería, industria y minas	Tecnológico	0.7833	0.4920	0.2913
Administración y turismo	Tecnológico	0.7434	0.4494	0.2940
Ciencias agropecuarias	Tecnológico	0.6538	0.3574	0.2964
Ingeniería, industria y minas	Técnico	0.7744	0.4638	0.3106
Administración y turismo	Técnico	0.7295	0.4127	0.3168
Toda la muestra		0.7900	0.6073	0.1827

Fuente: cálculos de los autores.

Cuando las medidas de eficiencia se clasifican por grupos de referencia, los resultados más altos, bajo los dos modelos, los registra el grupo de medicina, reflejando la calidad tanto de los estudiantes como de los programas de este grupo de referencia. Adicionalmente, se destacan los niveles de eficiencia obtenidos por los grupos de ciencias naturales y exactas, humanidades, bellas artes y diseño e ingeniería.

Al calcular el promedio de las medidas de eficiencia por institución, los resultados indican que mientras que con el Modelo Base el 89% de las instituciones de la muestra arroja medidas superiores a 0.70, con el Modelo Alternativo el 78.7% de las instituciones de la muestra registra medidas inferiores a 0.60. Cuando se comparan las medidas de eficiencia promedio por institución, se encuentra que la mitad de las instituciones mejora su medida en más de 0.20 cuando se comparan asumiendo entornos equivalentes. Este grupo de instituciones tiene el mayor porcentaje de estudiantes con ingresos menores a 2SMLV. En las instituciones que aumentaron su eficiencia en más de 0.26, el promedio de estudiantes con ingresos menores a 2SMLV es del 64.9% y en las que aumentaron su eficiencia entre 0.20 y 0.25, este porcentaje es del 45.5% (cuadro 4). Estos resultados sugieren, por una parte, que existe un margen para mejorar el desempeño de las instituciones y, por otra, resaltan la importancia de los factores socioeconómicos y ambientales de los estudiantes en el desempeño académico.

CONCLUSIONES

Con base en los indicadores sectoriales se puede destacar que durante las dos últimas décadas la cobertura en educación superior ha registrado adelantos importantes, especialmente

Cuadro 4. Eficiencia promedio por institución

Diferencia Eficiencia (Modelo Base - Modelo Alternativo)	Casos	% del total	Cambio en la eficiencia	% de ingreso Bajo	% de ingreso Medio	% de ingreso Alto
Más de 0.26	32	20.6	0.310	64.9	31.7	3.4
0.20 – 0.25	47	30.3	0.230	45.5	47.1	7.4
0.15 – 0.19	31	20.0	0.171	34.8	52.0	13.2
0 – 0.14	32	20.6	0.086	26.6	51.1	22.3
Menos de 0	13	8.4	-0.056	9.8	35.3	54.9

Fuente: cálculos de los autores.

en la formación técnica y tecnológica. No obstante, desde una perspectiva internacional la tasa de cobertura del país es relativamente baja (42.4% para el año 2012) cuando se compara con países desarrollados y con otros países de América Latina.

Los resultados del ejercicio de eficiencia bajo las dos alternativas consideradas indican que las variables de infraestructura y las asociadas al personal docente tienen un impacto positivo sobre los resultados de las pruebas de logro. En cuanto a las medidas de eficiencia, para el total de la muestra se observa que estas varían entre 0.228 y 0.973, lo cual indica que existe un margen amplio para obtener ganancias de eficiencia por parte de las instituciones.

De otro lado, se puede destacar que existen diferencias importantes en las medidas de eficiencia obtenidas a través de los dos modelos. Ello refleja la importancia de los factores de entorno cuando se evalúan los resultados de desempeño académico de las instituciones de educación superior y sus programas. Al analizar los resultados promedio por institución, se observa que cuando se asumen entornos equivalentes, más de la mitad de las instituciones mejora su eficiencia en niveles superiores a 0.20. Ello refleja las ventajas que algunas instituciones obtienen al formar estudiantes con mejores condiciones

de entorno, como el nivel de ingreso del hogar y la educación de los padres. En general, se observa que a medida que la diferencia entre las medidas de eficiencia obtenidas a través de los dos modelos se reduce, el porcentaje de estudiantes con ingresos bajos tiende a disminuir.

Finalmente, los resultados destacan la importancia de las variables socioeconómicas en el logro académico de los estudiantes de educación superior. Ello sugiere que aunque muchas instituciones educativas tienen un margen amplio para mejorar sus niveles de eficiencia, varias de ellas

están restringidas por la influencia de los factores de entorno de sus estudiantes. Por esta razón, las medidas de política sobre educación superior y las estrategias de las instituciones para mejorar los resultados del sector deben tomar en cuenta, además de los criterios en la contratación de docentes, la definición de incentivos para la investigación y los aspectos administrativos y financieros, los mecanismos que permitan ayudar a subsanar el impacto negativo derivado de las condiciones socioeconómicas de los estudiantes y de otros factores ambientales. ■■■■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coelli T., Perelman S. y Romano E. (1999), Accounting for Environmental Influences in Stochastic Frontier Models: with Application to International Airlines, *Journal of Productivity Analysis*, 11, 251-273.
- Hanushek E. A. (1986), The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools, *Journal of Economic Literature*, 24, 1.141-1.177.
- Hanushek E. A. (2002), Publicly Provided Education, en Auerbach A. J. y Feldstein M. (Eds.), *Handbook of Public Economics*, 4 (4), 1ra Edición.
- ICFES (2011) *Informe exámenes de Estado de calidad de la educación superior Saber Pro: Resultados del período 2005-2009*, ICFES, Bogotá.
- Kumbhakar S. C. y Knox Lovell C. A. (2000), *Stochastic Frontier Analysis*, Cambridge University Press, New York.
- Salerno C. (2003), What We Know about the Efficiency of Higher Education Institutions: The Best Evidence, *Center for Higher Education Policy Studies*, University of Twente.
- Tough P. (2012), *How Children Succeed: Grit, Curiosity, and the Hidden Power of Character*, Houghton Mifflin Harcourt, New York.

Una medida de *shadow banking* para Colombia

Pamela Cardozo, Jorge Cely y Andrés Murcia *



Un mayor nivel de desarrollo financiero puede generar beneficios importantes para la economía al mejorar la asignación de recursos, incrementar el ahorro, optimizar la gestión de riesgos y generar instrumentos naturales de monitoreo. Sin embargo, dicho desarrollo genera también ciertas vulnerabilidades y, por lo tanto, retos importantes en torno a la labor de seguimiento, supervisión y regulación financiera, ya que puede impulsar algunas actividades por fuera de las que tradicionalmente realiza el sistema financiero. Por ejemplo, la búsqueda de mayores retornos en el corto plazo y el aprovechamiento de oportunidades de mercado pueden generar incentivos a la toma de mayores riesgos.

El surgimiento de instrumentos y actividades de las instituciones, tales como la titularización y la

intermediación de colaterales que pueden generar al mismo tiempo beneficios en torno a la eficiencia y gestión de portafolios pueden también traer consigo la toma de mayores riesgos. Durante la última década se ha hablado del surgimiento del *shadow banking* definido como aquellas labores de intermediación crediticia que no son realizadas por los establecimientos tradicionales de crédito en las economías, las cuales jugaron un papel importante en la crisis financiera de la década pasada (Pozsar *et al.* 2013). Posteriormente al episodio presentado entre 2008 y 2009 se han desarrollado diferentes esfuerzos, principalmente en las economías desarrolladas, con el objetivo de cuantificar y entender mejor dicha actividad.

El término *shadow banking* suele tener una connotación negativa; sin

embargo, es el aceptado para referirse a las actividades de intermediación crediticia que no son realizadas por los bancos. Dado esto, probablemente un nombre más apropiado para esta actividad podría ser *market based finance*, ya que un *shadow banking* con una adecuada regulación podría generar beneficios para la economía como la innovación y la competencia. Los aspectos relacionados con la regulación del *shadow banking* han

* Este artículo es un resumen de una sección del documento “Shadow Banking y liquidez en Colombia”, publicado en la serie *Borradores de Economía* del Banco de la República (No. 780).

Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no comprometen al Banco de la República, a su Junta Directiva ni al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Cualquier error u omisión en el contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de los autores. Los autores son en su orden Subgerente Monetaria y de Inversiones Internacionales del Banco de la República, Profesional Experto de la Sección de Apoyos de Liquidez y Control de Riesgos del Banco de la República y Asesor de la Dirección General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. E-mails: pcardoor@banrep.gov.co, jcelyfe@banrep.gov.co, amurcia@minhacienda.gov.co.

sido una prioridad en varios países. Por ejemplo, en Estados Unidos, en febrero de 2010 se modificó la regulación de los fondos del mercado monetario, actividad que se suele considerar como *shadow banking*, y en junio de 2013 la Securities and Exchange Commission (SEC) publicó un documento para comentarios con otras propuestas regulatorias. Adicionalmente, el Financial Stability Board (2012) también divulgó para comentarios un documento en el que hace recomendaciones para mejorar la supervisión y la regulación de las entidades, excluyendo a los fondos del mercado monetario, que hacen parte del *shadow banking*. Sobre los fondos del mercado monetario, la IOSCO (2012) publicó su reporte final con recomendaciones de regulación en octubre de 2012.

Mientras que para Estados Unidos y otros países hay algunas mediciones del *shadow banking* (Pozsar y Singh, 2011; Claessens *et al.*, 2012; FSB, 2011; Deloitte, 2012; Pozsar *et al.*, 2012; entre otros), para Colombia no existe hasta el momento una medición sobre esta actividad que siga los lineamientos y definiciones a nivel internacional. Este es el principal objetivo de este documento.

De acuerdo con Pozsar y Singh (2011) el *shadow banking* en Estados Unidos en 2010 era de US\$18 trillones.¹ A diferencia del resto de trabajos ellos incluyen la re-utilización de colaterales, ya sea en el mercado monetario o en el de garantías.² Claessens *et al.* (2012) se concentra en la titularización y en la intermediación de colaterales en Estados Unidos; las dos actividades que consideran más importantes dentro del *shadow banking* desde el punto de vista económico y de estabilidad financiera.

Por otro lado, el Financial Stability Board (FSB) en 2011 (FSB, 2011) realizó la medición para Australia, Canadá, Corea, Estados Unidos, Inglaterra, Japón y la Zona Euro,

“ El surgimiento de instrumentos y actividades de las instituciones, tales como la titularización y la intermediación de colaterales que pueden generar al mismo tiempo beneficios en torno a la eficiencia y gestión de portafolios pueden también traer consigo la toma de mayores riesgos. ”

obteniendo que, en el agregado, el *shadow banking* en 2010 correspondía a US\$60 trillones, de los cuales US\$25 trillones pertenecen a Estados Unidos (172% del PIB). Para 2011, en Estados Unidos, Deloitte (2012) estima un *shadow banking* de US\$9.53 trillones, mientras que Pozsar *et al.* (2012) uno de US\$13 trillones³. Por último, para la Zona Euro, Bakker-Simon (2012) presenta una estimación de €10.8 trillones (84% del PIB).

La variedad con respecto a los resultados de los trabajos que buscan medir esta actividad surge principalmente de las diferencias en torno a la definición de *shadow banking* empleada, su interpretación y/o en los enfoques que adoptan para su medición. Por ejemplo, el FSB (FSB, 2011) utiliza la siguiente definición⁴: “sistema de intermediación de crédito que involucra a entidades y a actividades por fuera del sistema bancario” (traducción de los autores) y realiza la estimación utilizando principalmente información de entidades (por ejemplo: sociedades comisionistas de Bolsa), mientras que el trabajo de Deloitte (2012) hace la medición especialmente basándose en información de operaciones.

Por otro lado, aun cuando no hay grandes diferencias entre las definicio-

nes adoptadas por Deloitte (2012) y Pozsar *et al.* (2012), en el caso de estos últimos autores, el *shadow banking* en Estados Unidos en 2011 es mayor en US\$3.5 trillones en comparación con la medición de Deloitte. La diferencia radica principalmente en que Pozsar *et al.* consideran la titularización de las agencias hipotecarias Fannie Mae, Freddie Mac y de los Federal Home Loan Banks parte del *shadow banking*, mientras que Deloitte, a partir de 2008, deja de incluir a Fannie Mae, Freddie Mac y Ginnie Mae porque obtienen soporte explícito por parte del gobierno.⁵ La otra diferencia es que Pozsar *et al.* consideran los papeles comerciales (bonos de corto plazo) como parte del *shadow banking*, mientras que la propuesta de Deloitte no los incluye dentro de la medición.⁶

Para medir el *shadow banking* en Colombia nosotros seguimos principalmente la definición de Pozsar *et al.* (2013) en la que “las actividades del *shadow banking* consisten en transformación de crédito, madurez y liquidez que tienen lugar sin tener acceso directo a fuentes públicas de liquidez o de protección de riesgo de crédito”. Al ser esta una medición

¹ Millones de millones.

² En nuestra medición, la re-utilización de colaterales queda incluida porque tenemos en cuenta a todas las simultáneas, por tanto incorpora a simultáneas sobre simultáneas. No tenemos en cuenta la re-utilización de colaterales cuando estos son dados como garantía ante un llamado al margen o cuando son vendidos.

³ Medida en términos netos. Los autores también presentan una medida en términos brutos de US\$15 trillones.

⁴ En el trabajo de Deloitte (2012) se presentan seis definiciones adicionales.

⁵ No es claro por qué Deloitte (2012) incluye a Ginnie Mae dentro de la medición de *shadow banking* siendo una entidad pública.

⁶ Sin embargo, los papeles comerciales no representan una porción importante en la medición.

“ Aunque el término *shadow banking* puede tener una connotación negativa, por los posibles riesgos que pueda generar sobre una economía y sus mercados, es importante resaltar que este sector, con una adecuada regulación, puede traer beneficios para la economía como la innovación y la competencia. ”

del *shadow banking* a través de actividades, consideramos que es un complemento a otras mediciones realizadas, como la del FSB, que se hacen basándose en entidades.⁷ Resaltamos que en la definición no se hace ninguna distinción entre actividades reguladas y no reguladas.

Pozsar *et al.* (2013)⁸ incluyen en su medición de *shadow banking* para Estados Unidos las siguientes actividades: fondos del mercado monetario, titularización de activos, repos, préstamos de títulos y bonos de corto plazo (papeles comerciales). Nosotros, teniendo en cuenta las características del mercado colombiano, incluimos las siguientes operaciones: titularizaciones (hipotecaria y no hipotecaria), repos abiertos y cerrados (excluyendo operaciones realizadas con el Banco de la República), simultáneas, transferencias temporales de valores, carteras de las cooperativas especializadas en ahorro y crédito y las carteras colectivas abiertas. Apartándonos de Pozsar *et al.* (2013), no incluimos los papeles comerciales porque no conocemos ningún otro trabajo que los considere como parte del *shadow banking*.

En la medición del *shadow banking* para Colombia incluimos las titularizaciones, ya que permiten separar el proceso de intermediación crediticia y pueden generar transformación de liquidez (activos ilíquidos son financiados con pasivos más líquidos⁹) y de madurez (activos de largo plazo

son financiados con pasivos de menor plazo). A los repos, las simultáneas y las transferencias temporales de valores, porque al ser intercambios de activos admiten la transformación de liquidez y de madurez.

Por su parte, mientras que los establecimientos de crédito son vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), tienen acceso a la facilidad de prestamista de última instancia del Banco de la República (BR) y al seguro de depósitos de Fogafín (\$20 millones por ahorrador por entidad), las cooperativas especializadas en ahorro y crédito son vigiladas por la Superintendencia de la Economía Solidaria y no tienen acceso a la liquidez del BR. Estas entidades realizan actividades de intermediación de crédito similares a las de un banco con la diferencia de que sus clientes están restringidos a sus afiliados. El seguro de depósito de estas entidades está a cargo de Fogacoop y tiene un cubrimiento de \$6 millones por ahorrador.

Por último, incluimos a las carteras colectivas abiertas porque realizan transformación de liquidez y de madurez al recibir dinero de sus clientes e invertirlo en activos a pesar de que la exigibilidad de los recursos es inmediata. Las carteras colectivas son vigiladas por la SFC, pero no pueden acceder a los apoyos transitorios de liquidez¹⁰; aunque sí pueden acceder a las otras facilidades de liquidez del BR. Los recursos de las carteras

colectivas no están amparados por ningún seguro de depósitos.

A continuación presentamos una breve descripción de cada una de estas actividades en Colombia.

Titularizaciones

En Colombia, de acuerdo con la Ley 546 de 1999, se puede titularizar cartera hipotecaria y *leasing habitacional*. Las entidades autorizadas para realizar titularizaciones de activos hipotecarios son las sociedades titularizadoras¹¹, las sociedades fiduciarias en su calidad de administradoras de patrimonios autónomos u otras instituciones autorizadas por el gobierno. Actualmente, sólo existe una sociedad titularizadora, la Titularizadora Colombiana S.A.

Adicionalmente, en Colombia se pueden titularizar activos no hipotecarios (Ley 1328 de 2009). Las entidades autorizadas pueden titularizar todos aquellos activos que no se originan, derivan o tienen fundamento en operaciones realizadas en desarrollo del sistema de financiación de vivienda de largo plazo. De acuerdo con el Decreto 2555

⁷ En 2013 el Banco de la República participó en un grupo de trabajo del FSB (FSB, 2014) para medir el *shadow banking* en América, incluyendo a Colombia, con información de finales de 2012. Siguiendo la metodología del FSB, el *shadow banking* en Colombia en el año 2012 corresponde al 10.3% del PIB.

⁸ La versión previa de este trabajo es Pozsar *et al.* (2012).

⁹ Un ejemplo de un activo ilíquido es la cartera y de un pasivo líquido es el título emitido (la titularización).

¹⁰ La Constitución Política de Colombia establece la exclusividad de la facilidad de prestamista de última instancia para los establecimientos de crédito.

¹¹ Las sociedades titularizadoras tienen como objeto social exclusivo la titularización de activos hipotecarios. Su denominación se encuentra seguida o precedida de la expresión “sociedad titularizadora de activos hipotecarios”, y están sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia Financiera de Colombia.

de 2010 pueden estructurarse procesos de titularización a partir de los siguientes activos o bienes: títulos de deuda pública, títulos inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores, cartera de crédito (automóviles, cartera Pyme, estudiantiles), documentos de crédito, activos inmobiliarios, proyectos de infraestructura, productos agropecuarios, agroindustriales u otros *commodities* y rentas o flujos de caja determinables con base en estadísticas de los últimos tres años o en proyecciones de por lo menos tres años continuos.

Las titularizaciones de activos no hipotecarios pueden ser realizadas por las fiduciarias o por sociedades de servicios técnicos y administrativos autorizadas por el gobierno para realizar este tipo de operaciones. Actualmente, Multiactivos es la única sociedad de servicios técnicos y administrativos autorizada por la SFC para realizar titularización de activos no hipotecarios.

En Colombia, todas las entidades que realizan titularización hipotecaria son vigiladas y controladas por la SFC (Ley 546 de 1999), mientras que las entidades titularizadoras de otros activos son únicamente controladas por la SFC dado que son emisores de valores.

Repos abiertos y cerrados

Las operaciones repo (Decreto 4432 de 2006) son operaciones de venta con pacto de recompra en las que participan el enajenante (busca liquidez y transfiere la propiedad del título) y el adquirente (otorga liquidez y recibe la propiedad del título), las cuales se realizan sobre valores a cambio del pago de una suma de dinero. El pacto de recompra se realiza a un tipo de interés determinado, por lo que el adquirente recibirá su dinero más un beneficio.

El repo abierto es aquel en el cual se establece que no se inmovilizan los valores objeto de la operación, mientras que en el repo cerrado se acuerda inmovilizar los valores.

El BR realiza sus operaciones de liquidez monetaria a través de repos cerrados. Estas operaciones no las incluimos en la medición del *shadow banking* para Colombia porque las realiza el Banco Central y es la forma en la que se le entrega la liquidez a la economía, por tanto su tamaño depende de las condiciones de liquidez del mercado.

En Colombia los repos, sin incluir las operaciones del BR, se realizan principalmente con acciones. En el período estudiado en este documento el 92.0%¹² de los repos se realizó con estos instrumentos.

Simultáneas

De acuerdo con el Decreto 4432 de 2006, la definición es la misma de la de los repos. Sin embargo, bajo esta modalidad no se puede establecer que el monto inicial sea calculado con un descuento sobre el precio de mercado ni restricciones a la movilidad de los valores objeto de la operación. Asimismo, no puede establecerse que, durante la vigencia de la operación, se sustituyan los valores inicialmente entregados por otros.

En la medición de *shadow banking* incluimos las operaciones simultáneas, ya que son muy similares a los repos. En Colombia, el mercado de simultáneas está altamente concentrado en operaciones con deuda pública. Por ejemplo, entre enero de 2011 y marzo de 2013, el 84.4% de las simultáneas fue realizado con deuda pública.

Transferencia temporal de valores (TTV)

Las operaciones de TTV (Decreto 4432 de 2006) son aquellas en las que el originador transfiere la propiedad de los valores objeto de la operación al receptor, con el acuerdo de retransferirlos en la misma fecha o en una fecha posterior. El receptor transfiere al originador la propiedad de otros valores o una suma de dinero de valor igual o mayor al de los valores objeto de la operación.

En el momento en que se revierta la operación, tanto el originador como el receptor deben restituir la propiedad de valores de la misma especie y características de aquellos recibidos en la operación o la suma de dinero recibida, según sea el caso.

La TTV es conocida internacionalmente como préstamo de títulos.

Cartera de cooperativas

En Colombia, las cooperativas están reglamentadas por la Ley 79 de 1988. La ley permite a las cooperativas financieras y a las cooperativas de ahorro y crédito ejercer la actividad financiera.

Son cooperativas financieras los organismos cooperativos especializados cuya función principal consiste en adelantar una actividad financiera. Estas entidades se encuentran sometidas al control, inspección y vigilancia de la SFC y requieren de su autorización previa para ejercer dicha actividad. Estas cooperativas se consideran establecimientos de crédito y pueden ofrecer sus servicios a terceros no asociados. Actualmente son siete entidades.

Son cooperativas de ahorro y crédito los organismos cooperativos especializados cuya función principal consiste en adelantar actividad financiera exclusivamente con sus asociados. También lo son aquellas cooperativas multiactivas o integrales con sección de ahorro y crédito. Estas entidades se encuentran sometidas al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de la Economía Solidaria y requieren de su autorización previa para ejercer dicha actividad. Actualmente son 184 entidades.

En nuestra medición de *shadow banking* no incluimos a las cooperativas financieras, ya que tienen la misma regulación y el mismo supervisor

¹² Se tomó la información de las operaciones transadas en la Bolsa de Valores de Colombia.

que los bancos, pueden acceder a la facilidad de prestamista de última instancia del BR y están cubiertas por el seguro de depósitos de Fogacoop. Las cooperativas de ahorro y crédito sí son incluidas en la medición.

Carteras colectivas abiertas¹³

El Decreto 2175 de junio 12 de 2007 reguló la administración y gestión de las carteras colectivas, las cuales sólo pueden ser administradas por sociedades comisionistas de Bolsa de valores, sociedades fiduciarias y sociedades administradoras de inversión.

Las carteras colectivas pueden ser abiertas, cerradas o escalonadas de acuerdo con el reglamento que las regule. En las carteras colectivas abiertas la redención de las participaciones se puede realizar en cualquier momento, en las carteras colectivas cerradas la redención de la totalidad de las participaciones sólo se puede realizar al final del plazo previsto para la duración de la cartera colectiva, y en las escalonadas la redención de las participaciones solo se puede realizar una vez transcurridos los plazos que previamente se hayan determinado en el reglamento y el plazo mínimo no puede ser inferior a 30 días calendario. Aunque generalmente en las mediciones de *shadow banking* se incluyen los fondos del mercado monetario y aunque en Colombia existen unas carteras colectivas que se denominan carteras del mercado monetario, consideramos que para nuestra medición de *shadow banking* es más apropiado incluir a todas las carteras colectivas abiertas (sin importar su tipo¹⁴). Lo anterior dado que estas carteras son las que realizan transformación de liquidez al recibir dinero de sus clientes (que puede ser solicitado en cualquier momento por parte del cliente) e invertir en activos.

MEDICIÓN

Construimos un indicador de *shadow banking* para Colombia (gráfico 1)

con la suma de todas las operaciones mencionadas anteriormente, a partir de datos mensuales desde enero de 2011 debido a la disponibilidad de información en el BR¹⁵. A marzo de 2013, el *shadow banking* en Colombia era de \$65.8 billones¹⁶. Esto corresponde al 9.9% del PIB de 2012 y al 17.1% de los activos de los establecimientos de crédito.

Se observa que el indicador ha experimentado un crecimiento desde enero de 2011 hasta marzo de 2013, al pasar de \$51.4 billones a \$65.8 billones, en donde alcanzó su máximo valor. El incremento se debe básicamente al aumento en las

carteras colectivas abiertas que pasaron de \$26 billones en enero de 2011 a \$44.3 billones en marzo de 2013 (un cambio del 70.4%). El menor valor del indicador se presentó en julio de 2011 (\$47,1 billones) influenciado principalmente por la disminución en el valor de las simultáneas (27%¹⁷; gráfico 2).

Adicionalmente, en noviembre de 2012 el indicador presentó la mayor disminución con respecto al mes anterior, al pasar de \$62.9 billones a \$57.8 billones (disminución del 8.1%). La variación, nuevamente, se originó principalmente por disminución de las simultáneas (39.6%).

¹³ En junio de 2013 el gobierno expidió el Decreto 1242 estableciendo la nueva reglamentación para los Fondos de Inversión Colectiva (antes carteras colectivas). En este documento mencionamos la reglamentación anterior dado que nuestra medición es para el período enero de 2011 a marzo de 2013.

¹⁴ El artículo 14 del Decreto 2175 de junio 12 de 2007 establece que las carteras colectivas pueden ser de los siguientes tipos especiales: del mercado monetario, inmobiliario, de margen, de especulación y bursátil.

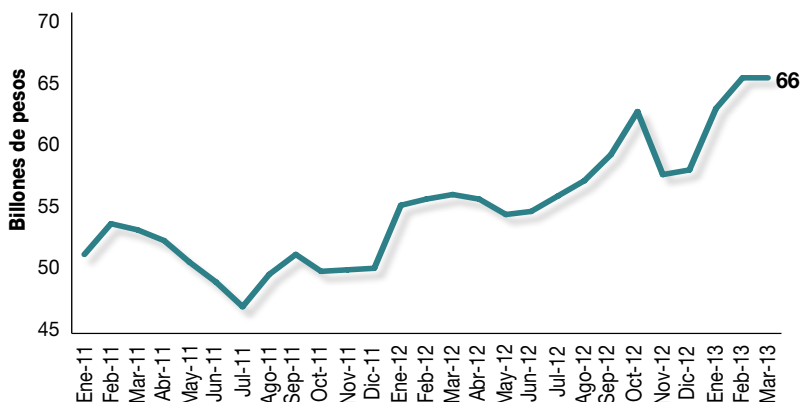
¹⁵ Para titularizaciones hipotecarias se tomó el saldo al final de cada mes publicado por la Titularizadora Colombiana y para la no hipotecaria se tomó el saldo promedio del mes reportado por las entidades a la SFC a través del formato 351. Para repos,

simultáneas y TTV se utilizó la información reportada a la SFC a través del formato 397, tomando el promedio mensual de la parte enajenante cuando la contraparte es una entidad vigilada por la SFC (esto para evitar una doble contabilización) o la suma de la parte enajenante y adquiriente cuando la contraparte no es vigilada por la SFC. Para carteras colectivas abiertas se obtuvo la información del saldo al final de mes suministrada por la SFC. Para la cartera de las cooperativas especializadas en ahorro y crédito se tomó en cuenta 14 de los balances reportados por las entidades a la Superintendencia de la Economía Solidaria.

¹⁶ Millones de millones.

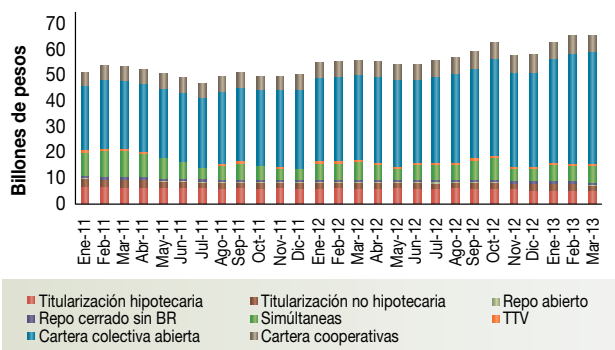
¹⁷ Las simultáneas pasaron de \$7.1 billones en junio de 2011 a \$5.2 billones en julio de 2011.

Gráfico 1. Medición de *shadow banking* en Colombia



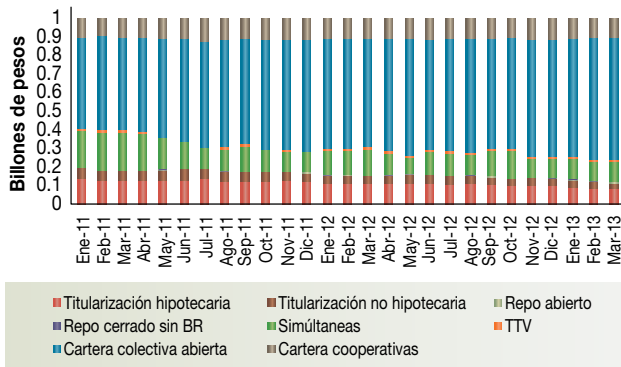
Fuentes: SFC, Titularizadora Colombiana, Confederación de Cooperativas y cálculos de los autores.

Gráfico 2. Medición por componente del shadow banking en Colombia



Fuentes: SFC, Titularizadora Colombiana, Confederación de Cooperativas y cálculos de los autores.

Gráfico 3. Participación por componente del shadow banking en Colombia



Fuentes: SFC, Titularizadora Colombiana, Confederación de Cooperativas

Al analizar por componente (gráfico 3), las carteras colectivas abiertas tienen la más alta participación, un 59.6% en promedio en el período analizado, seguidas por las simultáneas (13.3%), las titularizaciones hipotecarias (11.4%), la cartera de las cooperativas (10.7%) y las titularizaciones no hipotecarias (4.5%). Los repos cerrados sin incluir las operaciones del BR, los repos abiertos y las TTV en conjunto no superan el 0.6% en promedio durante el período analizado.¹⁸

CONCLUSIÓN

A nivel internacional se han hecho diferentes esfuerzos para entender mejor y contar con un indicador de lo que se conoce como *shadow banking*. Contar con medidas

¹⁸ De acuerdo con Deloitte (2012), en 2011 el *shadow banking* en Estados Unidos tenía la siguiente composición: fondos del mercado monetario, 27%; repos, 27%; titularizaciones hipotecarias, 24%; titularizaciones no hipotecarias, 14%, y préstamo de títulos, 8%.

de esta actividad o sector por fuera del sistema bancario tradicional es fundamental para la labor de seguimiento, supervisión y regulación financiera. En este documento proponemos un indicador de *shadow banking* para Colombia siguiendo algunos trabajos que se han hecho para las economías desarrolladas. Aunque el término *shadow banking* puede tener una connotación negativa, por los posibles riesgos que pueda generar sobre una economía y sus mercados, es importante resaltar que este sector, con una adecuada regulación, puede traer beneficios para la economía como la innovación y la competencia.

A marzo de 2013, de acuerdo con nuestra medición el *shadow banking* en Colombia ascendía a \$65.8 billones y ha venido creciendo en los últimos años. Dicha actividad es equivalente al 9.9% del PIB de 2012 y al 17.1% de los activos de los establecimientos de crédito. También encontramos que el *shadow banking* en Colombia está concentrado principalmente en el manejo de carteras colectivas abiertas (59.6%) seguido de las operaciones simultáneas (13.3%), las titularizaciones hipotecarias (11.4%), la cartera de las cooperativas (10.7%) y las titularizaciones no hipotecarias (4.5%). Los repos cerrados sin incluir las operaciones del BR, los repos abiertos y las TTV tienen una participación muy baja en el indicador.

De acuerdo con nuestra medición, el nivel de *shadow banking* en Colombia es significativo para el tamaño de la economía colombiana (9.9% del PIB), no obstante es bajo al compararlo con los niveles de las economías desarrolladas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bakk-Simon K., Borgioli S., Girón C., Hempell H., Maddaloni A., Recine F. y Simonetta R. (2012), “Shadow Banking in the Euro Area”. European Central Bank, Occasional Paper Series, No. 133
- Claessens S., Pozsar Z., Ratnovski L. y Singh M. (2012), “Shadow Banking: Economics and Policy”, *IMF Discussion Note*, SDN/12/12
- Financial Stability Board (2011), “Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation”.
- Financial Stability Board (2012), “Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation. A Policy Framework for Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking Entities”.
- International Organization of Securities Commissions (2012), “Policy Recommendations for Money Market Funds”.
- Deloitte (2012), The Deloitte Shadow Banking Index.
- Pozsar Z. y Singh M. (2011), “The Non-Bank Nexus and the Shadow Banking System”, IMF.
- Pozsar Z., Adrian T., Ashcraft A. y Boesky H. (2012), “Shadow Banking”, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports.
- Pozsar Z., Adrian T., Ashcraft A. y Boesky H. (2013), “Shadow Banking”, Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*.

El Súper Ciclo de *Commodities* y su impacto sobre Colombia *

Desde finales de 2012, los precios de los *commodities* han ido dando señales de reversión frente a sus picos históricos de 2008 y 2011, aunque de forma diferenciada al interior de la canasta energética. La causal de corto plazo tiene que ver con la desaceleración de China, pasando a crecer a promedios quinquenales del 7.5% anual frente al 9% de décadas anteriores. Pero la causal de mediano plazo es atribuible a lo que se conoce como el fin del Súper Ciclo de *Commodities* (SCC), lo cual afectará de forma particular a los mercados emergentes volcados sobre dichas canastas exportadoras, tales como Brasil, Chile, Perú y Colombia.

En efecto, dicho SCC está mostrando ahora un punto de quiebre durante el período 2012-2014 y se presagia un posible retorno de los precios de los *commodities* a sus valores de largo plazo (ver *Comentario Económico del Día* 15 de enero de 2014). Según el Índice de *Commodities* del FMI, entre el pico alcanzado en el año 2011 y su valor medio histórico se observa una brecha del orden del 43%, lo cual implica que un correctivo en dicha dirección causaría deterioros sustanciales en las balanzas de pagos de los países arriba señalados, entre otros.



El factor subyacente en el reciente auge en el precio de los *commodities* tuvo que ver con la industrialización de China durante los años noventa, mientras que el “dinero fácil” de la era Greenspan ayudó a impulsar los precios hasta alcanzar su máximo pico en el año 2011. Ahora bien, un factor que estará ayudando a pinchar la actual burbuja en el componente de energéticos tiene que ver con la revolución *shale gas-oil* (extracciones en las formaciones de rocas de esquistos), esto a través de cambiar los precios relativos a favor del gas y en contra del carbón y, en menor medida, del propio petróleo.

Dicho lo anterior, resulta importante analizar aquí las implicaciones del SCC para Colombia, dado que nuestra canasta exportadora de *commodities* ha llegado a representar cerca del 76%. Anif ha venido mencionando que un posible fin anticipado del auge minero-energético, afectado tanto por menores precios como por menores volúmenes exportados de petróleo y carbón, implicaría un descenso en nuestro potencial de crecimiento del actual 4.5% hacia solo un 4% anual (medido por quinquenios). Este mismo fenómeno produciría correctivos a la baja en los precios de la vivienda de Colombia (ver revista *Carta Financiera* No. 165 de marzo de 2014 <http://www.revisterovirtual.com/Rabinovici/RevisteroVirtual/Anif/CartaFinanciera.html>).

Los Súper Ciclos de *Commodities* (SCC)

La longitud del actual SCC se estima en unos 15 años, definido como un desvío de sus precios superior al +/- 20% respecto de su tendencia de largo

* Corresponde al *Informe Semanal* No. 1220 del 26 de mayo de 2014.

plazo. Como ya explicamos, este ciclo data de finales de los noventa y fue propiciado por la acelerada industrialización de China. En particular, ello causó un repunte de los precios del petróleo, alcanzando su pico especulativo de US\$125/barril en 2008 en el WTI frente a un promedio de US\$40/barril entre 1985-2013 (ver gráfico 1). A su vez, el índice de *commodities* se incrementó en un 36% entre su promedio histórico y el valor del año 2012. Sin embargo, durante 2011-2013 se maneja la hipótesis de una reversión de precios. Por ejemplo, los precios de los *commodities*, computados por el índice del FMI, mostraron una caída del orden del -5% real entre 2011 y 2013, liderados por los metales, que cayeron en un -20% (-6.8% promedio

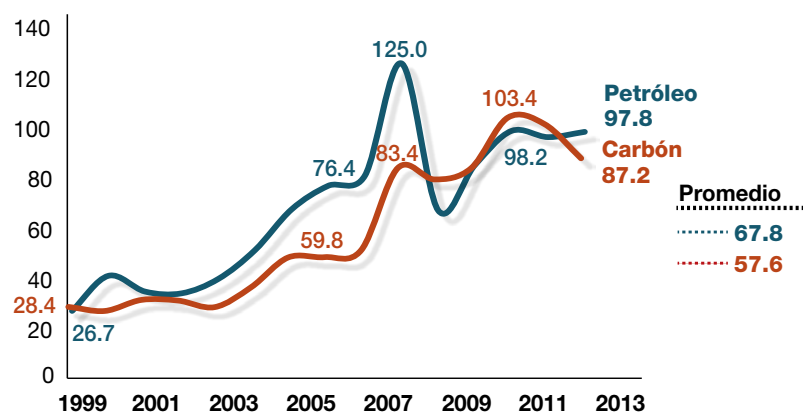
de 35 años, mientras que la amplitud del ciclo varió entre +/-20% y +/-40% respecto a los precios de largo plazo. En todos los casos las primeras fases del súper ciclo fueron apalancadas por un fuerte incremento de la demanda, siendo el despertar de China el último detonante, como ya lo comentamos. Sin embargo, aún no es del todo clara la posible pendiente descendente de dichos precios en el horizonte 2014-2020. Esta pendiente estará influenciada por: i) el menor crecimiento de China (ver *Comentario Económico del Día 2* de abril de 2014); ii) el efecto de las innovaciones en el sector energético (*shale-gas-oil*); y iii) el desarrollo de tecnologías más limpias. También serán fundamentales los factores geopolíticos, por cierto muy

de menor dinamismo en la demanda agregada en Rusia, deprimiendo entonces las exportaciones de Europa y menguando la demanda por petróleo. Hasta la fecha ambos fenómenos se neutralizan y de allí que el precio del petróleo se mantenga relativamente estable en US\$105/barril en el Brent. Pero en el componente de minerales se observan descensos importantes, afectando especialmente el cobre, el oro y el platino.

EFFECTOS SOBRE COLOMBIA DEL SCC

Dicho lo anterior, veamos ahora con algo más de detalle las perspectivas que estaría enfrentando Colombia en sus principales *commodities* y su posible impacto a nivel de la balanza de pagos y también en el frente fiscal. Para ello tendremos en cuenta tres escenarios para el período 2013-2025. En el escenario “base” simulamos la trayectoria de volúmenes que parece “dictar” la coyuntura actual del país, con ataques a la infraestructura por cuenta del agravamiento del orden público y con una creciente inseguridad jurídica, y tomamos los precios internacionales “de consenso” (FMI-EIA), arbitrando levemente esas proyecciones para hacerlas consistentes con la fase descendente del SCC. En el escenario “optimista” mejoramos las perspectivas de los volúmenes producidos, llegando a las metas de producción de petróleo plasmadas en la Regla Fiscal (Ley 1473 de 2011), y mayores soportes en los precios de los *commodities* dada la mayor actividad económica a nivel mundial. Ambos escenarios comparten visiones macrofinancieras estables para Colombia en el horizonte 2014-2025. Consideramos también un escenario ácido-pesimista, sin nuevos hallazgos significativos de reservas petroleras (con producciones promedio de 741.000bd durante 2013-2025) y estancamientos en la producción del

Gráfico 1. Precios del petróleo WTI y carbón (US\$ por barril y tonelada, 1999-2013)



Fuentes: Fed y EIA.

anual). Sin embargo, la excepción han sido los precios de los energéticos, manteniéndose relativamente estables (-1.1% entre 2011 y 2013). Erten y Ocampo (2012) afirman que, desde finales del siglo XIX hasta el presente, se han presentado tres ciclos completos de SCC y en la actualidad nos encontramos en la etapa descendente de un cuarto ciclo, comprendiendo ya 15 años. Los tres primeros ciclos tuvieron una duración promedio

cambiantes. Recordemos que hacia finales de 2013 se presagiaba que los arreglos logrados con Irán, Irak y Siria lograrían reducir la demanda por “reservas petroleras estratégicas”. Así, la mayoría del mercado esperaba ver descensos de US\$10-15/barril en 2014 y, sin embargo, los nuevos incidentes entre Ucrania-Crimea-Rusia han generado nueva presión alcista. A su vez, y en sentido contrario, esto ha tenido vasos comunicantes

carbón (en los actuales niveles de 85 millones de toneladas por año). Sin embargo, no nos detendremos en el análisis de las implicaciones macroeconómicas de este último escenario, pues estas resultan en extremo alejadas de la realidad, teniendo en cuenta que luce improbable que la autoridad económica no actúe para evitar dicho resultado, que pondría en riesgo la estabilidad macrofinanciera del país.

1. PETRÓLEO

Bajo un escenario base en el que se continúan presentando los problemas de orden público, así como de creciente inseguridad jurídica, la producción de petróleo promediaría volúmenes de



solo unos 947.000 barriles/día (bpd) entre los años 2013 y 2025. Este sería el resultado de ausencia de grandes hallazgos y mejoras marginales en las técnicas de recobro (extracción secundaria en los pozos ya existentes). A su vez, el SCC determinaría al menos un descenso suave en los precios de los *commodities* energéticos. En el caso del petróleo, ello equivale a pronosticar precios promedio de US\$92-100/barril en la cesta colombiana Brent en el período 2013-2025 (vs. los US\$100-109/barril observados en 2013). Bajo este escenario base, el cual luce como más probable ante el fin del SCC y los problemas internos que afectan al sector, Colombia estaría dejando de exportar cerca de US\$80.000 millones durante 2013-2025 (a razón de US\$6.050 millones por año), respecto de un escenario que ahora se puede calificar como relativamente optimista. En efecto, bajo este escenario op-

timista, la producción de petróleo se estabilizaría en 1.1 millones bpd durante 2013-2025, mientras que el precio estaría promediando los US\$97 en la cesta colombiana-Brent soportado por una mayor tracción de la demanda mundial. Con esto, bajo este escenario optimista, el sector petrolero exportaría 870.000bpd, frente a los 730.000bpd que se exportarían bajo el escenario base. Recordemos, en todo caso, que los actuales volúmenes significan una brecha de 100.000bpd respecto de los reportados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014.

2. CARBÓN

Los efectos de la revolución del *shale gas-oil* han sido particularmente fuertes sobre el mercado del carbón. Por ejemplo, en Estados Unidos se presenta un número creciente de plantas industriales que han migrado del uso del carbón al gas, por razones de costos y de regulación ambientalista. La contracción de la demanda por este producto en los países desarrollados llevó a que el



precio del carbón se contrajera en un -13% durante 2012-2013, pasando de US\$100 a US\$87/tonelada. Alo anterior se debe sumar la debilidad de China y el surgimiento de Estados Unidos como nuevo exportador de carbón, lo cual bien puede implicar que su precio llegue a caer hasta unos US\$86 durante este año. Además, los problemas internos de huelgas y daños ambientales llevaron a que se produjeran solo 85 millones de toneladas durante el año 2013, mostrando

una amplia brecha de 15 millones de toneladas respecto a las metas (ya revisadas a la baja) para dicho año. Teniendo en cuenta lo anterior, el escenario base indica que la producción de carbón de Colombia estaría promediando unos 98 millones de toneladas/año durante 2013-2025, dado el balance entre menor demanda internacional y los problemas locales ya mencionados. Si el precio del carbón continuara con su tendencia descendente, estaríamos observando un promedio de US\$78/tonelada durante 2013-2025 (implicando un caída del -10.5% frente a los US\$87/tonelada observados en 2013). Por su parte, el escenario optimista señala que la producción de carbón alcanzaría los 104 millones de toneladas/año (+6 millones de toneladas frente al escenario base) y el precio estaría en US\$81/tonelada (+US\$3 por tonelada frente al base).

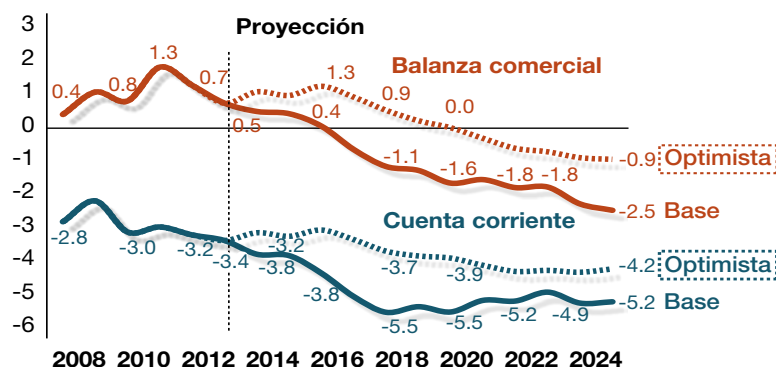
En suma, bajo un escenario base se exportarían anualmente US\$6.800 millones en promedio, mientras que en el escenario optimista las exportaciones promediarían los US\$7.300 millones al año. Así, el país dejaría de exportar cerca US\$500 millones al año, sumando unos US\$6.000 millones durante los años 2013 y 2025.

3. EFECTOS SOBRE LA BALANZA DE PAGOS

Con esto, de consolidarse el fin del SCC, con sus correspondientes precios a la baja (en todo caso de forma moderada), y de continuar la serie de problemas internos antes comentados, Colombia vería “evaporar” el superávit comercial hacia el año 2016 (en



Gráfico 2. Efectos sobre la balanza comercial y la cuenta corriente (% del PIB)



Fuente: cálculos Anif con base en Banco de la República, Dane, FMI y EIA.

el escenario base) frente al superávit del 0.7% del PIB observado en 2013. Más aun, se estaría llegando incluso a déficits comerciales del -1.5% al -2.5% del PIB en los años 2020-2025. Así, el resultado externo conjunto es que el déficit en la cuenta corriente se ampliaría del -3.4% del PIB actual hacia un -4% en 2014-2016 y hacia el rango -5%-5.5% del PIB en el horizonte 2020-2025, bajo un escenario “base”. Nótese que estos elevados déficits externos resultarían entonces equiparables a los que hoy enfrentan algunos de los “5-Empresarios” (Turquía, Indonesia, Suráfrica, India

y Brasil), donde la IED/déficit externo caería por debajo del 50%. Algo preocupante es que, incluso bajo el escenario optimista, Colombia presentaría un déficit de la balanza comercial de cerca del -1% del PIB para el año 2025, mientras que la cuenta corriente llegaría a uno del -4.2% en dicho año (ver gráfico 2).

Nuestras simulaciones indican que, para financiar la trayectoria del déficit fiscal en el escenario base, el superávit en la cuenta de capitales estaría aumentando de sus niveles actuales del 5.1% del PIB hacia valores del 5.5% del PIB en el año 2020 y del 5.4%

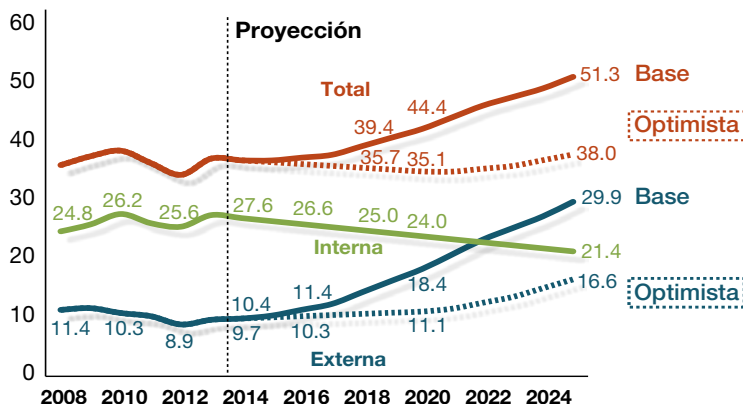
en 2025. Dado que esta situación del sector energético habría hecho menos atractiva la Inversión Extranjera Directa, el financiamiento de dicho déficit tendría entonces que recargarse sobre la deuda pública y privada. En particular, en nuestro escenario base, la relación deuda pública/PIB de Colombia tendría que escalar de sus niveles actuales del 37% hacia cerca de un 51%, lo cual empezaría a arriesgar el “grado de inversión” del país (ver *Informe Semanal* No. 1206 de febrero de 2014). Por su parte, bajo el escenario optimista, el incremento de la deuda externa se compensaría con la caída de la deuda interna, permaneciendo la deuda total en cerca del 40% para el año 2025 (ver gráfico 3).

CONCLUSIONES

Estas preocupantes trayectorias en materia externa y fiscal deben servir de alerta para trabajar en la línea de conseguir rápidamente una mayor diversificación exportadora. Ya son evidentes los daños que causó la llamada Enfermedad Holandesa y los desafíos que plantean los TLCs, cubriendo ya cerca del 75% de nuestra canasta exportadora. Para esto es fundamental: i) la dotación ágil de transporte multimodal; ii) la reducción del llamado Costo Laboral Unitario; y iii) mejorar sustancialmente la calidad educativa, enfocada en los procesos productivos (ver *Informe Semanal* No. 1207 de febrero de 2014).

A su vez, se requiere fortificar el propio sector minero-energético y evitar el fin anticipado de su auge. Esto implica trabajar en diferentes áreas de forma simultánea, a saber: i) lograr un mejor balance regulatorio ambiental y jurídico; ii) superar los graves problemas de orden público en las zonas fronterizas y de Buenaventura; y iii) agilizar nuestra adaptabilidad a la cambiante demanda global por energéticos (ver *Informe Semanal* No. 1187 de septiembre de 2013).

Gráfico 3. Efectos sobre el stock de deuda pública del GC (% del PIB)



Fuentes: cálculos de Anif con base en Banco de la República y MHCP.

Virajes macroeconómicos oportunos:

2010-2012 vs. 2013-2014*

Han pasado algo desapercibidos importantes y oportunos virajes macroeconómicos al interior de la propia Administración Santos, los cuales se hacen evidentes al comparar lo ocurrido durante el inicio del mandato (2010-2012) y su clausura (2013-2014). Una buena forma de resaltar estos virajes es examinando lo que habíamos denominado como los “mitos macroeconómicos”, consistentes en toda una serie de problemas que veníamos resaltando los analistas independientes y que en los inicios de la Administración no se enfrentaron con todo el vigor que requerían, particularmente en las áreas de: ayudas asistencialistas, exageradas exenciones al capital y “pañitos” de agua tibia frente al problema de la informalidad laboral (ver *Informe Semanal No. 1115 de marzo de 2012*).

Lo curioso es que dichos problemas, en su mayoría, no fueron incubados por la Administración Santos, sino heredados de la Administración Uribe-I (2002-2006) y agravados durante Uribe-II (2006-2010). Por ello nos resultaba extraño que el equipo de Santos que recién llegaba, técnico y buen conocedor de dichos problemas, se refiriera a ellos como “simples mitos macroeconómicos”.

Como veremos, durante 2013-2014, el nuevo gabinete de Santos decidió enfrentar esas realidades con políticas relativamente bien orientadas, pero donde las presiones del Congreso en ocasiones lo llevaron a adoptar reformas algo subóptimas, particularmente en el frente tributario de la Ley 1607 de 2012. Veamos entonces cómo esos supuestos mitos, que eran realidades, se enfrentaron con más tino durante el “segundo tiempo” de la Administración Santos.

MITO No. 1: LA ECONOMÍA COLOMBIANA ESTÁ RECALENTADA

Después de la euforia que despertó el buen crecimiento de 2011, a tasas del 6.6%, el gobierno había mencionado que la economía colombiana podría seguir creciendo a tasas similares, sin tener que preocuparse por el tema del “recalentamiento.” Sin embargo, el propio Banco de la República (BR), de forma oportuna, había venido mencionando que la llamada “brecha del Producto” (= diferencia % del nivel observado del PIB-nivel potencial del PIB) estaba en el plano positivo (recalentamiento) y que ello requeriría elevar su tasa repo-central para contener las presiones inflacionarias y los desbordes crediticios.

En efecto, durante 2011 e inicios de 2012 el BR tuvo que elevar su tasa repo del 3.5% al 5.25% para contener esas presiones inflacionarias y crediticias, lográndose un satisfactorio “aterrizaje” en ambos frentes. De hecho, la inflación logró ubicarse cerca del punto medio (3%) en 2011-2012. Después vendría algo de desaceleración global y local, forzando a repetir dosis contracíclicas en el sentido contrario de tener que reducir su tasa repo en 200pb durante 2012-inicios de 2013, hasta llevarla al 3.25% en marzo de 2013. En efecto, la inflación caería sorpresivamente por debajo del piso (2%) en 2013, donde el colapso de los precios de los alimentos jugó un papel importante, en medio de un paro agrario que reclamaba mejores rentabilidades para el sector.

En este proceso de “aterrizaje crediticio suave” también ha jugado un papel clave la Superfinanciera a través de sus mayores exigencias de liquidez, provisiones anticíclicas y recalibración de los valores de las garantías durante 2011-2012. Tal vez el único frente en donde las autoridades no han prestado la atención requerida tiene que ver con la burbuja hipotecaria, lo cual podría

* Corresponde al *Informe Semanal* No. 1218 del 12 de mayo de 2014.

excusarse por no encerrar ella riesgos sistémicos (ver <http://www.revistero-virtual.com/Rabinovici/RevisteroVirtual/Anif/CartaFinanciera.html>).

Anif (entre otros analistas) ha venido señalando que el crecimiento potencial de la economía colombiana actualmente se ubica cerca del 4.5% anual. Así, dado que el crecimiento promedio fue del 5.2% anual durante el segundo semestre de 2013 y que la inflación ha venido escalando hacia el 2.9% anual (en su tasa básica), cabe esperar que el BREve su repo-central en unos 100pb durante el segundo semestre de este año (adicionales al aumento de 25pb efectuado en la junta de abril), especialmente si se consolida una recuperación que nos llevará a crecer a ritmos superiores al 4.5% en 2014 frente al 4.3% observado en 2013. *Dicho de otra manera, los riesgos de recalentamiento no son un mito, están allí, y podrían agravarse si Colombia no agiliza la dotación de la infraestructura, pues en este caso dicho potencial de crecimiento podría reducirse del 4.5% al 4% durante los próximos años.* Esto es precisamente lo que le ha ocurrido a Brasil (ver *Informe Semanal* No. 1200 de diciembre de 2013), lo cual indujo, entre otros factores, a un recorte de su calificación crediticia (a BBB-) al finalizar el mes de marzo de 2014.

MITO No. 2: NO HAY SÍNTOMAS DE ENFERMEDAD HOLANDESA

Durante 2010-2012 el gobierno repetía una y otra vez que no veía problemas de Enfermedad Holandesa, afirmando que los sectores transables (diferentes a la minería) también estaban creciendo, pero olvidaban que lo hacían a ritmos bien inferiores a los del sector minero-energético (generando diferenciales de unos 5-6 puntos porcentuales a favor de estos últimos). Dado ese diferencial, el resultado es que la industria y la agricultura venían perdiendo partici-

pación dentro del PIB de Colombia, haciendo evidentes los problemas de desindustrialización. Si bien el agro repuntó a tasas cercanas al 5% en 2013, la industria continuó postrada al caer, por segundo año consecutivo, a tasas del -1.2%, reduciendo su participación dentro del PIB del 16% a solo el 11% durante el último quinquenio.

La buena noticia es que tanto la Andi (con su nueva administración) como el gobierno de 2013-2014, en vez de negar lo obvio, han venido adoptando importantes tareas correctivas. Allí cabe destacar los logros del llamado PIPE, con abaratamientos significativos en los costos de energía-gas, y mejoras marginales en los costos laborales no salariales (5% en 2013 y otro 8.5% en 2014, para un total del 13.5%, según Ley 1607 de 2012). Algo se ha ganado en formalización laboral, al elevarse la relación contribuyentes PILA/PEA del 33.4% al 34.5% durante el año 2013.

Sin embargo, los desafíos en el frente laboral todavía son enormes, pues dichos sobrecostos laborales aún representan un 46% y, además, solo un tercio de los colombianos está contri-

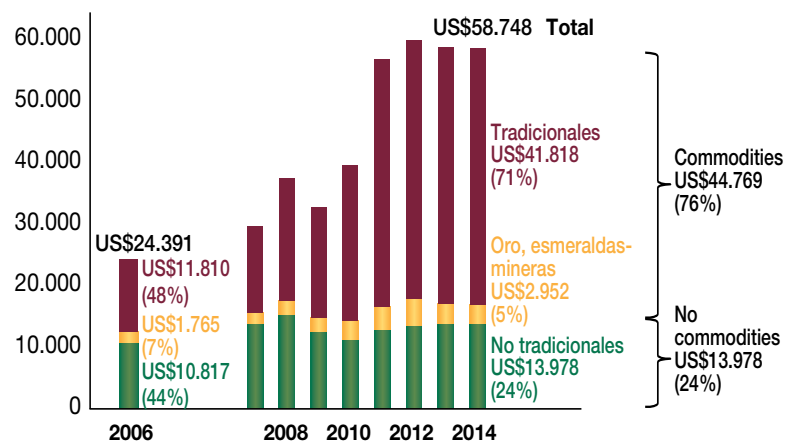
buyendo a la seguridad social. Como si fuera poco, las exportaciones de Colombia continúan excesivamente recargadas en *commodities*, representando un 76% del total exportado (ver gráfico 1). Lo bueno es que ya no se duda de la realidad de la desindustrialización y del daño que venía causando la Enfermedad Holandesa, sino que se han tomado correctivos que van en la dirección correcta, solo que ahora deben profundizarse dichas medicinas, disminuyendo los costos del transporte, diversificando las exportaciones y reduciendo el costo laboral unitario.

MITO No. 3: EL RÉGIMEN DE PRIMA MEDIA (RPM) ES FISCAL Y SOCIALMENTE SOSTENIBLE

Según la Administración Santos de 2010-2012, el problema de las pensiones públicas no era de sostenibilidad fiscal, sino de baja cobertura e inequidad. Es obvio que la baja cobertura agrava el problema, pero aun en Europa, con elevadas coberturas, dicho sistema se fue a la quiebra.

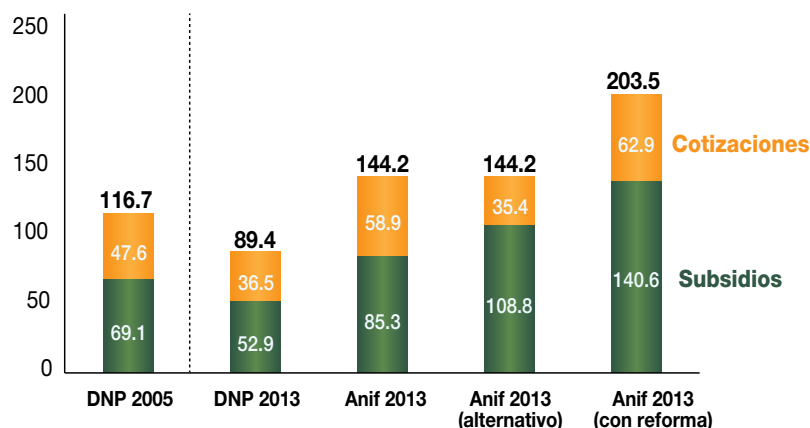
Pero lo que no habían querido entender “las autoridades” de 2010-2012 es que

Gráfico 1. Exportaciones tradicionales y no tradicionales (Acumulado en doce meses a enero de 2014; US\$ millones)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane.

Gráfico 2. Efecto de la reforma pensional de “pilares” sobre el VPN pensional bruto (% del PIB)



Fuente: cálculos Anif con base en Superfinanciera, DNP y Colpensiones.

los problemas de cobertura tenían que ver con las elevadas cargas sobre la nómina, cuando los sobrecostos no salariales ascendían al 60%, pero ya hemos explicado cómo se han logrado reducir al 46% gracias a la Ley 1607 de 2012. Sobre el problema de equidad, a Anif le ha venido preocupando que la estrategia se haya focalizado en “combatir” los exagerados subsidios de los estratos altos con otorgamientos adicionales de generosos subsidios a los estratos bajos (pensando en sistemas de pilares y en ampliación de

BEPs). Un estudio reciente de Anif indica que un régimen de pilares que subsidie el primer SML para todos los actuales afiliados implicaría elevar el costo fiscal en cerca de 60 puntos del PIB en términos del VPN (ver gráfico 2 y <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Anif-Pensiones1113.pdf>). Las reformas estructurales que se requieren para asegurar la sostenibilidad del Régimen de Prima Media (RPM) son bien conocidas a nivel técnico: i) elevar la edad de pensión de los 57/62 a los 62/65 años (Mujeres/Hombres);

ii) cerrar el RPM a los nuevos cotizantes, para frenar el desangre fiscal; y iii) volver una realidad la prohibición constitucional de 2005 referida a los regímenes especiales que hasta hace poco venía siendo desconocida por la propia Rama Judicial a través de los “carruseles-pensionales” (ver *Informe Semanal* No. 1111 de febrero de 2012) y que tuvo que ser “valientemente” ratificada por la Corte Constitucional (ver *Comentario Económico del Día* 21 de mayo de 2013).

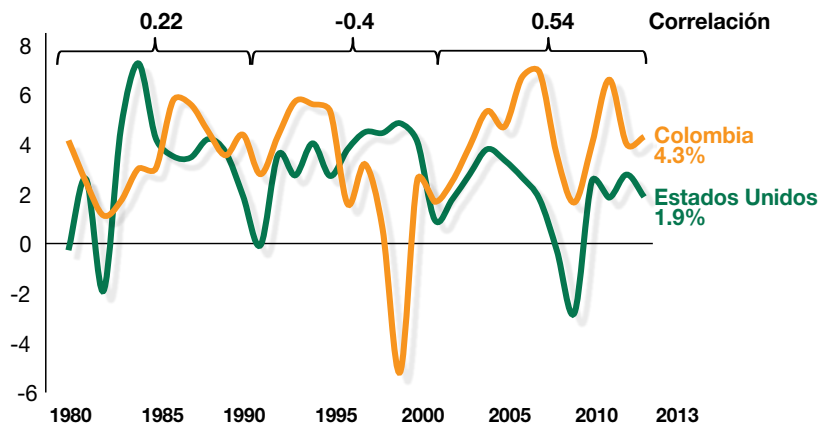
MITO No. 4: LA ECONOMÍA COLOMBIANA ESTÁ BLINDADA FRENTE A LA CRISIS INTERNACIONAL

El argumento oficial de 2010-2012 postulaba que los ciclos económicos de Estados Unidos y Colombia no estaban altamente correlacionados. Si bien la correlación de dichos PIBs fue tan solo de 0.22 en los años ochenta, dando un giro hacia un negativo de -0.4 en los años noventa, durante la última década dicha correlación se ha elevado a 0.54 (ver gráfico 3). Con el advenimiento del TLC con Estados Unidos los ciclos quedarían aun más conectados, tal como le ocurrió a México con el NAFTA, partiendo de unas relaciones comerciales que hoy explican cerca del 31% del comercio internacional para Colombia.

Todo esto indicaba que una desaceleración en Estados Unidos, más allá del 2.3% (promedio) observado en 2012-2013, nos golpearía de forma significativa. Si bien Colombia ha generado unos importantes “colchones” financieros, vía RINs por US\$43.600 millones al finalizar 2013 y la ratificación de la línea contingente del FMI por US\$6.000 millones, es claro que desde el anuncio del llamado “tapering” (en mayo de 2013) nuestros mercados se vieron duramente castigados.

En efecto, durante 2013, el COLCAP se desvalorizó un 12% y la renta fija de TES se corrigió en unos 220pb (pasando de mínimos en las tasas de interés

Gráfico 3. Crecimiento del PIB-real: EE.UU vs. Colombia (%)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane y BEA.

del 4.8% a valores cercanos al 7% en su referencia *Benchmark* a 10 años). Inclusive, durante enero-febrero de 2014, el castigo había continuado, hasta que se dio el rebalanceo del índice de renta fija soberana de J.P. Morgan, donde la ponderación de Colombia se estaría elevando del 3.2% hacia un 8% durante mayo-septiembre de 2014. Esto ha permitido contener la devaluación y recuperar el desempeño de los mercados, pero sin borrar aún las pérdidas de 2013. Todos estos episodios dejan claro que ningún país emergente puede pensar que está “blindado” frente a turbulencias internacionales, donde cada vez más sus mercados están interconectados.

MITO No. 5: PARAFISCALIDAD Y LA RELACIÓN CAPITAL/TRABAJO

Durante 2010-2012, los propios técnicos del gobierno aducían que cambios en la forma de financiar sus gastos no alterarían los resultados, siguiendo los principios impositivos “óptimos” (esto es que, en teoría, todos los impuestos son igualmente distorsivos). Sin embargo, la realidad es bien distinta, pues en Colombia diversos estudios (serios) habían demostrado que los incrementos en los pagos de la nómina a cargo de la firma no habían implicado reducciones en los pagos al trabajador (Kugler y Kugler, 2005). Esto significa que los pagos no salariales habían incrementado los costos de la contratación formal, al punto de generar toda una oleada de cooperativas de trabajadores que buscaban eludir dichos sobrecostos (¿mito o realidad?). Por eso, tan solo uno de cada tres colombianos económicamente activos cotizaba a la seguridad social, la misma cifra que se observaba 15 años atrás antes de la Ley 100 de 1993. Si bien la Ley de Primer Empleo (Ley 1429 de 2010) se movió a aliviar dichos parafiscales, lo hizo de forma marginal para las nuevas Pymes y con resultados más

bien pobres en materia de ganancias en formalización medidas a través de cotizaciones PILA/PEA.

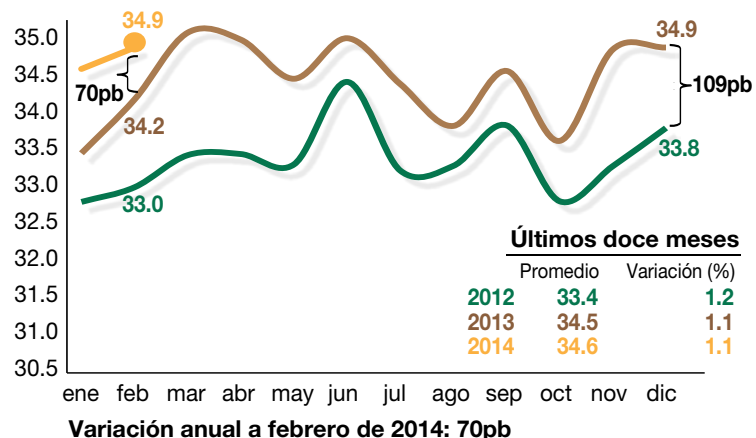
Lo anterior está profundamente relacionado con la evolución del precio relativo Capital/Trabajo, el cual determina el uso de los factores a nivel de las firmas. En este frente la Administración Santos de 2010-2012 se movió en la dirección correcta al abaratar el precio relativo del Trabajo frente al Capital, promoviendo el empleo, mediante el desmonte de las gabelas tributarias por deducción de la reinversión en activos fijos, según la Ley 1430 de 2010 (ver *Comentario Económico del Día* 26 de octubre de 2010).

Complementando lo anterior, también cabe aplaudir lo hecho durante 2013-2014 al aliviar los sobrecostos a la nómina, según la Ley 1607 de 2012 (13.5% = 3% del ICBF + 2% del Sena + 8.5% en salud), buscando incentivar el uso de mano de obra formal (ver *Informe Semanal* No. 1210 de marzo de 2014). Como se observa, se han tenido movimientos mixtos de abaratamiento/encarecimiento del Capital y del Trabajo durante 2010-2014, lo cual hace relevante sacar un balance en este frente. Esto es particularmente importante ahora que se tienen buenas señales de reducción del desempleo

(promediando un 9.6% durante 2013) y algunas ganancias marginales en materia de formalización laboral (+1 punto porcentual en la relación Cotizantes PILA/PEA, promediando un 34.5% en 2013, ver gráfico 4).

El resultado neto ha sido una aceleración en materia de productividad durante 2013-2014, donde la laboral (PL) promediaría un 2.4% anual frente al 0.9% del período 2010-2012, mientras que la multifactorial (PTF) promediaría un 0.9% anual frente al 0.4% de 2010-2012. Esas mejoras en PL nos ubicarían cerca de la cifra del promedio mundial para el año 2014, aunque estos todavía son registros pobres frente al referente de las economías emergentes, donde se esperan productividades laborales cercanas al 3.6% para 2014. En cuanto a la PTF, estaríamos ubicándonos cerca del promedio del 1% a nivel mundial, siendo el desafío lograr mantener (por quinquenios) cifras de ese orden. Avanzar en esta dirección requerirá flexibilizar el mercado laboral y mejorar la dotación de apropiada infraestructura, si es que queremos evitar que nuestro potencial de crecimiento del 4.5% se nos reduzca hacia el 4%, en línea con lo que le ha venido ocurriendo a Brasil. ANIF

Gráfico 4. Evolución de los cotizantes activos a pensiones (% de la PEA, febrero de 2014)



Fuente: cálculos Anif con base en Dane y Superfinanciera.



Eliminación del Impuesto a las Transacciones Financieras y Bancarización en Colombia*

El pasado 5 de marzo de 2014, el Gobierno Nacional (GN) hizo un relanzamiento de su estrategia de inclusión financiera, mostrándose algo preocupado por el bajo nivel de uso verdaderamente “activo” de los productos financieros en Colombia. Por ejemplo, la Superfinanciera (SF, 2013) reveló en su último reporte que tan solo cerca de un 53% de los adultos muestra uso activo de al menos un producto financiero. Además, dicho uso se concentra en el lado pasivo del balance. Esta cifra es significativamente inferior frente al “número facial” de inclusión financiera del 70% que se venía manejando.

Si bien el sistema de “Corresponsales Bancarios” (CB), instituidos en el país desde 2006, ha permitido llegar prácticamente al 100% de los municipios colombianos, aún en el lado pasivo del país se tienen grandes desafíos para lograr ir más allá del simple pago de los sueldos o del manejo de los sub-

sidios que hace el GN a través de sus programas, tipo “Familias en acción”. Actualmente se discuten estrategias de bancarización que permitan hacia el futuro extender las redes de pagos transaccionales y, al mismo tiempo, promover el ahorro y, eventualmente, el crédito entre los estratos más bajos. Estos programas deberían fundamentarse en mecanismos de mercado y de la libre participación de los interesados en proveer este tipo de servicios y no en algo compulsivo o que implique “inversiones forzadas”, pues entonces ello no conduciría a una bancarización real y sostenible.

Como veremos, en Colombia el grado de inclusión financiera de las Pymes se ha mantenido históricamente en niveles inferiores al 50%, dando señales de “restricción crediticia”. Asimismo, es importante mejorar la capacidad de planeación financiera de los estratos medios y bajos. Además de las estrategias de educación financiera que ha venido impulsando el GN, amparado en la Ley 1328 de 2009, tal vez la medida estructural más importante consiste en retomar la idea de desmontar definitivamente el Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF o 4 x 1.000).

Como es sabido, dicho ITF no solo frena la bancarización (al promover el uso del dinero en efectivo), sino que drena la base tributaria del Imporrenta y del IVA. En este sentido, el GN tiene que “aplicarse” en la tarea de buscarle un sustituto idóneo a un ITF que ya ha completado quince años de serias distorsiones macro-financieras-fiscales y sobre el cual el GN ha venido dando señales erráticas (Ley 1694 de 2013 vs. Ley 1430 de 2010).

ACCESO AL SISTEMA BANCARIO COLOMBIANO

La bancarización en Colombia, por lo menos a nivel facial, tuvo un aumento durante 2008-2013. Se ha estimado que las personas con algún producto financiero se elevaron de 15.8 a 21.8 millones, mostrando un crecimiento del 8.4% anual durante dicho período (ver gráfico 1). Sin embargo, el uso activo de esos productos tan solo llega actualmente al 53%, indicando que muchas cuentas de ahorro se abren solo

* Corresponde al *Informe Semanal* No. 1215 del 21 de abril de 2014.

para determinados pagos específicos, principalmente por parte del GN, pero después se descontinúa su uso.

A nivel de las firmas, se ha pasado de usar algún producto financiero por parte de 155.000 a 614.000 empresas durante 2009-2013. Afortunadamente, esto ha ido de la mano de una mayor penetración del microcrédito (ver *Actualidad Pyme* 62 de noviembre de 2013). A ello ha contribuido, primero, el establecimiento de unos niveles de tasa de usura que han dejado de ser limitantes para la actividad bancaria. De esta manera se ha abierto una mayor “holgura financiera” entre las tasas efectivas y dichas tasas de usura, pasando del 3.3% en 2010 (= 30.6% efectiva - 33.9% usura) al 16.1% en 2013 (= 35.1% efectiva - 51.2% usura). Un segundo factor ha sido la creación de establecimientos de crédito especializados, como Bancamía (2008) o WWB (2011).

Como explicábamos anteriormente, los avances han sido principalmente de cobertura geográfica, inicialmente gracias al papel de los CB, los cuales han aumentado su número de agentes de 5.000 a cerca de 50.000 durante los últimos cinco años. Dicha evolución de los CB, previamente llamados Corresponsales No Bancarios debido a su operación en conjunto con entidades



comerciales, también se ha reflejado en la expansión de sus servicios de pago, los cuales hoy en día incluyen hasta el pago de impuestos locales. El siguiente paso sería habilitarlos para el manejo de sumas de bajo monto que permitan empezar a hacer historia para el lado activo del balance, tal como lo ha venido mencionando el GN.

En materia empresarial, la Gran Encuesta Pyme (GEP) de Anif indica que cerca del 52%-61% de los empresarios no ha solicitado crédito bancario recientemente (ver gráfico 2 y *Comentario Económico del Día* 10 de febrero de 2014). Ello devela la existencia de problemas estructurales de acceso, particularmente en el sector agrario y en los estratos más bajos. Aun a nivel general, la relación Crédito/PIB tan solo bordea el 40%, mientras que,

por ejemplo, en Chile asciende al 76%, y en Asia supera el 100%.

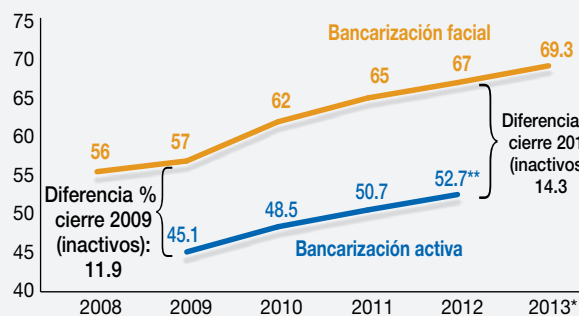
De forma similar, la Encuesta del Banco de la República y el Banco Mundial (2013) evidencia que solo un 37% de los adultos colombianos realiza planeación financiera. Esta cifra contrasta negativamente frente a cifras del 40%-50% en México o Uruguay. Es evidente que la bancarización de calidad y aun la de simple cobertura “efectiva” continúan representando grandes retos para Colombia.

MARCO REGULATORIO E INCLUSIÓN FINANCIERA

El GN ha venido impulsando el marco regulatorio para buscar mejores resultados en bancarización. Por ejemplo, la Ley 1673 de 2013 estableció las garantías mobiliarias, claves para sectores como el agropecuario. Además, la Circular 110 de 2014 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) incluyó aspectos que pueden beneficiar la expansión de la Banca Móvil en el país, procurando seguir los éxitos observados de Kenia, Malasia y Filipinas, entre otros.

En el caso de la Ley 1673 de 2013 sobre garantías mobiliarias, lo que se busca es permitir que los bienes muebles (no simplemente los inmuebles) puedan

Gráfico 1. Número de personas con al menos un producto financiero (% sobre la población adulta)

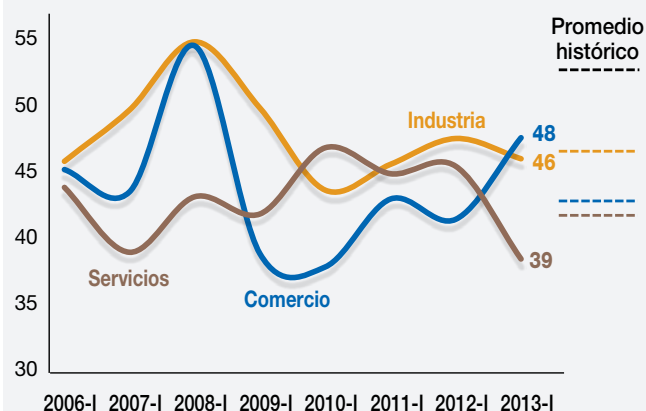


*Cifra al corte de septiembre.

**El dato más reciente sobre personas con productos activos reportado por la Superfinanciera está al corte del cierre de 2012.

Fuente: cálculos Anif con base en Asobancaria y Superfinanciera.

Gráfico 2. ¿Solicitó crédito con el sector financiero? (% respuestas afirmativas)



Fuente: Gran Encuesta Pyme Anif II-2013.

servir como garantía en los créditos. Esto quiere decir que una pequeña firma podrá respaldar sus créditos con inventarios, maquinarias, cosechas o cuentas por cobrar, a pesar de que la preferencia del mercado ha sido buscar garantías de carácter inmueble (hipotecando casas, oficinas o terrenos).

Además, Confecámaras contempla la creación de un Sistema de Registro de Garantías de fácil acceso (a través de internet). Ello no solo permitiría publicitar el stock de garantías muebles, sino conocer en “tiempo real” su verdadera disponibilidad como “garantía libre”. En este sentido, la aprobación de dicho Registro de Garantías muebles permitiría superar este obstáculo y así dinamizar el crédito para las Pymes (ver *Comentario Económico del Día* 18 de abril de 2013).

Por su parte, la Circular 110 de 2014 de la CRC puso una tarifa tope al cobro de los mensajes de texto (SMS) a las entidades financieras que prestan el servicio de banca móvil por parte de los operadores de telefonía móvil. Con ello se busca facilitar la expansión de este canal, reduciendo el costo operativo a las entidades financieras proveedoras de este servicio.

Estos dos esfuerzos recientes se unen a la Ley 1555 de 2012, la cual había eliminado el requisito de la declaración de renta a los solicitantes de crédito (ver cuadro 1). También debe resaltarse que bajo la Ley 1607 de 2012 se

establecieron incentivos tributarios para las transacciones realizadas por medios electrónicos (eximiéndolos del pago del 4x1.000 y otorgando la devolución de 2 puntos del IVA), lo cual también representa una ganancia para el fisco nacional.

Como es sabido, el Ministerio de Hacienda radicó recientemente el proyecto de ley 181 en el Senado, para habilitar una “licencia financiera simplificada”, la cual permitiría que entidades especializadas operaran sistemas de pagos electrónicos y depósitos de bajo monto, bajo condiciones especiales. Sin embargo, dichas entidades estarían sujetas a la vigilancia de la Superfinanciera y su captación de depósitos se restringe solo a bajos montos, del orden de los 4SML por mes. Su única fuente de recursos sería el cobro de comisiones de manejo de dichos recursos. Con ello se busca promover la inclusión financiera de la población informal, aprovechando la plataforma transaccional existente entre operadores postales y la telefonía móvil.

DESMONTE DEL ITF COMO PIEZA CLAVE PARA MAYOR INCLUSIÓN FINANCIERA

Es clave que el GN entienda que el principal obstáculo a la bancarización ha sido la permanencia del ITF, pues no solo invita a la informalidad (al promover el uso del dinero en efecti-

vo), sino que drena la base tributaria del Imporrenta y del IVA. Como decíamos anteriormente, el GN tiene que “aplicarse” en la tarea de buscarle un sustituto idóneo a un ITF que ya ha completado quince años de serias distorsiones macro-financieras-fiscales y sobre el cual el GN ha venido dando señales erráticas (Ley 1694 de 2013 vs. Ley 1430 de 2010).

Resulta preocupante que ya algunos funcionarios públicos y analistas independientes estén hablando de que este impuesto no resultaría tan negativo si se opta por niveles de “solo” el “2x1.000”. Lo que estos “defensores” del ITF no han analizado es que desde su adopción la relación efectivo/M1 ha pasado del 30% al 50%, drenando seriamente la efectividad del resto de la tributación nacional, amén de los problemas de exclusión financiera.

En este sentido, Anif considera que la eliminación total del ITF es fundamental para retomar la eficiencia de la tributación general en Colombia y lograr avances significativos en la inclusión financiera. Esto implica que los recaudos del ITF (cerca del 0.6% del PIB) deberán sustituirse por tributos del Imporrenta y del IVA, mejorando su base y, en el caso del IVA, elevando su tasa general del 16% hacia del 17%-18%. Solo de esta manera las medidas regulatorias que buscan mejorar la inclusión financiera podrían tener éxito. 

Cuadro 1. Principales medidas regulatorias recientes para el fortalecimiento de la inclusión financiera

Ley/Circular	Aspecto tratado	Objetivo principal
Circular 110 de 2014 de la CRC	Regulación tarifas proveedores de banca móvil	Se puso una tarifa tope al cobro de los mensajes de texto (SMS) a las entidades financieras que prestan el servicio de banca móvil por parte de los operadores de telefonía móvil.
Ley 1673 de 2013	Garantías mobiliarias	Permitir que los bienes muebles (no simplemente los inmuebles) puedan servir como garantía en los créditos.
Ley 1555 de 2012	Solicitudes de crédito	Eliminó el requerimiento de la declaración de renta a los solicitantes de crédito.
Ley 1607 de 2012	Transacciones efectuadas por medios de pago electrónicos	Exención del impuesto al 4X1.000 y devolución de 2 puntos de IVA. A partir de 2014 se incluyeron las transacciones de banca móvil.

Fuente: elaboración Anif con base en Minhacienda y CRC.

Dinámica de los Fondos-Intercambiales (ETFs) en Colombia*

Durante la crisis internacional (2008-2013), las inversiones en los llamados “Fondos Intercambiales” o *Exchange-Traded Funds* (ETFs) obtuvieron importantes retornos, tanto en los portafolios que replicaron índices accionarios de los países desarrollados como de los países emergentes. Por ejemplo, el ETF Trust relacionado con el SPRD S&P 500 y el iShares MSCI Emerging Markets registraron valorizaciones del orden del 16%-17% promedio anual durante 2009-2013. En el caso de América Latina, el iShares MSCI Chile Capped ET también tuvo un rendimiento favorable cercano al 10% promedio anual durante el mismo período.

Recordemos que los ETFs son un tipo de fondo de inversión colectiva que replica un índice de desempeño (o parte de este) de un mercado financiero determinado y sus participaciones se transan en las Bolsas de Valores, ver *Enfoque* No. 18 de octubre de 2007. Estos instrumentos pueden estar atados al comportamiento de diversas clases de índices accionarios, así como a otros referentes vinculados a mercados de renta fija, monedas o *commodities*. El principal atractivo de estos fondos radica en que los inversionistas pueden acceder a un portafolio diversificado de activos mediante una inversión única de carácter “sintético”.

Los ETFs tienen características que los diferencian de los fondos de inversión tradicionales. Por ejemplo, en el proceso de creación más común de un ETF, el patrocinador o gestor debe determinar inicialmente cuáles son los títulos objeto de inversión y la porción que se distribuirá entre sus clientes. Dicha selección no implica que se tengan que adquirir físicamente los títulos, sino que el patrocinador del ETF se encarga de contactar a inversionistas (generalmente de carácter institucional) que ya los posean y que deseen depositarlos en el mencionado ETF. En contraprestación, los inversionistas reciben derechos o “unidades de

creación”, que representan porciones del valor del fondo, las cuales, como ya se comentó, se pueden negociar en el mercado secundario, ver *Enfoque* No. 54 de julio de 2011.

En Colombia, la promoción de los ETFs como vehículo de inversión tiene su origen en el Decreto 2555 de 2010, el cual estableció el marco regulatorio de estos instrumentos. Actualmente, el mercado local cuenta con dos ETFs que están atados a índices bursátiles con exposición en acciones domésticas (iShares Colcap y Horizons MILA 40) y, de manera más reciente, se abrió la posibilidad de invertir desde Colombia en tres ETFs listados en Estados Unidos (Global X FTSE Colombia 20, Global X SuperDividend y Global X Guru Index).

En esta edición de *Enfoque* analizaremos los ETFs que están disponibles actualmente como alternativa de inversión en el mercado de capitales

* Corresponde a *Enfoque* No.79 de mayo de 2014.

colombiano. En particular, describiremos los ETFs vinculados a referentes domésticos y los que están atados a índices externos sobre los que se pueden tomar posiciones a nivel local. También referenciaremos su evolución. Por último, presentaremos las conclusiones más importantes sobre la materia.

LOS ETFs DISPONIBLES A NIVEL LOCAL

Actualmente, el mercado local ofrece cinco ETFs. Dos de ellos están registrados en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) como activos locales, a saber:

- **iShares Colcap:** Este ETF fue lanzado en julio de 2011 y es administrado por BlackRock. Replica el índice de capitalización Colcap, el cual agrupa las veinte acciones más líquidas que cotizan en la BVC (ver *Enfoque* No. 74 de julio de 2013). Los activos que forman parte del ETF iShares Colcap aumentaron de US\$1.217 millones en 2012 (0.3% del PIB de Colombia) a US\$1.540 millones en 2013 (0.4% del PIB), ver gráfico 1. Dicho portafolio está compuesto principalmente por la canasta de acciones que conforman el Colcap, rebalanceada trimestralmente. Desde el punto de vista sectorial, este fondo exhibe la siguiente composición (cifras a abril de 2014): petróleo y gas (24% del total), bancos (21%), materiales de construcción (18%), compañías de inversión (14%), eléctrico (11%) y otros (12%). Por país, el 97% de los activos está expuesto en Colombia, el 2% en España, el 1% en Panamá y el 1% en Canadá. Este ETF presentó una desvalorización del -1.3% promedio anual durante 2011-2013, ver gráfico 2. Dicho desempeño estuvo relacionado con las pérdidas del Colcap: -13.8% en 2011 y -12.4% en 2013.

- **Horizons MILA 40:** Fue lanzado en octubre de 2013 y es administrado por Cititrust Colombia. Este ETF replica el índice S&P MILA 40, el cual se calcula con base en las cuarenta acciones más representativas (de acuerdo con criterios de capitalización bursátil y liquidez) que se negocian en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), conformado por las Bolsas de Valores de Santiago, Lima y Colombia.

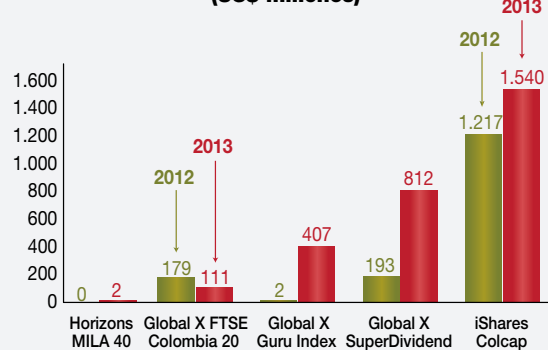
Al cierre de 2013, este fondo acumuló activos por US\$2.3 millo-

ment y son patrocinados por algunos comisionistas locales a través del Mercado Global Colombiano (MGC), ver *Enfoque* No. 66 de octubre de 2012. Estos ETFs externos son los siguientes:

- **Global X FTSE Colombia 20:** Fue creado en Estados Unidos en mayo de 2009 y se encuentra listado en la New York Stock Exchange (NYSE). Este ETF replica el índice FTSE Colombia 20, el cual agrupa las veinte acciones más líquidas inscritas en la BVC.

El valor de sus activos se redujo de US\$179 millones en 2012 a US\$111 millones en 2013. Dicho portafolio presenta una distribución por sectores muy similar a la del iShares Colcap, a saber: bancos (26% del total), petróleo y gas (23%), materiales de construcción (15%), eléctrico (14%), compañías de inversión (11%) y otros (11%). Por país, el 93% de los activos está expuesto en Colombia, el 4% en España, el 2% en Panamá y el 1% en Canadá. Este ETF exhibió una ganancia del 21.1% promedio anual durante 2009-2013.

Gráfico 1. Valor de los activos de los cinco ETFs disponibles en el mercado de capitales local (US\$ millones)



Fuente: cálculos Anif con base en Bloomberg.

nes (0.001% del PIB de Colombia), cuya composición sectorial es la siguiente (al corte de abril de 2014): financiero (34% del total), consumo (21%), servicios (15%), energético (12%) y otros (18%). En términos geográficos, el 49% del portafolio está asignado a Chile, el 40% a Colombia y el 11% al Perú.

Este ETF mostró una desvalorización del -24.1% promedio anual al cuarto trimestre de 2013, producto del mal desempeño del MILA en dicho año (-22.6% anual).

Como señalábamos, recientemente se habilitó la posibilidad de invertir desde Colombia en tres ETFs listados en Estados Unidos. Dichos fondos son administrados por Global X Manage-

- **Global X SuperDividend:** Inició operaciones en Estados Unidos en junio de 2011 y se encuentra listado en la NYSE. Dicho fondo sigue al índice Solactive Global SuperDividend, el cual agrupa las variaciones en los precios de las acciones de las cien empresas internacionales con mejores rentabilidades por dividendo observadas y esperadas.

El valor de los activos administrados por este ETF aumentó de US\$193 millones en 2012 a US\$812 millones en 2013. Desde el punto de vista sectorial, dicho portafolio muestra la siguiente composición (al corte de abril): financiero (46% del total), comunicaciones (15%), servicios (12%), energético (9%), consumo (9%) y otros (9%).

A nivel geográfico, sus activos están distribuidos en Norteamérica (37% del total), Europa occidental (28%), Asia-Pacífico (27%), Centro-Sur-América (3%), Europa del Este (3%) y África-Medio Oriente (2%). Respecto a su rentabilidad, dicho ETF registró una pérdida del -2.8% promedio anual durante 2011-2013.

- **Global X Guru Index:** Entró en operaciones en Estados Unidos en abril de 2012 y también se encuentra registrado en la NYSE. Sigue el desempeño de las inversiones que conforman el índice Solactive Guru. Dicho índice está vinculado al comportamiento de las participaciones más representativas de aquellos *hedge funds* que están obligados a reportar información trimestralmente a la Securities and Exchange Commission de Estados Unidos.

Los activos administrados en este ETF han aumentado significativamente, pasando de US\$1.7 millones en 2012 a US\$407 millones en 2013. Su portafolio tiene la siguiente composición sectorial (al corte de abril): consumo (34%), comunicaciones (18%), financiero (17%), energético (10%), tecnológico (10%) y otros (11%). Por ubicación geográfica, contrario a lo observado en los otros ETFs disponibles en el MGC, los activos de este fondo están concentrados en Estados Unidos (87% del total). El 13% restante está asignado en Argentina, Holanda, Reino Unido, México, Canadá, China e Irlanda, con participaciones cercanas al 2% en todos los casos. A nivel de rendimiento, este ETF registró una valorización del 35.4% promedio anual durante 2012-2013.

CONCLUSIONES

Hemos visto que los ETFs son mecanismos de inversión colectiva que

replican índices de desempeño de cualquier mercado financiero. Ello permite que los inversionistas accedan a un portafolio diversificado de activos mediante una inversión única de carácter “sintético”.

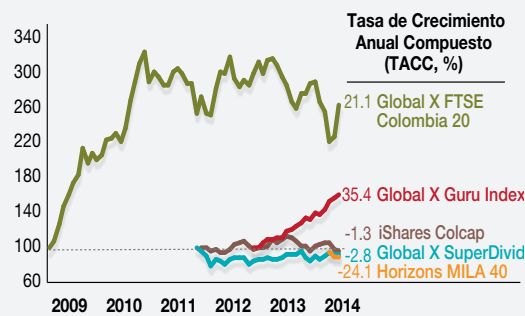
En Colombia, la promoción de los ETFs como vehículo de inversión tiene su origen en el Decreto 2555 de 2010, el cual estableció el marco regulatorio de estos instrumentos. Por el lado de la oferta, el mercado local actualmente cuenta con cinco ETFs, de los cuales existen dos registrados en la BVC como

pese a sus mejores rentabilidades frente a los fondos locales, su utilización es aún menor, lo cual se deduce por los bajos volúmenes negociados a través del MGC (menos del 0.5% del total transado en la BVC).

A futuro, se identifican varios elementos que pueden incidir positivamente sobre el desarrollo de los ETFs en el mercado local. Desde la perspectiva de la demanda, existe un marco regulatorio que ha venido facilitando la inversión en estos instrumentos. Por ejemplo, el esquema de multifondos (Decreto 857 de 2011) habilitó la inversión en ETFs por parte de los Fondos de Pensiones Obligatorias. Adicionalmente, el nuevo régimen de inversiones del Fondo Nacional de Pensiones Territoriales-Fonpet (Decreto 1861 de 2012) también permitió la exposición en estos vehículos hasta un máximo del 5% en el mercado de renta variable local, a través de ETFs que repliquen el comportamiento general del mercado y que no representen sectores o emisores específicos. Asimismo, el Fonpet quedó habilitado para invertir

otro 5% en el mercado externo, por medio de fondos representativos de índices del exterior (*commodities* y acciones), ver *Comentario Económico del Día* 21 de marzo de 2013. Por el lado de la oferta, se tiene previsto la creación de un nuevo ETF referido al índice de renta fija local COLTES, cuya aprobación actualmente se encuentra en trámite. En la medida en que dichos elementos de demanda y oferta logren alinear los incentivos de los inversionistas en términos de rentabilidad-riesgo, se podrá posicionar a los ETFs como verdaderas alternativas de inversión y, por esta vía, contribuir al proceso de desarrollo y profundización del mercado de capitales colombiano. 

Gráfico 2. Rentabilidad de los ETFs disponibles en el mercado de capitales local (Fecha de inicio del ETF=100)



Fuente: cálculos Anif con base en Bloomberg.

valores domésticos (iShares Colcap y Horizons MILA 40). Los tres restantes (Global X FTSE Colombia 20, Global X SuperDividend y Global X Guru Index) corresponden a ETFs listados en Estados Unidos, sobre los cuales se pueden tomar posiciones desde Colombia a través del MGC.

Desde el punto de vista de la demanda, el valor de los activos administrados por los ETFs locales todavía evidencian un bajo grado de utilización por parte de los inversionistas. En efecto, los portafolios del iShares Colcap (US\$1.540 millones) y del Horizons MILA 40 (US\$2.3 millones) tan solo representaron, de manera conjunta, el 0.4% del PIB de Colombia al cierre de 2013. En el caso de los ETFs externos,

A portrait of Clemente del Valle, President of the FDN, wearing a light brown checkered suit jacket, a light blue shirt, and a dark tie with small white dots. He is seated and looking slightly to the right of the camera.

Entrevista a Clemente del Valle

(Presidente de la FDN)

Fotos: Tatiana Herrera - Anif

Bienvenido a *Carta Financiera Dr. del Valle*. La Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) fue creada en el año 2011 a partir de lo que era la Financiera Energética Nacional y con capital adicional de las multilaterales. Entendemos que el objetivo de la FDN es promover, financiar y apoyar empresas o proyectos de inversión en todos los sectores de la economía, pero la infraestructura es uno de los más esenciales. ¿Cómo ha sido el desempeño de la FDN en estos dos años iniciales de vida? ¿Cuáles son los planes hacia mediano plazo para promover con mayor agilidad la inversión en infraestructura en el país?

CLEMENTE DEL VALLE: Primero aclararía que aunque la FDN fue creada en 2011, realmente la FDN nace formalmente en abril de 2013, que es cuando se nombra presidente y se empieza a armar la institución. Previo a eso, lo que se dio fue una serie de estudios que contrató el Ministerio de Hacienda para ir validando el rol que podría tener la Financiera, su valor agregado y cómo debería ser realmente. Así, aunque sí es cierto que nace al final de 2011, realmente en 2012 y principios de 2013 se da una tarea mucho más interna del Ministerio de Hacienda contratando unos estudios para validar la importancia de tener un banco de desarrollo.

básicamente dedicarse a hacer financiación aislado de qué pasa con las diferentes fuentes del mercado de capitales o bancos.

De ahí surge el segundo gran frente para la FDN que es el desarrollo de productos. Nuestra aproximación ha sido que necesitamos desarrollar productos dirigidos a facilitar la entrada de los bancos locales en las mejores condiciones, de los fondos de pensiones, las compañías de seguros y, más recientemente, nos hemos dedicado mucho a trabajar el tema de cómo deberían entrar las fuentes internacionales, ya sean bancos o mercado de capitales. Así que ese rol de banco facilitador, catalizador

sirve de colchón para esa percepción de riesgos.

De otro lado, hemos venido trabajando también con los bancos en tratar de explorar estructuras nuevas de mercado de capitales. Dichas estructuras nuevas estarían basadas en financiación de proyectos, impulsando también con eso nuevos estándares de *Project-Finance*. Para esto, hemos venido creando un comité de trabajo con los bancos y hemos explorado cómo podemos impulsar productos que capitalicen el conocimiento de los bancos en la fase de construcción de los proyectos pero que faciliten la entrada del mercado de capitales en la fase de operación y mantenimiento. Por ejemplo, hemos mirado lo que ha sido la experiencia internacional, particularmente la asiática y la europea en los últimos 5 o 6 años, donde se ha impulsado mucho la figura de los préstamos que tienen una concentración de pago muy grande al final de la vida del préstamo, buscando promover la refinanciación y con penalidades si usted se llega a pasar de esos plazos. Así, se busca precisamente inducir al concesionario a buscar la refinanciación y optimizar los plazos, y que los bancos puedan operar y ser más competitivos. Todo esto para evitar que los bancos tengan que financiar a 18 años y más bien puedan trabajar con plazos de 10 años, que es lo que han venido haciendo los bancos asiáticos y europeos. Ahora, en Colombia puede que hoy algunos bancos grandes tengan la capacidad de mantenerse a plazos más largos, pero sabemos que muy pronto esto va a ir cambiando dados los estándares internacionales de Basilea-III que están induciendo a castigar muy duro los desfases de duración. En ese sentido sabemos que el mercado va hacia allá, pero en Colombia tenemos la suerte transitoria de tener algunos bancos que todavía pueden mantener operaciones a más largo plazo, algo

“ Nuestro rol va a ser un rol de entidad facilitadora, catalizadora de fuentes. No vamos a ser un banco cuya función es básicamente dedicarse a hacer financiación aislado de qué pasa con las diferentes fuentes del mercado de capitales o bancos. ”

Desde abril de 2013, el foco de la FDN ha sido en tres grandes frentes. El primero es desarrollar un plan de negocios que ha sido muy importante para nosotros. Aquí hemos venido trabajando en este plan que está dirigido a precisar el alcance de nuestra contribución, en definir un norte para la FDN donde hay una filosofía de gestión privada pero con disciplina de mercado.

En dicho plan definimos dos grandes temas de trabajo: la financiación y la estructuración. En la financiación nos centramos en trabajar cuál debería ser la forma de intervenir en la consecución de recursos. De esto sale con claridad que nuestro rol va a ser un rol de entidad facilitadora, catalizadora de fuentes. No vamos a ser un banco cuya función es

de la participación del sector privado en infraestructura fue una de las primeras cosas que definimos y eso tiene unas implicaciones muy grandes en los productos que hemos venido desarrollando.

En efecto, nuestros productos han seguido esa filosofía. El primer ejemplo es la deuda subordinada. Este tipo de deuda la estamos diseñando para que, de alguna manera, los bancos estén más protegidos frente a los posibles riesgos, particularmente los riesgos de liquidez, y también va dirigida a reducir la presión sobre los concesionarios de tener que poner mucho más *equity*, que es lo que le estaban exigiendo los bancos para financiarlos dados sus modelos de riesgos. Así, de alguna manera, buscamos introducir un producto que

que nos parece bueno en la medida en que sean competitivos.

En el mercado de capitales nos dedicamos a trabajar productos que ayuden a interesar a los bancos. Hemos trabajado en el diseño de un bono estandarizado para refinanciación cuyo ánimo ha sido precisamente atacar las críticas más grandes que hacen los concesionarios sobre los bonos: i) que son muy demorados; y ii) que son mucho más costosos, y que esto es un desincentivo para querer utilizarlos como instrumento de financiación.

Así que como gobierno estamos creando un bien público a través del diseño de un bono estandarizado, donde una parte grande del trabajo de diseñar el producto, de calificar el producto, de sociabilizarlo con los fondos de pensiones lo hemos estado haciendo. De esta manera, lo que se busca es que el día de mañana, cuando el consorcio decida salir a refinanciar sus créditos con la banca, ya tenga un producto que esté calificado, socializado y con una estructura que el gobierno está regalando como un bien público precisamente para mitigar esa percepción de que los bonos son muy demorados, complicados, y hacer mucho más atractivo este instrumento para el concesionario. Además, lo que hemos venimos haciendo es arreglar unos nuevos esquemas, con garantías y con el contrato, buscando garantizar una buena calificación del producto. De hecho, Fitch lo calificó AA+, pues encontraba que era un contrato muy robusto, particularmente en la fase de producción y mantenimiento, gracias a los apoyos que el gobierno le está poniendo en términos de vigencias futuras, en compensación de tarifas, y a todo eso se le sumó la garantía parcial nuestra. Todo

esto llevó a esa calificación tan alta. De hecho, entendemos que la única razón por la cual el producto no salió calificado AAA es por el riesgo de terminación anticipada dada su dificultad de presupuestación, pues no se sabe cuándo puede ocurrir y existe la percepción de que los tiempos que se puede tomar el gobierno mientras presupuesta ese pago de esa terminación anticipada hace que el pago pueda dilatarse, pueda demorarse y eso hace que el producto no sea igual a uno donde no hay ese tipo de demora. De cualquier forma, me parece que este instrumento es un aporte muy importante para impulsar y facilitar el uso del mercado de capitales.

Ahora, en lo que venimos trabajando es en cómo podemos adelantar la entrada de los fondos desde el día cero para hacerlos una alternativa de financiación y un complemento de financiación a los bancos que pueden terminar agotados en la medida en que los proyectos tienen un volumen tan alto que se necesita tener más fuentes, incluso desde el principio. Lo que estamos viendo es si con algún tipo de garantía multilateral o una garantía nuestra podemos mitigar el riesgo de construcción, de forma tal que en algunos proyectos los bonos pudieran ser emitidos desde el principio. La otra posibilidad es generar una financiación donde se



Clemente del Valle, presidente de la Financiera de Desarrollo Nacional; Alejandro Vera, Vicepresidente de Anif

“ Como gobierno estamos creando un bien público a través del diseño de un bono estandarizado, donde una parte grande del trabajo de diseñar el producto, de calificar el producto, de sociabilizarlo con los fondos de pensiones lo hemos estado haciendo. ”

logre emitir el instrumento y no desembolsarlo al proyecto, pero si emitirlo y mantenerlo invertido y que los recursos solo se desembolsen al proyecto en el momento en que ya entre a la fase de operación y mantenimiento. Y la tercera opción que estamos trabajando es, por ejemplo, usar iniciativas como la de la CAF con los fondos de deuda. Esta es una forma de crear un nuevo vehículo de fondos de deuda para los fondos de pensiones y compañías de seguros, haciendo uso de una nueva regulación que sacó el Ministerio de Hacienda que permite a los fondos entrar en créditos o que uno lo pueda hacer directamente a través de un fondo. Eso permitiría, por ejemplo, en algunos proyectos ir de la mano con un administrador especializado

ayudas para complementar los recursos bancarios con el mercado de capitales.

En el tercer gran frente en que hemos venido trabajando es en la capitalización de la Financiera por parte de dos multilaterales (IFC y CAF), porque esto va a ser muy importante, dado que nuestra estrategia es la de tomar riesgos, nuestra estrategia es la de entrar directamente en los proyectos y no a través de redescuento. Así, es muy importante que el gobierno corporativo de esta institución esté protegido de los ciclos políticos y de la captura política. ¿Cómo se ha diseñado esto? A través de la entrada de las multilaterales con cerca de un 30% de capital y sobre todo por una renuncia unilateral por parte del gobierno para entregarles a estas multilaterales una

Todo esto es un proceso que se va a hacer en 3 años, pero la idea es que los ministros salgan gradualmente de la junta con el ánimo de fortalecer, darle estabilidad, darle continuidad y proteger a la FDN un poco de los ciclos de gobierno. Además, la junta, y no el Presidente de la República, nombraría al presidente de la institución. En suma, todo esto va dirigido a darle estabilidad a la FDN.

Así, haciendo un resumen de lo ya mencionado, el primer frente de trabajo en la FDN es el plan de negocios. Esta es la misión integral del negocio, donde se definirán los sectores en que se va a trabajar, en donde se definirá el norte de los próximos años, el tipo productos en que va a involucrarse, y la filosofía de administración: gestión privada, para movilizar a los privados, teniendo disciplina de mercado. El segundo gran frente es el desarrollo de los productos, donde, como ya mencioné, hemos estado introduciendo varios tipos de productos en los últimos meses. Y el tercer frente es todo lo concerniente a fortalecimiento, donde la institución debe trabajar en dos componentes: por un lado, el gobierno corporativo de la institución a través de la entrada de las multilaterales, y por otro, la formación de un equipo técnico de excelencia. Aquí yo he venido contratando gente con experiencia en temas de infraestructura, gente que viene del mercado, del exterior, o del propio sector público, buscando crear una buena mezcla de gente con experiencia financiera, internacional y con conocimientos de infraestructura a nivel local e internacional. Además, hemos generado unas alianzas importantes con las tres multilaterales (BID, Banco Mundial, CAF) para apoyo técnico.

Así, puedo concluir diciendo que en el mediano plazo yo veo a la FDN como una institución muy especializada y con una gran capacidad técnica. Y adicionalmente, teniendo un impacto

“Así, es muy importante que el gobierno corporativo de esta institución esté protegido de los ciclos políticos y de la captura política.”

que sería quien administraría el fondo y que los bancos, que saben de eso, pueden ir como cofinanciadores en un crédito. Así, se trata de darles más recursos a los bancos para poder complementar su posición u, otra posibilidad que tiene el fondo, permitir que se hagan compromisos futuros del fondo, algo así como que el fondo se compromete en el año 5 a comprar un título o un crédito a una tasa determinada. Esto ayuda a complementar y eliminar el riesgo de refinanciación que tienen los créditos de los bancos y por lo cual los bancos han estado un poco preocupados de aceptar estructuras de largo plazo porque no saben si es cierto que en el año 8 o en el año 10 se puede refinanciar con este tipo de soluciones. Con esto, estamos creando mucha más certeza para la refinanciación y tratando de generar

serie de privilegios estratégicos como el poder de veto (pese a su condición de minoritarios) en la aprobación de proyectos, aprobaciones de créditos, aprobaciones de financiación y en el posible cambio del plan de negocios. Además, las multilaterales podrían vetar posibles modificaciones en la junta directiva que impliquen cambios en el plan de negocios o que impliquen la aprobación de ciertas operaciones activas de la institución. Esto protege a la FDN. Aquí, la idea es también fortalecer el gobierno corporativo en términos de los comités, los comités de junta e, incluso, la junta va a ser mayoritariamente independiente, el presidente de la junta va a ser un independiente y los asistentes a la junta por parte del gobierno tendrán un perfil más técnico (viceministros, directores de departamento) y no serán, normalmente, los ministros.

importante en movilizar las diferentes fuentes y buscar las estructuras más eficientes para ayudar a innovar e introducir estándares.

C.F.: En materia de infraestructura, Anif ha apoyado la idea de enajenar activos energéticos para poder apoyar presuestalmente y de forma extraordinaria el desarrollo de la infraestructura, particularmente la vial, donde es evidente el rezago histórico. El gobierno, aunque con algo de tardanza, finalmente se movió en la dirección de enajenar el 58% remanente de Isagen. Entendemos que ello es vital para poder otorgar mayores garantías financieras públicas en tramos complejos de construcción vial, tales como túneles y viaductos. ¿Cómo va este proceso tras los recientes pronunciamientos del Consejo de Estado? ¿Tiene el gobierno algún plan B, como la enajenación de otro 10% de Ecopetrol? Desde Anif hemos cuestionado la idea de meter dineros del Banco Agrario en proyectos de infraestructura y existen juristas que nos afirman que ello viola la ley, que precisamente se hizo para blindarlo de posibles desvíos en su vocación agrícola, ¿qué opinión tiene al respecto?

C.DEL V.: Los temas de los aportes del Gobierno Nacional (recursos de privatizaciones) a un fondo, que es el Fondes, que sería administrado por la Financiera (algo apoyado por el Ministerio de Hacienda), es un hecho que indudablemente genera mucho valor, porque le daría la posibilidad a los planes de financiar la infraestructura de tener otra fuente.

Dicha fuente permitiría apalancar los productos nuestros, permitiría darles mucho más impacto a incluso introducir otros productos que puedan ser difíciles, dada su rentabilidad, de ser ofrecidos por nosotros.

De esta manera, el Fondes sería como un fondo con recursos del Estado y donde el Estado podría aportar. Sería algo así como el Fonadín en México que se ha utilizado para apalancar las actuaciones de Banobras, aunque este es un banco diferente a nosotros. Así que esta iniciativa nos parece excelente pues es inspirada en una experiencia que ha sido muy exitosa, como lo es la mexicana, y la creemos de enorme valor porque permitirá apalancar el impacto de la Financiera en la movilización de recursos del sector privado.

Ahora, con respecto a Isagen, yo estoy muy optimista por lo que veo que está sucediendo. Sin embargo, no puedo confirmar si el Ministerio tiene o no un plan B. Lo que yo entiendo es que el Ministerio no tiene un plan B, que está enfocado en sacar adelante el tema de Isagen, y que en este momento no está contemplando el tema de Ecopetrol. Eso es lo que yo entiendo por afirmaciones que ha hecho el Ministro a través de diferentes medios, pero yo no tengo más información que la que el Ministro ha hecho pública, dado que este es un tema fundamentalmente que ha sido manejado por el Ministerio de Hacienda.

Con relación al Banco Agrario, con el apoyo que está dando el Banco, no creo que esté cambiando su vocación agrícola. El Banco sigue y seguirá

teniendo vocación agrícola. Ahora, hay que clarificar que con el Banco Agrario lo que se ha planteado es una alianza con nosotros para que pueda canalizar una porción marginal de sus recursos, que hoy los tiene subutilizados, que no los tiene colocados en cartera, y que esto lo pueda hacer dentro de una filosofía de apoyar el desarrollo del sector agrícola, donde para las cadenas productivas agrícolas, el transporte y la infraestructura son fundamentales para la competitividad. Hay que pensar que la infraestructura es fundamental para la competitividad global del agro nacional.

Mal haría uno en decir que la infraestructura que apoya la competitividad del agro no es algo que haga parte de la función misional del Banco Agrario. De hecho, me parece un error pensar que no hay una enorme conexión ni una enorme vinculación entre el agro y la infraestructura y que el Banco Agrario lo puede apoyar sin descuidar su mandato principal, que es apoyar al sector agrícola, a los agricultores y a la agroindustria.

Ahora, de lo que se trata no es desviar los recursos de los objetivos del Banco sino diversificar la cartera, que podría tener grandes beneficios en grandes proyectos. Así, el Banco Agrario también se estaría beneficiando del conocimiento técnico de la Financiera a través de un convenio en el cual ellos se estarían apoyando en nosotros dada nuestra especialización y donde ellos también fortalecen su cartera. Esto les va a permitir indudablemente mejorar la percepción que hay sobre la



“Mal haría uno en decir que la infraestructura que apoya la competitividad del agro no es algo que haga parte de la función misional del Banco Agrario.”

solidez del portafolio de activos que tiene la institución. Hay que aclarar también que ellos no se van a volver mayoritariamente inversionistas en infraestructura, sino que invertirían simplemente una parte marginal de su portafolio, ayudando a su propio sector. En el mediano plazo puede que ellos tengan que seguir invirtiendo en temas de infraestructura y esto debería ser parte del mandato para el sector agrícola, dado que en el tema de infraestructura están vinculados los temas de competitividad y cadenas productivas.

C.F.: Hablando de cierre financiero, en los proyectos del Plan 4G, el sector privado ha mostrado preocupación por este tema. Según los constructores y algunos bancos, existen elevados riesgos que solo pueden enfrentarse con mayores retornos al proyecto o de cobro en tasas de interés, si es que el gobierno no aporta mayores garantías públicas. Algunos interpretan que la aparición de pocos oferentes es una ratificación de dicha problemática. ¿Cómo cree la FDN que debe enfrentarse esta problemática?

C.DEL V.: Esto puede ser válido para algunos consorcios, particularmente los extranjeros y los extranjeros que no han operado en Colombia. Aquí es claro que esas rentabilidades, dados los riesgos de los proyectos, pudieron no ser atractivas para algunos consorcios. Lo que pasa es que el gobierno considera razones de eficiencia para los recursos del Estado y no esperaba tener que ser tan generoso en términos de rentabilidad. Pero esto tiene dos soluciones. Por un lado, que es lo que ustedes están sugiriendo y otros analistas han planteado, subir la rentabilidad a los inversionistas para compensar su percepción de riesgo. Pero por otro, la que el gobierno está trabajando y que me parece que es una forma más

eficiente de gastar los recursos del Estado, que es trabajar en el tema de los riesgos.

En efecto, el gobierno ha venido, primero, tratando de revisar algunos de los riesgos y ha hecho ajustes en la transferencia de los riesgos que inicialmente planteó. En segundo lugar, hay muchos de los temas de los riesgos que son solo percepciones y no se pueden cuantificar. Por ejemplo, en ese tema que ha mencionado Anif sobre las licencias ambientales y los procesos de consulta, el gobierno está comprometido en reducir esos riesgos y en reducir, sobre todo, la percepción de esos riesgos.

Entonces, el gobierno no cree que la única solución sea subir la rentabilidad y poner más recursos presupuestales, sino más bien mitigar y reducir riesgos. Aquí se trata de cómo omitir los riesgos que de alguna manera están hoy en cabeza del gobierno, como los tiempos del sector ambiental (su eficiencia), o del sector de consulta previa, y cómo lo puede hacer más eficientemente o definiendo reglas. El gobierno viene trabajando en esto, e incluso ya ha montado todo un esquema de coordinación a nivel de Presidencia para combinar los grandes proyectos y ver cómo se da la interacción entre las diferentes agencias del Estado y está estudiando cómo se puede hacer algún tipo de reingeniería a los procesos de aprobación tanto de licencias como en algunos casos proyectos donde no hay realmente un impacto importante ambiental o donde los impactos son marginales. Así, el gobierno viene avanzando en todo este tema de reducir tiempos y sobrecostos para mitigar riesgos en vez de poner más recursos para mayores rentabilidades.

Ahora, en este tema de mitigación de riesgos y su percepción, el gobierno también ha buscado promover las noticias positivas como la

calificación de Fitch al instrumento creado para financiar a largo plazo. Esto para evitar que se creen esas bolas de nieve que surgen cuando la gente comienza a hablar y a decir “no, es que el proyecto es muy riesgoso, es que hay mucho riesgo”. La ventaja que tuvo la calificación de Fitch fue justamente que esta institución independiente evaluó los riesgos de los proyectos en la fase de operación y mantenimiento y en las unidades de proyecto aprovechando las unidades funcionales, donde todavía habría construcción, y al momento de emitir el bono y así valoraron los riesgos. Y

“ El gobierno no cree que la única solución sea subir la rentabilidad y poner más recursos presupuestales, sino más bien mitigar y reducir riesgos. ”

esta institución concluyó que este tipo de esquemas no tenía el riesgo que a veces se percibe. Incluso calificó bien el posible bono dados los apoyos que el gobierno da por compensaciones, las vigencias futuras y la garantía de la FDN. Esto ha ayudado a bajar la bola de nieve del supuesto gran riesgo, donde incluso los medios ayudan a magnificar los temas y a validar percepciones equivocadas.

Así que creo que el gobierno ha venido mejorando la mitigación de los riesgos, trabajando para reducir esos riesgos, y en algunos casos transfiriendo al gobierno algunos riesgos y mejorando la validación por parte de terceros de cuál es el verdadero riesgo que tienen los proyectos. Ahora también hay



cosas válidas que se han venido ajustando y nosotros creemos que esto también debe ayudar a disminuir la percepción de riesgos de los proyectos.

Así, dado esto, esperamos que en las próximas licitaciones del programa 4G, por ejemplo, se dé mayor participación de proponentes. Obviamente, hay que aclarar que en este plan lo que pasa es que hay proyectos que son considerados más riesgosos que otros y eso influye también en la cantidad de proponentes. Más adelante saldremos con proyectos más atractivos y eso también debería explicar una posible mayor participación de consorcios en las licitaciones futuras.

C.F.: Anif ha sido de la idea de que se debería usar la capacidad técnica de la ANI y la FDN para crear una “rectoría técnica”, en cabeza del Gobierno Central, a la hora de apoyar las vías secundarias, terciarias y los proyectos donde el gobierno entra con aportes mayoritarios, como en los sistemas de transporte masivo. Dicho de otra manera, que se entreguen las obras “llave en mano” a las regiones, pero no contratos para que ellos los administren, pues esto es proclive a

malos diseños y hasta corrupción. ¿Cómo imagina usted que debería ser la coordinación entre, por ejemplo, el Invías, la FDN y Findeter?

C.DELV.: Primero, déjeme hablarle de un tema que no expandí antes cuando hable de los grandes frentes en que debe trabajar la FDN. Recordemos que uno es la financiación, donde están los productos que estamos desarrollando, que fue lo que explique con detalle. Sin embargo, donde no me expandí fue en la otra área que es la estructuración, pero esta pregunta encaja perfectamente para hacer una explicación de este tema.

Nosotros también estamos creando capacidad para estructurar proyectos, buscando complementar las capacidades que tiene la ANI. La ANI tiene capacidades y tiene un ámbito muy definido, pero nosotros tenemos un ámbito más amplio y lo que estamos es precisamente creando capacidades de estructuración porque creemos en las necesidades que hay de estructurar proyectos, por ejemplo a nivel regional.

Particularmente, en aquellos proyectos donde se busca algún tipo de participación privada se requiere una

buena estructuración en términos de ingeniería de detalle, en la distribución de los riesgos, en la ingeniería financiera y esto ha limitado al Estado en el pasado. Hoy en día, la ANI tiene una buena capacidad en este frente y nosotros también la estamos creando acá. También se ha ido creando en Fonade y en Findeter.

Así, lo que yo veo aquí es que hay unas agencias del Estado que, como usted bien lo dice, pueden apoyar el diseño y la estructuración de proyectos a nivel nacional, pero también a nivel regional.

¿Qué hemos venido haciendo nosotros específicamente? Ya empezamos un trabajo con el Invías en el cual los estamos asesorando en la estructuración de un proyecto piloto para hacer APPs de operación y mantenimiento de las vías del Invías. Esto es un trabajo importante para el Invías, pues recordemos que históricamente el gobierno siempre ha tenido presupuesto para hacer vías, pero nunca había presupuestos adecuados para mantenerlas. Por ello, lo que estamos diseñando con el Invías es precisamente un proyecto para poder crear, vía APP, un esquema para mantener las vías durante 15 años. Esta es una forma de ir apoyando, vía estructuración, unos proyectos que van a tener un ámbito mayor que lo que está haciendo el Plan 4G.



Lo otro que estamos empezando a trabajar con algunos municipios grandes, como es el caso de Cali, Medellín y Bogotá, es, como ustedes bien decían, la posibilidad de apoyar grandes proyectos, grandes proyectos que incluso tienen recursos y aportes del gobierno por vía de las transferencias, por vía de las regalías. En estos proyectos estamos viendo cómo podemos ofrecerles no solamente apoyarlos en la estructuración, sino incluso hacer transferencias de capacidad. Por ejemplo, en el caso de Cali, estamos trabajando con una agencia que creó la Cámara de Comercio de Cali con el apoyo de la Alcaldía de Cali para tratar de crear una capacidad para estructuración de APPs, trabajando con ellos para ver cómo los apoyamos y trabajamos proyectos de forma conjunta

para tratar de hacer transferencia y tecnología.

Así que estamos totalmente de acuerdo con el planteamiento de ustedes de que es necesario aprovechar el conocimiento para proyectos de otro tipo como los regionales. La ANI ahora está totalmente enfocada en el 4G y las vías primarias, pero una vez salga de esto, también va a poder ayudar a transferir ese conocimiento con nuestra ayuda. En suma, lo que me parece válido es que el gobierno tiene que aprovechar esa capacidad que se está construyendo en la ANI, en la FDN, incluso en Findeter, para apoyar estos grandes proyectos a nivel regional.

C.F.: En materia de financiamiento, ¿cuáles han sido los principales avances de la FDN a la hora de

apalancar recursos? ¿Cuál sería su papel en materia de APPs?

C.DEL V.: Creo que el papel es crítico para nosotros como FDN dado que nuestro foco principal es la movilización de recursos del sector privado hacia el sector de infraestructura y una de las modalidades fundamentales para hacerlo son las APPs. Nosotros estamos apoyando las APPs, tanto en la financiación como en la estructuración, que como he mencionado son nuestras dos grandes líneas de negocio. Así, un componente importante de nuestro trabajo es apoyar las APPs, tanto las de origen público como las de origen privado. En las de origen privado más por el lado de financiación, y en las de origen público tanto en financiación como en estructuración.

A nivel personal



C.F.: En Carta Financiera también nos gusta conocer un poco más de la vida personal de los principales funcionarios del país, si nos lo permite. ¿Cuáles son sus pasatiempos? ¿A qué dedica su tiempo libre?

C.DEL V.: No tengo mucho tiempo libre, pero el que tengo se lo dedico a mi familia. Ahora, en términos de deporte, le dedico mucho tiempo al tenis, me gusta mucho el tenis. También le hago seguimiento al circuito mundial y me gusta como juegan Roger Federer y Rafael Nadal. Además, tengo una finca donde tengo perros y con la familia le dedicamos mucho tiempo a la naturaleza. Todo esto puedo hacerlo en los pocos tiempos libres.

Entre semana hay poco tiempo libre, pero los fines de semana hay que dedicarse al deporte, a la naturaleza y a la familia.

C.F.: Dr. Del Valle, gracias por recibirnos en su oficina. 

Los Mega-Cambios: El mundo en el año 2050*

Libro escrito por The Economist (D. Franklin y J. Andrews, Editores)

Comentado por: Sergio Clavijo

Este libro, sobre lo que serán las tendencias mundiales hacia el año 2050, centra su atención en temas tan vitales como los cambios demográficos, los procesos de avance tecnológico-innovación (la “creación-destructiva” de la que hablara Schumpeter en 1950) y la geopolítica, con todas sus implicaciones institucionales, culturales y religiosas.

Lo primero que debo aclarar es que, en general, no he sido muy entusiasta de los llamados “libros futuristas” y, de hecho, poco me llama la atención la ciencia ficción, los horóscopos y, mucho menos, los mundos esotéricos. El peligro de los enfoques futuristas a muy largo plazo (50 o 100 años) es que los cambios de paradigma los vuelvan rápidamente añejos o, para evitarlo, muchos de ellos se terminan escudando en trivialidades. Un buen ejemplo de aquellas posturas “aporreadas” por los cambios de paradigma han sido las teorías maltusianas sobre hambrunas generalizadas o las predicciones del conocido Club de Roma de los años sesenta.

Sin embargo, este libro sobre “Mega-Cambios” bien puede ser la excepción, especialmente en los capítulos relativos a los procesos de urbanización, los riesgos del ocio y la obesidad, así como el importante papel que está



cumpliendo la religión en la geopolítica global. En cierta medida, las predicciones de Keynes y Schumpeter pasaron la difícil prueba de la historia, como bien lo ilustra el interesante libro de Sylvia Nassar (2011; ver también Clavijo, 2013, <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Torre162.pdf>). Veamos algunas facetas interesantes de este libro futurista.

En materia poblacional, aquí se ilustra cómo son pocos los países que están pudiendo aprovechar el llamado “bono demográfico”, al reducir la tasa de fertilidad de cifras cercanas al 4% hace tres décadas hacia cifras inferiores a la tasa de reemplazo vegetativo del 2.1%. Simplemente, los procesos urbanos

resultan ser algo caóticos en mega-ciudades como Delhi, Mumbai, São Paulo o Dhaka, las cuales serán las de mayor tamaño hacia el año 2050, al lado de Tokio (todas superando los 20 millones de habitantes).

La buena noticia es que, según *The Economist*, Bogotá no figuraría entre esas caóticas mega-ciudades del mundo

* The Economist Newspaper Ltd (2012), *MegaChange: The World in 2050* (Wiley & Sons, New Jersey).

emergente. Más aun, Bogotá no sobrepasaría, según dicho libro, los 10 millones de habitantes hacia 2050. No obstante, esto luce como un claro error de cálculo de los editores de *The Economist*, pues nuestros cálculos más conservadores nos indicarían que para entonces Bogotá estaría en no menos de 11 millones de habitantes, aun si suponemos que actualmente fuéramos solo 6 millones y que la tasa de crecimiento fuera igual a la nacional (del orden del 1.8% anual). En todo caso, ojalá no sobrepasemos dicho umbral, pues Bogotá ya luce suficientemente caótica. Además, como van las cosas, difícilmente el metro de Bogotá estará operando con sus dos líneas centrales antes de 2025 y se requeriría un viraje gerencial profundo para desatrasarnos en el plan maestro que se tenía para Transmilenio (Anif, 2014).

Otro factor de preocupación estructural para América Latina tiene que ver la obesidad, donde se estaría escalando de niveles de incidencia del 27% hacia el 35% de la población durante 2010-2050 (p.29ss). En este frente la región se comporta peor que el propio mundo desarrollado (por ejemplo, México muestra actualmente mayor incidencia de la obesidad en comparación con Estados Unidos). De hecho, actualmente América Latina duplica la cifra promedio del mundo en incidencia de la obesidad. De allí que la principal fuente de fallecimientos en la región provenga de enfermedades como la diabetes y cardiovasculares.

Pero tal vez uno de los capítulos más apasionantes de este libro tenga que ver con el análisis que se hace del factor religioso y de sus implicaciones geopolíticas (p. 80ss). Se pronostica que, durante el siglo comprendido entre 1950 y 2050, la afiliación religiosa musulmana se habrá incrementado del 15% al 30% de los creyentes (tanto por efecto de mayor crecimiento de esa población, como por su ascendencia), mientras que aquella del mundo cristiano se habría estabilizado en su actual 30%. La mayor porción de los no creyentes (cerca del 50% de sus habitantes) continuaría estando en Francia, Japón y Escandinavia. En países que experimentaron regímenes autoritarios comunistas (Bloque Soviético, China, Vietnam)

probablemente se verá un resurgir religioso, dado el desmoronamiento de dichos regímenes. Interesantemente, en las economías que han ido virando de rurales a industriales y después a posindustriales se observaría una marcada declinación en sus intereses religiosos, pasando del 60% al 20%.

La excepción a esta tendencia de declinación religiosa, como resultado de la evolución agrícola hacia lo industrial y posindustrial, está en Estados Unidos, donde la hipótesis más mencionada tiene que ver con la “secularización de las propias iglesias”. Esta hipótesis postula el triunfo de la economía de mercado al interior de las religiones

(ver p.88ss). Así, la conclusión que se ha obtenido sobre la diversidad y el dinamismo de las religiones en Estados Unidos puede resumirse así: i) “se trata de la glorificación de Dios, pero satisfaciendo las necesidades, gustos y hasta placeres de los humanos”; ii) el fundamentalismo de que “la salvación” proviene de una única religión ha caído del 70% a solo el 26%, donde ahora Dios se percibe como una

“fuerza impersonal”; y iii) sin embargo, se sigue respetando la separación entre el Estado y la religión, donde solo una minoría fundamentalista insiste en los temas de prohibición del aborto, pero inclusive ha cedido a temas como el celibato, mujeres-sacerdotes y matrimonios del mismo sexo.

Así, Estados Unidos luce como “más libertario” en todos los frentes, incluyendo sus creencias religiosas y la competencia entre ellas, pero donde se cree que cada cual forja su destino sin mayores reparos en el factor suerte. Ahora

Uno de los capítulos más apasionantes de este libro tiene que ver con el análisis que se hace del factor religioso y de sus implicaciones geopolíticas. Allí se pronostica que, durante el siglo comprendido entre 1950 y 2050, la afiliación religiosa musulmana se habrá incrementado del 15% al 30% de los creyentes, mientras que aquella del mundo cristiano se habría estabilizado en su actual 30%.

bien, últimamente el factor religioso se ha acentuado y las interpretaciones “literales” de *La Biblia* están yendo en contravía de la ciencia. Por ejemplo, cerca de un 58% de los republicanos y un 41% de los demócratas encuestados afirmaron que Dios había creado a los seres humanos como lucen hoy, sin que hubiera ocurrido la teoría del “evolucionismo” darwiniano (cifra superior al tradicional 40%), ver *The Economist* (2013).

El impacto de la religión sobre el desarrollo también ha sido destacado por Ferguson (2012 p. 284; ver también Clavijo 2014; <http://anif.co/sites/default/files/uploads/torre165.pdf>). Allí se menciona cómo detrás del auge industrial reciente de Shanghai se encuentra una especie de “importación” de principios protestantes, donde el trabajo personal y el esfuerzo del ahorro-consumo se retribuyen socialmente. Algo similar está ocurriendo con el auge del mundo musulmán en Gran Bretaña.

En el tema de calentamiento global, este libro ilustra en detalle cuán perdidos estamos en materia de entender bien estos fenómenos y de fijarnos metas cumplibles de preservación ambiental. De una parte, Mega-Cambios ilustra cómo el mundo emergente tendrá que hacer esfuerzos mayores que los de los países desarrollados en materia de uso eficiente de la energía, si se quieren evitar la deforestación y el calentamiento global. De otra parte, plantea la paradoja carbón (ensucia visiblemente el medio ambiente, pero sus partículas enfrían el medio ambiente) vs. gas (más barato y más limpio, pero no reduce temperatura global). En este frente la amenaza es que durante el próximo siglo la temperatura global se eleve entre 1 y 2 grados, frente al 0.7 adicional registrado en el siglo pasado.

Esto produciría incrementos significativos en los niveles de los mares y, por lo tanto, graves inundaciones y desplazamientos geográficos masivos, generando caos y pobreza. Claramente la humanidad necesita repensar esa errada estrategia sobre supuestas soluciones a través de los biocombustibles, pues, en general, la relación output/input es negativa.

Otros temas que valdría la pena auscultar aquí, pero que por brevedad omitiremos, incluyen: i) la debilidad actual de las democracias (p.126ss); ii) los desafíos fiscales del mundo desarrollado y del emergente (p.139ss); y iii) la variabilidad de los niveles de ingreso per cápita en función de lo que ocurra con la tasa de cambio de paridad del poder adquisitivo (p.163ss), lo cual dejaremos que lo hagan los lectores interesados en esta provocativa obra. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anif (2014), “Joyas de la infraestructura vial en Colombia (versión 5.0)”, *Comentario Económico del Día* 26 de febrero.

Ferguson, N. (2012), *Civilization: The West and the Rest* (Penguin Books, New York); ver Comentarios de S. Clavijo (2014) en revista *Carta Financiera* No. 165, marzo.

Nassar, S. (2011), *Grand Pursuit: The Story of Economic Genius* (Simon & Schuster Paperbacks; New York); ver Comentarios de S. Clavijo (2013) en revista *Carta Financiera* No. 162, junio.

The Economist (2013), “All about Adam” (November 23rd).