



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Cimientos para **fortalecer**
la **institucionalidad** de la

POLÍTICA FISCAL en **Colombia**

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA MACROECONÓMICA

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Julio, 2022

Director General de Política Macroeconómica (DGPM) y director de investigación

Juan Sebastián Betancur Mora

Subdirector de Política Fiscal

Sammy Libos Zúñiga

Asesores Subdirección de Política Fiscal

María Camila Orbezo Daza (*Ex asesora*)

David Esteban Herrera Jimenez (*Asesor Viceministerio Técnico*)

Diego Esteban Eslava Avendaño (*Ex asesor*)

Gabriel Hernando Angarita Tovar

Pasante

Nicolás Cruz Gualteros (*Ex pasante DGPM*)

Oficina Asesora de Comunicaciones

Contratista

Juan Sebastián Holguín Cardona

Diseño y Diagramación

Diana Alexandra Londoño Aguilera

Contenido

Prólogo

/ Pág. 5

1

**Reglas fiscales
y estabilidad
macroeconómica:**
una revisión empírica

/ Pág. 8

2

**Límite de deuda para
Colombia**

/ Pág. 70

3

**Fortalecimiento del
Comité Consultivo de la
Regla Fiscal en Colombia:**
*hacia un consejo fiscal
independiente*

/ Pág. 108

Prólogo¹

Quienes nos dedicamos al servicio público tenemos el reto -y el deber- de proponer reformas que, siendo factibles en un contexto socio político determinado, se cimienten en el rigor técnico. El fortalecimiento a la Regla Fiscal que se aprobó en el Congreso de la República en septiembre de 2021 exalta la importancia de dicho balance. Este libro documenta el análisis técnico sobre el que se planteó la reforma implementada.

La Subdirección de Política Fiscal del Ministerio de Hacienda se creó en junio de 2019 y el primer objetivo que me tracé como líder del nuevo equipo fue el diseño de una reforma a la Regla Fiscal que estaba vigente. Las demostradas bondades del fortalecimiento a la institucionalidad macroeconómica durante las últimas décadas eran bien conocidas. Pero también lo eran sus oportunidades de mejora. Tal vez la preocupación más representativa era la ininterrumpida tendencia creciente que tuvo la deuda pública entre 2013-2019, pese a que en dicho periodo se cumplieron cabalmente las metas fiscales que ordenaba la Ley.

Por ello, el plan de trabajo que desarrollamos partió de identificar los campos en los que podíamos sugerir mejoras al funcionamiento de la Regla Fiscal que hasta entonces había operado. Basados en los hallazgos de esa primera fase, definimos los arreglos institucionales a proponer y calibramos los parámetros de la nueva Regla Fiscal. Hasta este punto, no era clara la voluntad política para proponer al Congreso esta reforma; el capital político es limitado y ya existía una agenda política establecida. Había que esperar a que se abriera alguna ventana de oportunidad.

En marzo de 2020, cuando ya la investigación estaba casi culminada, inició la pandemia de Covid-19 en Colombia. Naturalmente, las prioridades cambiaron. Fue necesario suspender la Regla Fiscal vigente por dos años (2020 y 2021) para otorgarle al Gobierno la suficiente flexibilidad para atender la emergencia sanitaria, social y económica. La respuesta de política

¹ Agradecemos los valiosos aportes realizados por Juan Pablo Zárate, Alberto Carrasquilla y Jesús Bejarano.

fiscal a la pandemia en el mundo entero, incluido Colombia generó un incremento sustancial en el endeudamiento público. Lo anterior alertó sobre la importancia de buscar una estrategia para estabilizar los pasivos y, posteriormente, reducirlos, dentro de un marco de política razonable. La Regla Fiscal que estaba vigente debía restablecerse en 2022, lo cual obligaba a un ajuste fiscal excesivo de cerca de 6pp del PIB en apenas un año. La imposibilidad e inconveniencia de las medidas necesarias para lograrlo, aunado a la necesidad de una hoja de ruta de política creíble y razonable abrió la ventana de oportunidad para la reforma a la Regla Fiscal. Fue así como una necesidad política coyuntural pudo ser atendida con una reforma pensada desde lo técnico, con el objetivo de ser estructural y estudiada de tiempo atrás.

La propuesta técnica surgió de tres ensayos, que componen este libro. El primero, utiliza datos de 50 países para evaluar la efectividad de distintos tipos de reglas fiscales y otros arreglos institucionales en el cumplimiento de tres objetivos: generación de confianza, reducción de deuda y disminución de la volatilidad del ciclo económico. Los resultados de este trabajo arrojan evidencia de que dichos propósitos de política se logran en mayor medida en presencia de reglas fiscales con objetivos simultáneos de deuda y balance fiscal estructural, en donde existe un consejo fiscal y cláusulas de escape bien definidas. Orientados por esta conclusión, el segundo trabajo se concentra en estimar los parámetros necesarios para definir metas fiscales sobre la deuda pública. Se concluye que, para evitar trayectorias insostenibles de la deuda pública neta del Gobierno Nacional Central, esta no debe ser superior a 71% del PIB. Además, se provee evidencia que sugiere que el objetivo de deuda de mediano plazo debe situarse alrededor de 55% del PIB, en el entendido que es un nivel suficientemente alejado del límite para absorber choques adversos, y que reconoce que un país de ingreso medio alto como Colombia requiere niveles de inversión pública importantes.

El tercer trabajo evalúa las oportunidades de mejora del Comité Consultivo para la Regla Fiscal (CCRF) vigente en la Regla Fiscal que inició operaciones en 2013. Usando análisis comparativo con instituciones similares de Chile y Perú, y siguiendo los principios teóricos que entidades como el FMI y la OCDE recomiendan para el funcionamiento de este tipo de organismos, se concluye que el CCRF debía evolucionar a una institución con más funciones, que operara con mayor independencia operativa (con un staff técnico propio) y cuyos pronunciamientos

fueran ampliamente difundidos, para que sus opiniones lo consoliden como una contraparte legítima y objetiva del Gobierno.

Una gran satisfacción de este proceso es que la reforma aprobada no dista en sustancia de las recomendaciones del equipo técnico. Se logró generar un marco de política fiscal estructural, que de acuerdo con observadores calificados independientes luce razonable y responsable. Los detalles de la nueva Regla Fiscal aprobada se encuentran en el documento de Exposición de Motivos de la Ley 2155 de 2021. Por supuesto, la efectividad de la reforma requerirá la evaluación ex - post que solo el tiempo permitirá hacer. Con seguridad, en la próxima década surgirán nuevos aprendizajes que pueden incitar nuevos ajustes a la institucionalidad en el mediano plazo. Por lo pronto, tenemos la convicción de que las modificaciones logradas implican una mejora al status quo, y contribuirán al logro sostenido de los objetivos de política fiscal.

Juan Sebastián Betancur

Director General de Política Macroeconómica

Director de Investigación



1

Reglas fiscales y estabilidad macroeconómica: *una revisión empírica*

Camila Orbegozo
Diego Eslava
Nicolás Cruz
Sammy Libos

Resumen²

Este documento evalúa la efectividad de las reglas fiscales -tanto sus metas numéricas como los diferentes arreglos institucionales que las complementan- en el cumplimiento de los objetivos macroeconómicos que han motivado su adopción: un menor costo del endeudamiento público, la reducción de la deuda/PIB y la disminución de la volatilidad del crecimiento económico. Para tal fin, se utilizó información macroeconómica, fiscal y sobre las características de las reglas fiscales implementadas por un grupo de 50 países en el periodo 1990-2015. Las estimaciones realizadas sugieren que las reglas fiscales definidas sobre el balance fiscal y/o la deuda contribuyen a una reducción en los spreads de la deuda pública. Sin embargo, la reducción de la deuda y de la volatilidad del crecimiento económico son efectos que se identifican principalmente en presencia de reglas simultáneas sobre el balance fiscal ajustado al ciclo y sobre la deuda. Estos efectos estimados se acentúan cuando las reglas fiscales incluyen cláusulas de escape -bien definidas- y/o cuerpos independientes que monitorean la implementación de las reglas. Lo anterior sugiere que **Colombia podría fortalecer la efectividad de su regla fiscal incluyendo metas explícitas de deuda pública y transformando el Comité Consultivo para la Regla Fiscal en un Consejo Fiscal Independiente.**

Palabras Clave: Reglas Fiscales, volatilidad del crecimiento, deuda pública, spread.

² Agradecemos a Laura Monroy por su contribución y valiosos aportes a la elaboración de este capítulo

Abstract

This document evaluates the effectiveness of fiscal rules –composed not only by numerical targets but also by institutional arrangements– in meeting the macroeconomic objectives that have motivated their adoption: a lower cost of public indebtedness, a decrease in the debt/GDP ratio and a reduction in economic growth volatility. To this end, macroeconomic, fiscal, and fiscal-rules-characteristics data was used for a group of 50 countries during the 1990-2015 period. The analysis –suggests that the rules defined over budget balance and/or debt targets contribute to a reduction in public debt spreads. Nevertheless, the reduction of debt and of economic growth volatility are only identified in the presence of simultaneous rules over the budget balance adjusted to the cycle and over debt targets. These effects are higher when fiscal rules include escape clauses and/or independent bodies that monitor their implementation. The latter suggests that **Colombia could strengthen the effectiveness of its fiscal rule through the inclusion of explicit debt targets, as well as transforming its Consultative Committee into an Independent Fiscal Council.**

Key words: Fiscal Rules, growth volatility, public debt, spreads

I. Introducción

A lo largo de las últimas tres décadas la adopción de reglas fiscales se incrementó notablemente a nivel mundial. Durante los años 90, y especialmente a partir del Tratado de Maastricht³, la mayoría de las economías avanzadas comenzaron a implementar reglas fiscales. Posteriormente, su adopción se dio de una forma más rápida y extensiva en las economías en desarrollo, con el objetivo de fortalecer y consolidar la política fiscal, y porque se resaltaba como una práctica necesaria para cumplir compromisos con organizaciones multilaterales o tratados supranacionales. En la década posterior a la crisis financiera de 2008, las reglas fiscales siguieron expandiéndose, complementadas por arreglos institucionales para fortalecer su alcance y efectividad.

La tendencia creciente en la adopción de reglas fiscales se ha basado en el objetivo central de que este mecanismo contribuya a la disciplina fiscal de los países, reduciendo la discrecionalidad, aumentando la credibilidad y la sostenibilidad de las finanzas públicas y mejorando las condiciones de acceso a los mercados financieros. Además, la adopción de reglas también ha respondido al propósito de lograr una política fiscal menos procíclica, lo que se evidencia principalmente en el caso de las reglas fiscales definidas sobre el balance ajustado al ciclo⁴. A la luz de lo previamente expuesto, se pueden identificar tres objetivos fundamentales que han enmarcado el debate de la adopción de reglas fiscales a lo largo de las últimas décadas: i) la reducción del costo de endeudamiento; ii) la disminución de la deuda pública y iii) la búsqueda de una menor volatilidad del crecimiento económico.

La experiencia internacional da cuenta de la existencia de diversos tipos de reglas fiscales. Usualmente en la literatura se reconocen cuatro tipos de reglas, de acuerdo con el indicador fiscal que buscan controlar: deuda, balance fiscal (incluyendo el balance estructural o ajustado por el ciclo), gasto e ingreso. Cada una de estas reglas cuenta con ventajas y desventajas relacionadas con su operatividad, su facilidad para ser comunicadas y la medida en que

³ El Tratado de la Unión Europea (firmado en Maastricht, Países Bajos, en 1992) incluyó disposiciones fiscales para la adhesión de los países a la Unión, entre ellas reglas sobre el balance fiscal y la deuda.

⁴ Este tipo de regla se caracteriza por su función de estabilización económica al permitir aislar el efecto de movimientos cíclicos de la actividad económica sobre las variables fiscales a restringir. Es posible argumentar que en general este tipo de reglas promueven la aciclicidad de la política fiscal, en la medida que otorgan espacio fiscal para compensar los ingresos perdidos por cuenta de choques macroeconómicos adversos (o ahorrarlos durante auges), pero no necesariamente incrementar el gasto para suavizar el producto.

favorecen o evitan la prociclicidad de la política fiscal (ver Tabla 1). Así, varios países han buscado combinar reglas para favorecer la efectividad de estas en el cumplimiento de sus objetivos fiscales y macroeconómicos.

Si bien todas las reglas fiscales tienen a grandes rasgos propósitos similares, a lo largo de su proceso de implementación se han identificado algunos factores por mejorar, que pueden contribuir a aumentar su efectividad y minimizar algunos efectos adversos colaterales. La identificación de dichas falencias y/o factores por fortalecer ha sido abordada en la literatura académica. Por ejemplo, el trabajo de Eyraud et al. (2018b) establece que las reglas débilmente diseñadas pueden traer algunos costos. Primero, algunas, como los techos nominales de déficit, son potencialmente procíclicas. Segundo, el ajuste fiscal que usualmente requiere el cumplimiento de las reglas puede generar sesgos contra la inversión, en ausencia de instrumentos suficientes para ajustar ingresos o gastos de funcionamiento (Izquierdo et al., 2018). Tercero, si se adoptan con poco apoyo político, la adopción de reglas fiscales puede estar acompañada de menor transparencia. Incluso, en estos casos, el cumplimiento de las metas fiscales (exigentes) puede incentivar el uso de mecanismos de contabilidad o de operaciones extra-presupuestales que afectan la institucionalidad y, por ende, la predictibilidad y credibilidad de la política fiscal. En parte por estos motivos, los países han migrado progresivamente de reglas simples a unas más complejas, que, si bien pueden afectar su comprensión, permiten tener margen de maniobra en los momentos difíciles, haciéndolas más legítimas en los debates políticos. En paralelo, algunas de las reformas a las reglas fiscales vigentes han buscado fortalecer la transparencia vía la introducción de algunos arreglos institucionales, como lo son las cláusulas de escape y los cuerpos colegiados de monitoreo independiente.

En el caso puntual de Colombia, en 2011 se adoptó la regla fiscal sobre las finanzas del Gobierno Nacional Central (GNC), con el fin de imprimirle el carácter contracíclico a la política fiscal, anclar las expectativas sobre la sostenibilidad de la deuda pública y, así, favorecer la confianza.

La regla fiscal está definida sobre el balance estructural del GNC con una meta del 1% para el año 2022, asegurando que el balance estructural mantenga anualmente una senda decreciente.

En este sentido, la regla incluye ajustes automáticos a los ciclos del producto y los precios internacionales del petróleo, toda vez que estos últimos representan una parte importante de los ingresos del GNC. Asimismo, incluye una cláusula de escape que, aunque con oportunidades de mejora, permite la suspensión de la regla en momentos de inestabilidad macroeconómico previo concepto favorable del Consejo Superior de Política Económica y Fiscal (CONFIS). El marco institucional de la regla fiscal se complementa con el Comité Consultivo de la Regla Fiscal (CCRF), compuesto por expertos independientes que se pronuncian sobre los parámetros de la regla, y dos grupos técnicos que proveen estimaciones sobre la brecha del producto y el precio del petróleo de largo plazo. Es importante considerar que este Comité no cuenta con un staff técnico propio, lo que limita su independencia operativa y capacidad de análisis autónomo.

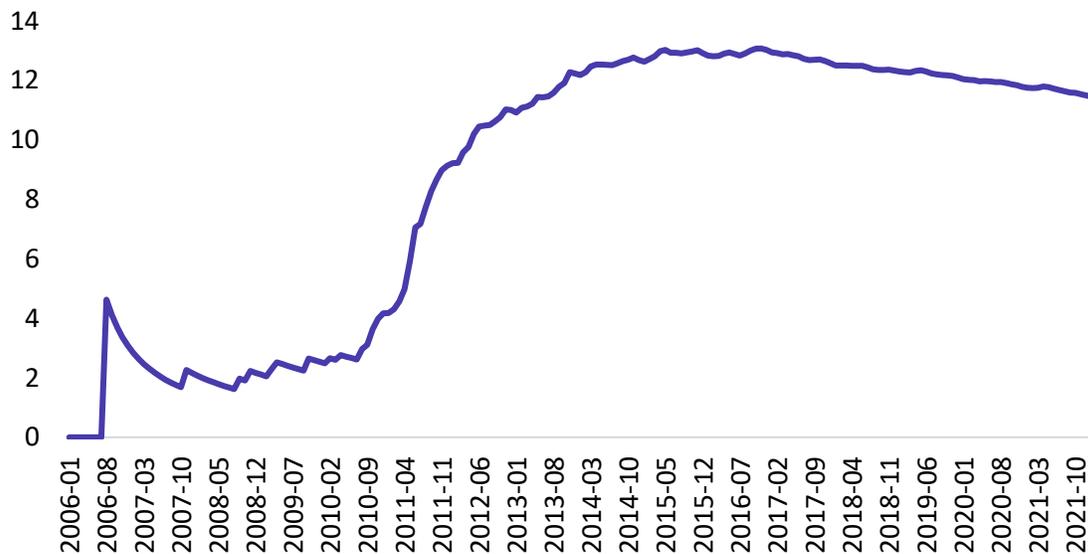
El objetivo de este libro es proveer insumos para evaluar cómo Colombia puede avanzar en el fortalecimiento de su institucionalidad fiscal. No se puede desconocer que, en el caso colombiano, la regla vigente desde 2011 ha generado un ancla para las discusiones de política fiscal, a la vez que ha exaltado la importancia del concepto de sostenibilidad de las finanzas públicas y ha logrado incrementar la confianza de los inversionistas en la política económica del Gobierno. En efecto, la adopción de la Regla Fiscal coincidió con la recuperación del grado de inversión en Colombia y las tasas de los TES a 10 años reflejaron una clara disminución en el primer año desde la implementación de esta (Gráfico 1). Asimismo, la frecuencia con que conceptos como “sostenibilidad fiscal” se utilizan en los debates públicos se elevó, lo que puede evidenciarse en las búsquedas de esta expresión en Google Trends desde el periodo 2010-2012 (Gráfico 2).

Gráfico 1. CDS Colombia



Fuente: Bloomberg (2021)

Gráfico 2. Búsqueda de concepto “sostenibilidad fiscal” en la web (2006-2019)



Fuente: Google Trends (2022). Los números representan los intereses de búsqueda relativos, dada una región y tiempo. Un valor de 100 es el pico de popularidad entre todos los términos. Un valor de 50 significa que el término tiene la mitad de la popularidad relativamente. 0 significa que no hay suficientes datos para ese término. *Corresponde al promedio acumulado del puntaje de Google trends para cada búsqueda desde 2006.

Sin embargo, cerca de una década después de la puesta en marcha de la Regla Fiscal vale la pena señalar algunas de las posibles oportunidades para fortalecerla. Primero, si bien el Gobierno ha cumplido año a año las metas de déficit fiscal en el marco de la Regla, el nivel de endeudamiento tendió a incrementarse hasta 2019, lo que da lugar a preguntarse si es necesario incluir objetivos explícitos sobre dicha variable. Si bien el incremento en la deuda pública puede deberse a la incidencia de múltiples choques macroeconómicos adversos en la historia reciente -que han prolongado los valles económicos-, parece razonable que la regla considere la existencia de algún límite de endeudamiento, a partir del cual el acceso a los mercados financieros pueda restringirse. Al final, el concepto de sostenibilidad fiscal está estrechamente relacionado con la dinámica de los pasivos; las metas sobre los flujos -el balance fiscal- son un medio.

Segundo, nada garantiza que la regla vigente conduzca la deuda hacia un nivel óptimo. En efecto, de acuerdo con el escenario macroeconómico contenido en el Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2020, el estricto cumplimiento de la Regla Fiscal conduciría la deuda a niveles alrededor del 43% del PIB. En un país con tantas necesidades sociales, resulta de gran relevancia analizar cuál es el nivel de endeudamiento que permite garantizar la sostenibilidad, pero que al mismo tiempo es compatible con las políticas de gasto requeridas para seguir promoviendo el desarrollo y el crecimiento económico. De lo contrario, el país puede incurrir en el costo de forzar una política fiscal innecesariamente restrictiva, que incluso puede poner en jaque el crecimiento económico y el avance social -lo que a su vez afecta negativamente las finanzas públicas⁵.

Tercero, el cumplimiento sistemático de las metas fiscales concordantes con el mandato de la Regla Fiscal ha estado acompañado de importantes recortes a la inversión pública en momentos de desaceleración económica. Por supuesto, la alta rigidez del gasto es un factor relevante en la explicación de este fenómeno, pero posiblemente la imposición de metas demasiado exigentes lo ha exacerbado.

⁵ De acuerdo con estimaciones realizadas en el Capítulo 2 de este libro, el ancla de la deuda pública en Colombia debería oscilar alrededor de 55%. La estimación de dicha cifra se realizó analizando las dos caras de la moneda: i) mayores niveles de deuda pueden financiar inversión pública que favorece el crecimiento económico; y ii) niveles excesivamente altos de endeudamiento pueden poner en riesgo la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Además, el fuerte incremento en el endeudamiento público, producto de los efectos derivados de la pandemia del COVID-19 y de la respuesta de política necesaria para contenerlos, demanda más que nunca un andamiaje institucional que potencie estructuralmente la credibilidad de la política fiscal hacia el futuro. Dicha credibilidad está en parte supeditada a que la regla sea consistente con un plan fiscal que reconozca en la dinámica económica un factor que contribuye a la solvencia del Estado. Reglas que por ser excesivamente exigentes requerirían de políticas tributarias anti-crecimiento o medidas para reducir el gasto social pueden minar su confiabilidad, máxime en la actual coyuntura.

En ese contexto, el presente capítulo analiza la efectividad que las reglas fiscales han tenido en el cumplimiento de los objetivos macroeconómicos que motivaron su adopción en una muestra de 50 países, avanzados y emergentes, durante las últimas tres décadas. Este análisis se extiende a algunos de los principales arreglos institucionales que han complementado el diseño de reglas fiscales, con el fin de evaluar cómo la introducción de estas disposiciones ha fortalecido el funcionamiento de las reglas. Así, se pretende contribuir a la evaluación de los tipos de reglas fiscales y su aporte al mejoramiento de indicadores macroeconómicos y fiscales. Por supuesto, este trabajo no es el primero en evaluar la efectividad de las reglas fiscales en el mundo. En este sentido, la investigación realizada contribuye a la literatura existente con una perspectiva amplia de los objetivos de las reglas fiscales, al evaluar integralmente su efecto sobre los costos de financiamiento, la variación de la deuda y la volatilidad del crecimiento económico. Asimismo, la muestra utilizada comprende un periodo relativamente extenso de 26 años (1990-2015). Cabe resaltar que la mayoría de la literatura consultada se enfoca en uno de los objetivos de política de las reglas fiscales y las muestras de países abarcan generalmente países de la Unión Europea o la OCDE -este trabajo contempla países emergentes que son de especial importancia para el análisis de Colombia-. Finalmente, un aporte adicional consiste en la evaluación del efecto marginal que tienen las cláusulas de escape y los cuerpos colegiados independientes de monitoreo en la efectividad de los diferentes tipos de reglas fiscales, un enfoque que no se ha explorado de esta manera en otras investigaciones.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: en la segunda sección se revisa la definición de una regla fiscal, sus objetivos y tipos de reglas, así como consideraciones sobre su diseño óptimo. La tercera sección explora la evidencia empírica sobre la efectividad de las

reglas fiscales. Posteriormente, en las secciones cuatro y cinco se presenta la información con la que se lleva a cabo el ejercicio cuantitativo y se revisa en detalle el caso colombiano. En las secciones seis y siete se explica la metodología de estimación que se implementó y los resultados de las estimaciones. Finalmente, la sección ocho concluye y esboza algunas recomendaciones de política.

II. Reglas Fiscales y política fiscal

Una regla fiscal puede definirse como una restricción duradera sobre la política fiscal, que cuenta con dos componentes: i) el establecimiento de límites numéricos permanentes sobre agregados presupuestarios⁶, que se complementa con ii) arreglos institucionales que favorecen la aplicación y monitoreo de estas metas⁷. De esta manera, las reglas fiscales tienen como objetivo principal contribuir a la disciplina de los países y reducir la discrecionalidad de la política fiscal, aumentando la credibilidad de los actores económicos sobre la economía, promoviendo la sostenibilidad de las finanzas públicas y mejorando las condiciones de acceso a los mercados financieros. Además, algunas reglas fiscales tienen un rol adicional como herramientas para estabilizar o reducir la volatilidad del crecimiento económico, dado que favorecen la implementación de medidas de política contracíclica⁸.

De acuerdo con Ardanaz, Barreix, & Corrales (2019), en las últimas décadas se pueden identificar tres periodos de adopción de reglas fiscales en el mundo. El primero, el cual inicia a comienzos de los años noventa, comprende la adopción de reglas fiscales en varios países europeos dentro del marco del Tratado de Maastricht. El segundo comienza en la década de los 2000 y se caracteriza por un aumento notorio en la adopción de reglas fiscales, especialmente en las economías emergentes, toda vez que se destacaba como una práctica necesaria para cumplir compromisos con organizaciones multilaterales o tratados supranacionales, en la medida en que se reconocía como una herramienta para abordar dificultades macroeconómicas, tal y como lo exponen Bova et al (2014). Finalmente, en el

⁶ Este componente se adhiere más a la definición de regla fiscal adoptado inicialmente por la literatura, se encuentra en trabajos como Kopits & Symansky (1998), Debrun et al (2008) y Schaechter *et al.* (2012).

⁷ Estas características institucionales se hicieron más recurrentes en el diseño de las reglas fiscales implementadas en el periodo posterior a la crisis financiera de 2008-09 (Ardanaz, Barreix, & Corrales, 2019).

⁸ Badinger & Reuter (2017) encuentran que las reglas fiscales están negativamente correlacionadas con la volatilidad del producto, pero su efecto estabilizador se materializa indirectamente a través de la volatilidad de la política fiscal.

periodo posterior a la crisis financiera internacional de 2008, las reglas fiscales existentes comenzaron a ser modificadas mediante la introducción de complementos institucionales, que fortalecen su monitoreo y cumplimiento, incrementando así su alcance y efectividad. Las reglas modificadas en esta última etapa se conocen usualmente en la literatura como “reglas fiscales de segunda generación”.

Schaechter et al. (2012) señalan que, como respuesta al legado fiscal de la crisis, se han fortalecido los marcos fiscales y, en particular, las reglas fiscales numéricas, introduciendo nuevas reglas que establezcan un ancla a mediano plazo, con el fin de soportar esfuerzos creíbles de ajuste a largo plazo y garantizar la sostenibilidad fiscal. Por su parte, de acuerdo con Eyraud et al. (2018b) esta nueva generación de reglas buscaba fortalecer la aplicabilidad de estas y continuar mejorando su flexibilidad⁹. No obstante, señalan que, desde la crisis financiera internacional, y como resultado de la actualización de los mecanismos de aplicación y monitoreo, los marcos de las reglas fiscales se han vuelto más complejos, dificultando su entendimiento, hasta el punto de impedir su capacidad de guiar la política fiscal de manera efectiva, en algunos casos.

⁹ El término describe la característica de una regla que le da a la autoridad fiscal un margen de maniobra para, por ejemplo, no restringir el gasto de inversión o responder a cambios en el ciclo económico (Guerguil, Mandon, & Tapsoba, 2016).

Tabla 1. Características de las reglas fiscales

<i>Variable</i>	<i>Aspectos positivos</i>	<i>Aspectos negativos</i>
<i>Balance Fiscal</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación operativa de corto plazo. • Fácil de comunicar y monitorear. <ul style="list-style-type: none"> • Vínculo teórico con la sostenibilidad de la deuda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede llevar a hacer política procíclica, no tiene en cuenta choques que afectan el balance. • Puede generar incentivos a buscar ingresos temporales con el fin de cumplirla. • No garantiza sostenibilidad de la deuda.
<i>Balance estructural</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene en cuenta choques temporales que afectan el balance. • Orientación operativa relativamente clara. • Vínculo teórico con la sostenibilidad de la deuda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere definir con antelación eventos excepcionales y/o temporales. • La corrección por el ciclo puede ser discutible (basado en variables no observables). • Difícil de comunicar y monitorear. • No garantiza sostenibilidad de la deuda.
<i>Deuda</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Por definición, tiene una relación directa con la sostenibilidad de la deuda. • Fácil de comunicar y monitorear. 	<ul style="list-style-type: none"> • No es una variable que se controle por la política fiscal en el corto plazo. <ul style="list-style-type: none"> • En ausencia de arreglos institucionales, puede potenciar la política fiscal procíclica. • Puede generar incentivos a buscar ingresos temporales con el fin de cumplirla.
<i>Gasto</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una clara orientación operativa • Relativamente fácil de comunicar y monitorear. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay una relación directa con la sostenibilidad de la deuda. <ul style="list-style-type: none"> • Puede generar cambios no deseados en la distribución del gasto para cumplir la regla.
<i>Ingreso</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Permite incidir sobre el tamaño del gobierno. <ul style="list-style-type: none"> • Puede prevenir el gasto procíclico cuando las reglas incluyen límites al uso de ingresos extraordinarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene relación directa con la sostenibilidad de la deuda al no restringir el gasto. <ul style="list-style-type: none"> • Puede llevar a hacer política procíclica si no se incluyen arreglos institucionales.

Fuente: Elaboración propia, basado en Schaechter et al. (2012)

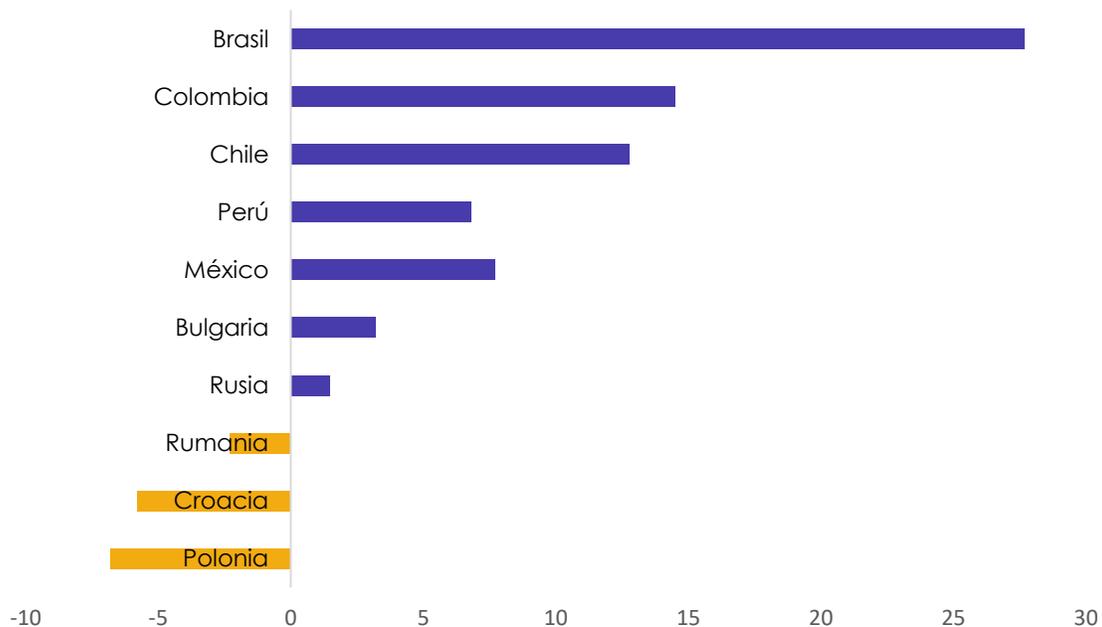
Generalmente se consideran cuatro tipos de reglas fiscales, según el indicador fiscal que buscan restringir: deuda/PIB, gasto, ingreso y balance fiscal (tanto al balance total como el ajustado por el ciclo económico). Cada una tiene ventajas y debilidades que deben ser tenidas en cuenta al momento de implementarlas, por tal motivo los países han optado por combinar dos o más de estas reglas. En la Tabla 1 se realiza una breve descripción de las principales ventajas y desventajas de las reglas fiscales, de acuerdo con Schaechter et al. (2012).

Si bien en los últimos años se ha evidenciado un aumento en la adopción de reglas fiscales, no existe un consenso respecto al logro de sus objetivos. No es claro que la implementación de reglas fiscales se relacione con un mejoramiento generalizado de las finanzas públicas. Bova et al. (2014) exponen que la política fiscal en países emergentes sigue siendo procíclica aún después de la adopción de reglas fiscales. A un nivel más general, el FMI (2009) establece que, aquellas reglas que son adoptadas sin el compromiso político requerido probablemente no sean mantenidas en el tiempo y terminen deteriorando la credibilidad de la política fiscal. Además, se ha argumentado que las reglas fiscales pueden reducir la calidad del estatuto tributario o de la composición del gasto público, al obligar a hacer ajustes fiscales en entornos donde puede primar el disenso político. Finalmente, estas pueden incentivar la contabilidad creativa y operaciones extra-presupuestales¹⁰, reduciendo su transparencia.

En efecto, y como se muestra en el Gráfico 3, a lo largo de la última década se evidencia un crecimiento de la deuda pública de algunos países en desarrollo, cuyo marco institucional incorpora la aplicación de una regla fiscal. Si bien el incremento observado en el nivel de endeudamiento público puede responder a choques de magnitud importante, tanto internos como externos, esto ha motivado la discusión acerca de la efectividad de las reglas fiscales, así como la inclusión de arreglos requeridos para fortalecer su institucionalidad.

¹⁰ Las operaciones extrapresupuestarias son aquellas de contenido económico contable, realizadas con un carácter auxiliar o complementario al presupuesto y en otros casos independientes del mismo.

Gráfico 3. Crecimiento de la deuda bruta entre 2013 y 2018



Fuente: Cálculos MHCP-DGPM a partir de WEO- FMI.

En particular, y como se mencionó anteriormente, a partir de la crisis financiera de 2008 y de las crisis de deuda de algunos países europeos surgieron las denominadas “reglas fiscales de segunda generación”, con el fin de dar solución a estas problemáticas, proponiendo instrumentos basados en tres pilares fundamentales: simplicidad, flexibilidad y exigibilidad. Bajo este enfoque, Eyraud et al (2018b) enuncian cinco aspectos que contribuyen a que una regla fiscal sea exitosa:

1. **Su cobertura institucional y económica es amplia:** La regla debe cubrir un amplio espectro del sector público, para apuntalar en la práctica la sostenibilidad fiscal. Las limitaciones en la cobertura dejan vacíos que fomentan la elusión y socavan la credibilidad de la norma. Actividades fiscales que tienen lugar fuera de la regla pueden llegar a debilitar el balance del sector público y amenazar la sostenibilidad fiscal.
2. **Su diseño promueve medidas de política contracíclica:** El diseño debería fomentar la construcción de amortiguadores automáticos durante las distintas fases del ciclo económico. En momentos expansivos debe promover el ahorro; en fases de

desaceleración debe permitir compensar caídas en ingresos. En episodios críticos de recesión, los arreglos institucionales deben habilitar al Gobierno para intensificar el impulso fiscal. La actividad económica es un pilar importante de la solvencia del Estado.

3. **La calibración de los límites es esencial:** Los límites fiscales deben balancear la sostenibilidad de corto y mediano plazo. Por ejemplo, en el corto plazo los límites deben evitar que la deuda pública entre en una senda explosiva. Pero, para evitar insostenibilidad en el mediano plazo, la política de corto plazo no puede socavar el crecimiento económico y, por tanto, la capacidad de generar ingresos estructurales. Los límites deben ser suficientemente exigentes, pero flexibles para dar espacio de maniobra en presencia de choques macroeconómicos adversos.
4. **Contar con cláusulas de escape claramente definidas permite responder adecuadamente frente a choques inesperados:** Las reglas fiscales deben contener cláusulas de escape que otorguen flexibilidad. Estas cláusulas deben ser claramente definidas en términos de plazo, magnitud del desvío y mecanismos de retorno a la regla general. De lo contrario, la activación de estos mecanismos puede tornarse poco creíble, impredecible y desfavorable para la estabilidad macroeconómica.
5. **La existencia de instituciones que complementen la regla fortalecen su cumplimiento:** En algunos casos, los consejos fiscales independientes han ayudado a mejorar la transparencia fiscal de un país, fortaleciendo la credibilidad de las cuentas y proyecciones fiscales. Incluso, la evidencia empírica sugiere que los consejos fiscales independientes han contribuido a la solvencia de las finanzas públicas, en tanto que han reducido los sesgos optimistas con que los gobiernos planifican su política fiscal.

III. Revisión de literatura: efectividad de las reglas fiscales

En la medida en que el uso de reglas fiscales en el mundo se ha intensificado, ha crecido el interés y disponibilidad de estudios empíricos que evalúan su efectividad en el cumplimiento de los objetivos macroeconómicos que motivaron su adopción. Como se ha reseñado anteriormente, en el presente documento nos ocupamos de evaluar la efectividad de las reglas

fiscales sobre tres variables principales: el costo del financiamiento público, la variación de la deuda y la volatilidad del crecimiento económico.

En primer lugar, una regla fiscal efectiva eleva la credibilidad de la política fiscal, y con ello la expectativa de que la senda de deuda pública será sostenible. En consecuencia, las primas de riesgo deberían reducirse en presencia de reglas fiscales adecuadamente diseñadas (Afonso & Jalles, 2019). En efecto, la literatura empírica ha encontrado evidencia sobre el impacto negativo de las reglas fiscales sobre el spread de los bonos del gobierno. Lara & Wolff (2014) identificaron que reglas fiscales más estrictas tienden a reducir los spreads en los países miembros de la Zona Euro, especialmente en momentos en los cuales hay incertidumbre por parte de los mercados. En la misma línea, Badinger & Reuter (2017), utilizando una muestra de 81 países avanzados y emergentes, encuentran que aquellos países con reglas fiscales más estrictas tienen un costo de endeudamiento menor. De manera más específica, Thornton & Vasilakis (2018), con un análisis panel para 101 países avanzados y emergentes, estiman que el costo de endeudamiento del gobierno se reduce en promedio entre 1,1pp y 1,8pp al momento de adoptar reglas fiscales definidas sobre el balance o la deuda. Finalmente, Afonso & Jalles (2019), a través de un modelo de impulso-respuesta para 34 países avanzados y 19 emergentes, estiman que las reglas fiscales (sobre gasto, ingreso y deuda) están asociadas con una reducción de entre 1,2 y 1,8pp en los spreads de los bonos.

El efecto que tienen las reglas fiscales sobre el PIB se da a través de una menor volatilidad del producto, y sus subsecuentes efectos positivos en el crecimiento de mediano plazo, en la medida en que la política fiscal es más predecible. Ahora bien, también se puede argumentar que las reglas fiscales pueden limitar el margen de maniobra de la política fiscal para suavizar las fluctuaciones del ciclo económico, generando distorsiones procíclicas en la economía. Al respecto, la literatura consultada suele apoyar más el carácter estabilizador de las reglas fiscales sobre la economía. Fatás & Mihov (2006) muestran un efecto indirecto de las reglas fiscales sobre la estabilidad del producto en 48 estados de Estados Unidos; los autores encuentran que las restricciones que imponen las reglas reducen la volatilidad de la política fiscal, lo cual genera una menor variabilidad del producto. Asimismo, Afonso & Tovar (2012) llevan a cabo un análisis panel para 25 países de la UE y encuentran que las reglas fiscales más estrictas mitigan los impactos adversos en el crecimiento derivados de políticas discrecionales implementadas

por gobiernos de gran tamaño institucional, que exacerben la volatilidad macroeconómica. En línea con este resultado, Sacchi & Salotti (2014), utilizando una muestra de 21 países de la OCDE, concluyen que reglas fiscales estrictas son capaces de hacer que la política sea estabilizadora del producto. Este resultado es más robusto para aquellas reglas definidas sobre el balance fiscal según los autores. Reuter & Tkacevs (2018) argumentan, sin embargo, que las reglas fiscales ajustadas al ciclo son medios más efectivos para limitar la volatilidad de la política fiscal, tomando como referencia 28 países de la Unión Europea.

Adicionalmente, Ardanaz et al. (2019) estudian el efecto que tienen diferentes tipos de reglas fiscales sobre la inversión pública y el crecimiento económico en escenarios de consolidación fiscal en 75 países avanzados y emergentes. Los autores establecen que el comportamiento de la inversión pública durante episodios de ajuste fiscal difiere significativamente dependiendo del diseño de la regla fiscal. En particular, estiman que en países que no tienen reglas fiscales flexibles, una consolidación fiscal de al menos 2% del PIB está asociada a un recorte promedio del 9% en el gasto de capital. Por el contrario, en los países donde la regla fiscal incluye mecanismos de flexibilidad, una consolidación fiscal de 2% del PIB está asociada a un recorte de la inversión inferior al 2%, aunque el resultado no es estadísticamente significativo. Así, concluyen que las reglas fiscales flexibles mitigan los efectos negativos de la consolidación fiscal en el comportamiento de la inversión pública.

En cuanto a la relación empírica entre las reglas fiscales y el comportamiento de la deuda pública cabe resaltar que, a pesar de la importancia de esta variable fiscal como argumento para la implementación de reglas fiscales alrededor del mundo, la literatura al respecto ha sido relativamente limitada. Recientemente, Afonso & Tovar (2020) evaluaron el impacto de las reglas fiscales sobre los Ajustes Stock-Flujo (SFA por sus siglas en inglés) y la dinámica de la relación deuda/PIB para 65 países avanzados, emergentes y de bajos ingresos para el periodo 1985-2014. Así, los autores encuentran que el uso de SFA ha tenido una incidencia significativa en la estabilización de la deuda/PIB, pero no encuentran evidencia que respalde que el uso sistemático de SFA se deba a la implementación de reglas fiscales. Al introducir más características de las reglas fiscales, el documento concluye que aquellas reglas que incluyen mecanismos de monitoreo para su cumplimiento contribuyen a reducir la deuda, a pesar de que el componente cíclico del déficit contrarresta parcialmente su efecto.

Por su parte, Debrun et al. (2008) estiman el efecto de las reglas fiscales sobre el cambio en la deuda mediante un índice de fortaleza de la institucionalidad fiscal para algunos países de la Unión Europea. Los autores encuentran que hay una relación negativa, pero no estadísticamente significativa, entre las reglas fiscales y el comportamiento de la deuda. Este resultado lo atribuyen a factores controlables y no controlables para los gobiernos. En el primer caso, se destacan las variaciones en la tasa de cambio. En el segundo, se hace referencia a la “contabilidad creativa”, según la cual los gobiernos usan la venta de activos y otras transacciones como estrategia para disminuir la deuda, a pesar de que dicha política no redunde en mejoras estructurales en el balance fiscal.

Posteriormente, Aaskoven & Wiese (2019) utilizaron un panel de 20 países pertenecientes a la OECD para validar dos hipótesis: i) las reglas fiscales favorecen la reducción sostenida de la deuda en periodos con preferencia por disciplina fiscal y ii) entre más fuerte es el marco institucional en el que las reglas fiscales están incluidas, mayores son sus efectos en la reducción sostenida de la deuda. Para tal fin, los autores utilizan cuatro definiciones de regla fiscal y encuentran que la simple existencia de una regla fiscal no está relacionada de manera robusta con una reducción sostenida de la deuda en periodos de consolidación fiscal. No obstante, los autores también establecen que las reglas fiscales más estrictas parecen estar relacionadas con una reducción sostenida de la deuda. Esto les permite concluir que las reglas fiscales necesitan ser creíbles, es decir, consistentes en el tiempo, para cumplir su objetivo de reducir la deuda. Desde la crisis de 2008 las metas numéricas de las reglas fiscales se han venido fortaleciendo con arreglos institucionales que buscaban darles mayor relevancia y compromiso a las metas definidas sobre los indicadores fiscales. Por ejemplo, de acuerdo con Bova et al. (2014), el mayor uso de reglas fiscales no ha blindado a las economías emergentes de la prociclicidad de la política fiscal, toda vez que en una muestra de 156 países (31 avanzados y 125 en desarrollo) los autores encuentran que la política fiscal sigue presentando un comportamiento procíclico. No obstante, los autores consideran que algunas características de las reglas de “segunda generación”, tales como los ajustes por el ciclo, las cláusulas de escape y los mecanismos de monitoreo y cumplimiento, pueden estar asociados con una menor prociclicidad. Asimismo, Debrun et al. (2008) encuentran que las reglas más fuertes y amplias favorecen los balances primarios ajustados cíclicamente, especialmente cuando son reglas definidas sobre el balance o sobre la deuda del gobierno general.

Otros estudios han realizado un análisis más exhaustivo sobre el rol que cumplen algunas instituciones complementarias a las reglas fiscales, especialmente sobre los cuerpos de monitoreo y/o de definición de supuestos de las reglas fiscales. Al respecto, Debrun et al. (2009) revisan la experiencia de algunos países europeos con la implementación de agencias fiscales independientes (diferenciando entre Autoridades Fiscales Independientes y Consejos Fiscales). Así, concluyen que los consejos fiscales que proveen una evaluación normativa y recomendaciones de política contribuyen más a la disciplina fiscal y a la credibilidad en la política que aquellos que están limitados a dar sugerencias a las autoridades fiscales. Además, estos autores establecen que el modelo deseable de consejo fiscal depende del problema fiscal que cada país busca solucionar, así como de características políticas e institucionales específicas.

En esta línea, Debrun & Kinda (2014) utilizan una base de datos para 58 países avanzados y emergentes, que reúne información sobre las principales características de los consejos fiscales, y encuentran que estas entidades varían de manera importante tanto en su forma institucional como en las tareas que le son asignadas, toda vez que su creación depende de las condiciones específicas de cada país. De tal manera, los autores establecen que los consejos fiscales requieren ciertas características clave para mejorar el desempeño fiscal y producir pronósticos macroeconómicos y presupuestarios menos sesgados: i) independencia operacional, ii) evaluación pública de los pronósticos presupuestarios, iii) fuerte presencia en el debate público y iv) un rol explícito en el monitoreo de las reglas fiscales. De manera complementaria, Cevik (2019) establece que tener un consejo fiscal exitoso implica que este organismo tenga independencia política, un enfoque exclusivo en política fiscal y sostenibilidad de la deuda, objetividad y transparencia en el análisis de la política fiscal, y un mandato institucional claramente definido.

Teniendo en cuenta lo anterior, este documento realiza tres aportes fundamentales a la literatura: en primer lugar, se hace un análisis para medir de manera más holística la efectividad de las reglas fiscales en el cumplimiento de los tres objetivos macroeconómicos por los que son adoptadas -los trabajos citados evalúan solo algunos de estos objetivos, pero no los tres de manera combinada-. Estos objetivos son: costos de financiamiento, variación de la deuda y volatilidad del crecimiento económico. Segundo, la muestra utilizada incluye economías tanto

avanzados como emergentes -trabajos previos usualmente se concentran en países de la UE o la OCDE- y analiza un periodo de tiempo más amplio que el grueso de la literatura (1990-2015). Tercero, este trabajo analiza la incidencia marginal que tienen algunos arreglos institucionales en la efectividad de las diversas reglas fiscales, fenómeno que no ha sido explorado de esta manera por la literatura consultada. Finalmente, se expone de manera detallada la experiencia de Colombia, con el fin de realizar recomendaciones concretas de política para este caso.

IV. Análisis de datos

a. Datos y fuentes de información

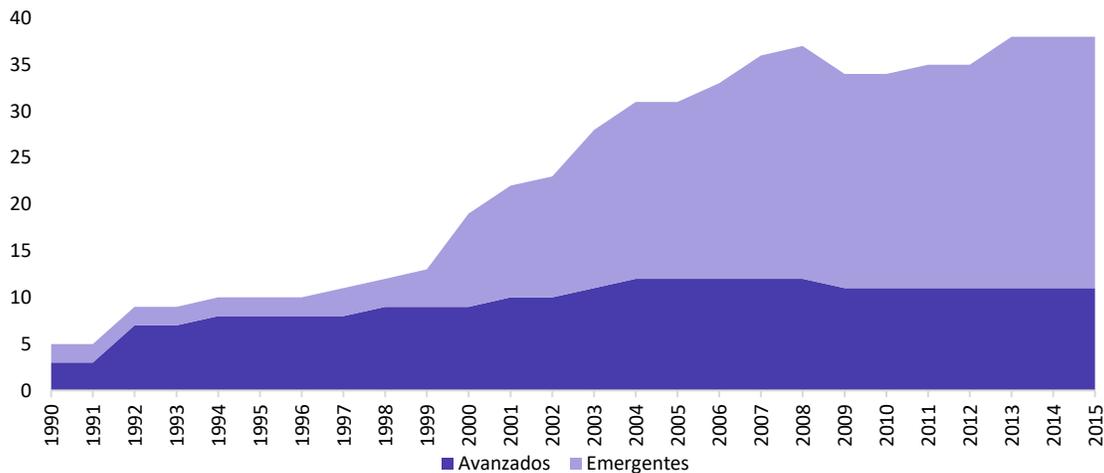
En el presente trabajo se analiza el efecto de las reglas fiscales definidas sobre el balance fiscal y la deuda para 50 países entre 1990 y 2015. La muestra incluye 16 países europeos, 13 asiáticos, 10 africanos, 9 americanos y 2 de Oceanía, de los cuales 13 corresponden a países desarrollados y 37 a emergentes (ver anexo A1). El periodo de análisis se determinó a partir de la disponibilidad de datos sobre los distintos tipos de reglas fiscales que hay en cada país y sus respectivas características institucionales, disponibles en IMF Fiscal Rules Dataset, 2016 de Schaechter et al. (2012). Además de la presencia de reglas fiscales, se tomaron dos de sus principales características institucionales: cláusula de escape y cuerpo colegiado independiente que monitorea la implementación de la regla. Finalmente, se añadieron algunas variables macroeconómicas y fiscales de control, tales como: balance fiscal, inflación, tasa de apertura, términos de intercambio, entre otras. Esta información se tomó de diversas fuentes, tales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial (ver anexo A2).

Aunque existe información para los cuatro tipos de reglas fiscales (deuda, balance, ingreso y gasto), en el presente documento se hará énfasis en las reglas definidas sobre el balance (incluido el balance ajustado por el ciclo) y la deuda. De esta manera, se analizará el efecto de: i) la presencia de cualquier regla fiscal (mediante una variable genérica de regla fiscal sin distinguir el tipo específico), ii) la presencia de reglas sobre el balance y la deuda, iii) la combinación entre estas reglas y iv) la combinación de estas con arreglos institucionales.

b. Reglas fiscales en el mundo

La base de datos utilizada para este análisis refleja precisamente la tendencia hacia la adopción de reglas fiscales en el mundo, en línea con lo explicado anteriormente (sección III). Mientras que en 1990 únicamente 5 países tenían algún tipo de regla fiscal, en 2015 este número había ascendido a 38. Este crecimiento en la adopción de reglas se explica por el rápido crecimiento que se experimentó en países emergentes durante la primera década de los años 2000. En consecuencia, mientras en 1995 de las 10 economías con regla fiscal 8 eran avanzadas, para 2015 de las 38 economías con reglas fiscales solo 11 eran avanzadas (ver Gráfico 4).

Gráfico 4. Países emergentes y avanzados con al menos una regla fiscal (1990-2015)

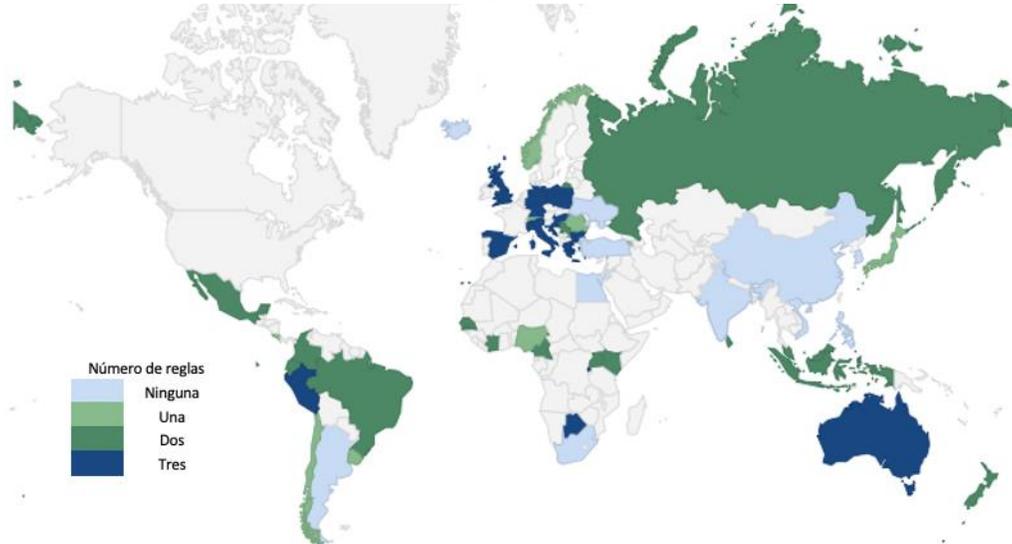


Fuente *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* en (Schaechter, Kinda, Budina, & Weber, 2012). Cálculos MHCP para la muestra de 50 países incluida en el presente estudio.

Respecto a los tipos de regla fiscal, entre 1990 y 2015 la mayoría de los países adoptaron más de un tipo de regla. Para 2015, una gran proporción de los países que adoptaron simultáneamente dos reglas, optaron por la combinación de reglas sobre el balance y la deuda. Asimismo, para ese año, 13 países de la muestra habían implementado simultáneamente reglas fiscales sobre el balance, la deuda y el gasto. La adopción de las tres reglas se dio principalmente en Europa, toda vez que varios países de la UE, que ya tenían reglas sobre el balance y la deuda, implementaron reglas sobre el gasto en el periodo posterior a la crisis financiera de 2008. En América Latina se resalta el caso de Perú que puso en operación las tres reglas desde 2013 cuando adoptó una regla sobre la deuda (Gráfico 5). Finalmente, se

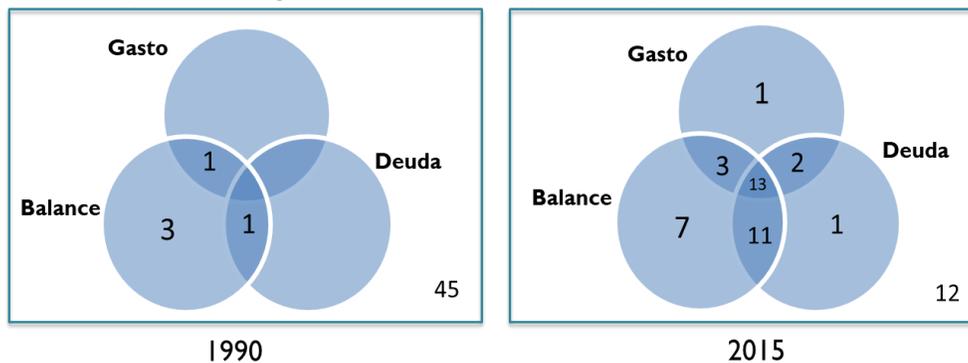
evidencia que el número de países sin regla fiscal pasó de 45 a 12 en el periodo de análisis, como se plasma en el Gráfico 6.

Gráfico 5. Número de reglas fiscales por país en 2015



Fuente *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* en (Schaechter, Kinda, Budina, & Weber, 2012). Elaboración MHCP. Se presentan resultados para la muestra de 50 países del presente estudio. Se tienen en cuenta reglas sobre el balance, la deuda y el gasto.

Gráfico 6. Tipos de reglas fiscales adoptadas (comparación 1990-2015)

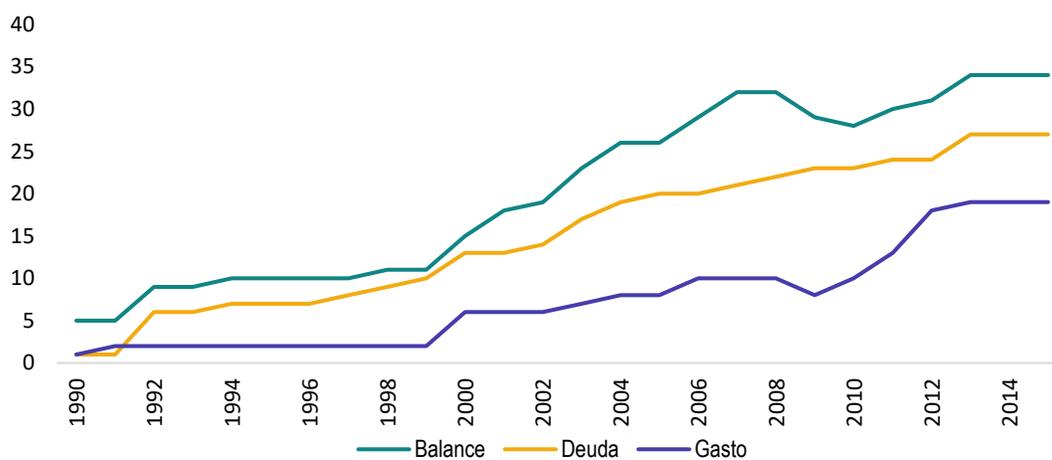


Fuente: *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* en (Schaechter, Kinda, Budina, & Weber, 2012). Cálculos MHCP.

En definitiva, en el Gráfico 7 se observan varios hechos frente a la adopción de los distintos tipos de reglas fiscales en la muestra. En primer lugar, la presencia de reglas sobre el balance se encuentra persistentemente por encima de aquellas definidas sobre la deuda y el gasto. En segundo lugar, la adopción de reglas sobre la deuda ha mantenido una tendencia creciente y sostenida en el tiempo de análisis. Asimismo, el uso de reglas fiscales en general se acelera a

partir del año 2000, cuando estas comienzan a ser más frecuentes en países emergentes (ver Gráfico 4). Por otra parte, es evidente el segundo impulso que tuvieron las reglas sobre el gasto, toda vez que entre 2009 y 2012 la presencia de esta última regla se duplicó, pasando de 8 a 18 países. Como se resaltó anteriormente, este fenómeno puede estar explicado por la incidencia de la crisis financiera mundial de 2008 sobre el manejo de la política económica de los países. Al respecto, Cordes et al. (2015) señalan que, las reglas fiscales sobre el gasto fueron adoptadas luego de periodos de desaceleración económica. En particular, en la mayoría de los casos, la implementación de una regla sobre el gasto estuvo precedida por una variación negativa de la brecha del producto.

Gráfico 7. Número de países que adoptaron reglas fiscales por tipo

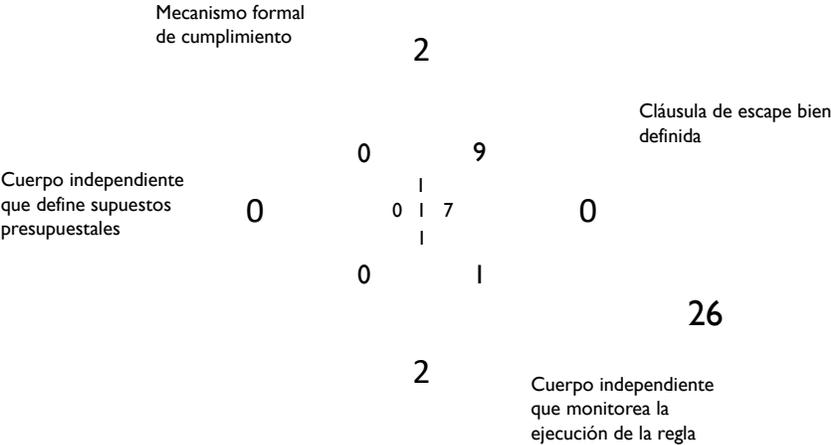


Fuente: Cálculos propios a partir de la base de *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016*

El Gráfico 8 presenta la distribución de los cuatro arreglos institucionales de la base de datos del IMF (Fiscal Rules Dataset, 2016): i) presencia de un mecanismo formal de cumplimiento, ii) cuerpo independiente que monitorea la ejecución de la regla, iii) cuerpo independiente que define los supuestos presupuestales y iv) cláusula de escape bien definida. Se observa que la combinación de arreglos institucionales más recurrente es la que incluye un mecanismo formal de cumplimiento y una cláusula de escape. Los países que contaban en 2015 con estos complementos los adoptaron durante el periodo 2000-2007, con la única excepción de Croacia, que lo hizo en 2013. Por su parte, siete países de la muestra habían incluido para 2015 en sus reglas cláusulas de escape, mecanismos formales de cumplimiento y cuerpos independientes para el monitoreo. Este grupo está compuesto principalmente por países de la

UE, pero se resalta Perú, único país de la América Latina con los tres complementos institucionales. Por otra parte, es importante notar que solo tres países cuentan con cuerpos independientes que definen supuestos presupuestales: Reino Unido (con reglas sobre balance, deuda y gasto), Chile (balance) y Singapur (balance y gasto). Para los propósitos de esta investigación, el análisis posterior se enfocará en analizar el impacto de dos de las características institucionales que resultan más importantes para el análisis del caso colombiano: cláusulas de escape y creación de cuerpos independientes que monitorean la ejecución de la regla.

Gráfico 8. Arreglos institucionales de la muestra en 2015



Fuente: Cálculos propios a partir de *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016*

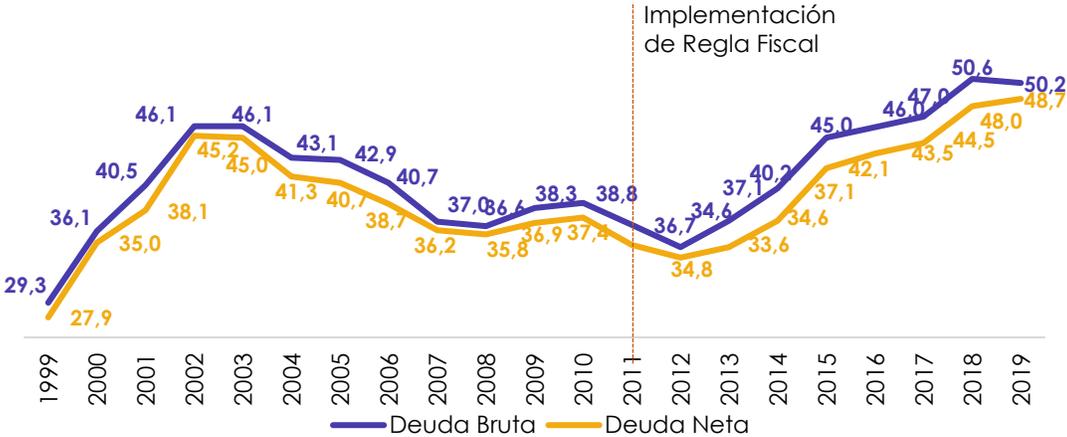
V. Motivación: Relevancia para el caso colombiano

La experiencia adquirida desde la implementación de la regla fiscal en Colombia permite hacer un balance de su efectividad, identificando los logros alcanzados y los aspectos por mejorar, para continuar en la consolidación de este instrumento tan importante para la sostenibilidad de las finanzas públicas. Si bien la regla ha generado mayor confianza de los mercados en la política fiscal y creó un ancla para las discusiones de política fiscal -exaltando la importancia del concepto de la sostenibilidad de las finanzas públicas- su adopción no necesariamente se ha visto reflejada en una reducción del nivel de endeudamiento público. Asimismo, se han evidenciado múltiples cambios a la senda de déficit fiscal objetivo, de acuerdo con la metodología vigente, que han dificultado la comprensión de su funcionamiento y han mermado la previsibilidad y credibilidad de la política fiscal.

Por otra parte, la evidencia internacional sugiere que Colombia puede mejorar la institucionalidad que rodea su regla, por ejemplo, en lo relacionado con una mejor definición de su cláusula de escape, en términos de la definición del tamaño del desvío, el plazo y, en general, el mecanismo de retorno a la regla paramétrica general. Adicionalmente, se podría considerar el fortalecimiento de la independencia del Comité Consultivo de la Regla Fiscal, con el objetivo de aumentar la credibilidad en la institucionalidad que rodea la regla. Detalles de las recomendaciones puntuales en este sentido se presentan en el capítulo 3 de este libro.

Particularmente, el continuo aumento de la deuda pareciera revelar debilidades estructurales de la regla fiscal vigente. Si bien, inicialmente el aumento se dio en un contexto en el que la economía colombiana sufría un gran choque en sus finanzas públicas (asociado a la caída del precio internacional del petróleo a finales de 2014, la desaceleración económica y la fuerte depreciación del peso), el cumplimiento de la regla fiscal no ha sido suficiente para frenar esta tendencia creciente en el endeudamiento público. El Gráfico 9 evidencia el aumento en el nivel de deuda del Gobierno Nacional Central (GNC) en el periodo 2012-2019. Así, por ejemplo, la deuda bruta como porcentaje del PIB pasó de 34,6% en 2012 a 50,2% en 2019.

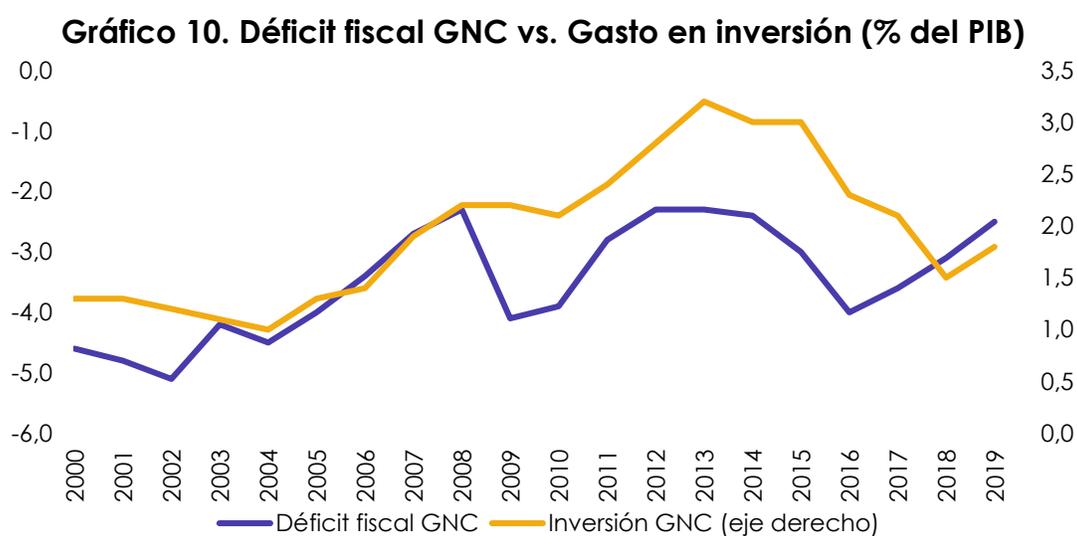
Gráfico 9. Deuda Bruta del Gobierno Nacional Central (% del PIB)



Fuente: Cálculos Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Por otro lado, recientemente se ha argumentado que la política fiscal en Colombia ha sido procíclica. Zapata & Vallejo (2019) muestran que, para el periodo 2001-2018, el gasto público fue mayoritariamente procíclico, con una fase acíclica entre 2009 y 2013. Específicamente, los autores resaltan que los gastos de inversión muestran una ejecución procíclica durante todo el

periodo de análisis, mientras que los gastos de funcionamiento dan evidencia de una mayor sincronización con el PIB para el periodo 2014-2018. En este sentido, los resultados sugieren que Colombia ha experimentado una recomposición del gasto con un sesgo contra la inversión en el proceso de consolidación fiscal. Como se observa en el Gráfico 10, la inversión pública como porcentaje del PIB ha tenido una tendencia decreciente desde el año 2015, en el marco del ajuste fiscal requerido tras experimentar el choque externo generado por la caída de los precios del petróleo. Lo anterior sugiere que Colombia tiene un espacio de mejora en el diseño de su regla fiscal para mitigar la prociclicidad de la política fiscal.



Fuente: Cálculos Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

VI. Metodología

a. Regularidades empíricas

En una primera aproximación, se evaluará el comportamiento de distintas variables macroeconómicas antes y después de la implementación de una regla fiscal. El ejercicio que se presenta a continuación parte de analizar la variación del balance fiscal, el PIB y la deuda pública cinco periodos antes y después del año en que se implementó la primera regla fiscal en cada país; teniendo siempre como referencia este año, que toma el valor de cero en los gráficos 11 y 13. Asimismo, para el caso de la volatilidad del crecimiento económico, se construyó un índice para cada país que toma el valor de 100 en el año en el que se adoptó una

regla fiscal, sin distinguir su tipo. El gráfico 12 muestran el índice calculado para cinco periodos antes y después de la implementación de la regla.

En primer lugar, el Gráfico 11 sugiere que, para el conjunto de países de la muestra, la adopción de reglas fiscales no está asociada a una respuesta inmediata ni positiva sobre el crecimiento económico. Asimismo, no es evidente una mejora en el balance fiscal en el periodo subsecuente a la adopción de la regla. Por otra parte, el Gráfico 12 evidencia que, teniendo en cuenta el promedio del índice de volatilidad del crecimiento del PIB para los distintos países de la muestra, se observa un cambio en la tendencia de la volatilidad que no perdura más de tres periodos, por lo que no se puede concluir que este indicador experimenta un cambio sustancial una vez es instaurada una regla fiscal.

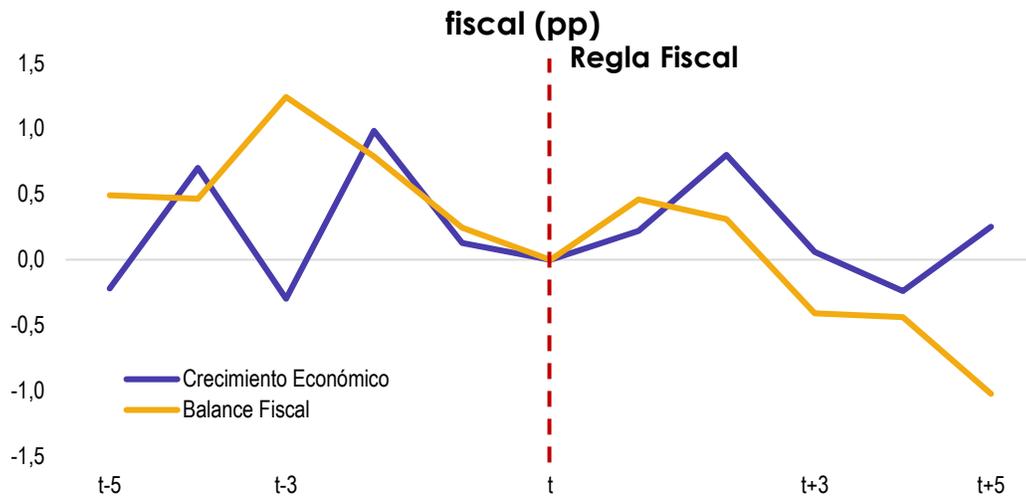
En lo que concierne a la deuda pública, no se observa una relación directa entre el comportamiento de esta variable y la adopción de una regla fiscal (Gráfico 13). De hecho, en los primeros dos años, luego de la adopción de la regla, se observa un aumento significativo de la deuda pública.

Por supuesto, ninguna de estas relaciones debe ser interpretada como un efecto causal. Por un lado, la adopción de una regla fiscal puede ser endógena a las condiciones macroeconómicas y fiscales de un país. Es posible que varios de los países adopten reglas fiscales justamente en respuesta a situaciones de inestabilidad macroeconómica y, por tanto, el incremento en el endeudamiento pocos años después de implementar la regla sea a pesar de su adopción y no como consecuencia de ello. Una identificación más limpia de la relación entre estas variables requiere tener en consideración otros factores que influyen su comportamiento.

Es importante resaltar que, adicional a este ejercicio, en el Anexo A3 se llevó a cabo un análisis de correlaciones, teniendo en cuenta que en la literatura usualmente se identifica una relación no contemporánea entre las reglas fiscales y las diferentes variables macroeconómicas anteriormente analizadas. Precisamente, los resultados sugieren que los rezagos de las variables de regla fiscal tienen una correlación significativa con las variables macroeconómicas y fiscales.

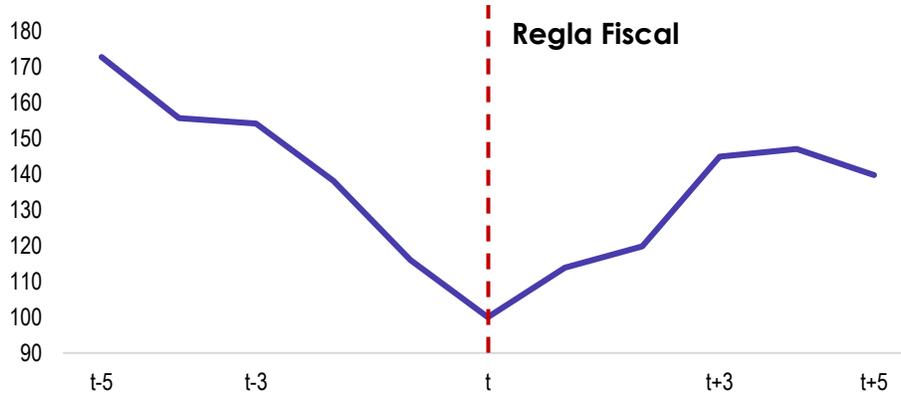
En consecuencia, el presente estudio abordará este efecto a partir de la inclusión de efectos rezagados en las estimaciones realizadas más adelante.

Gráfico 11. Comportamiento del crecimiento económico y el balance



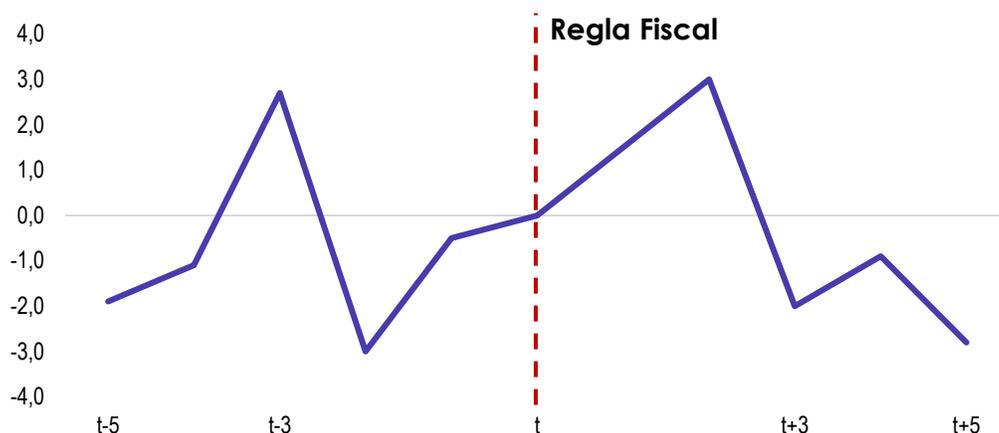
Fuente: Elaboración propia a partir de *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* y IMF (WEO)

Gráfico 12. Comportamiento de la volatilidad del crecimiento económico



Fuente: Elaboración propia a partir de *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* y IMF (WEO)

Gráfico 13. Comportamiento de la variación interanual deuda pública (pp)



Fuente: Elaboración propia a partir de *IMF Fiscal Rules Dataset, 2016* y IMF (WEO)

b. Estimaciones

Para el ejercicio empírico se lleva a cabo la estimación de modelos de datos panel con la siguiente especificación general:

$$y_{it} = \beta_0 + BX_{it} + \gamma RF_{it-1} + \varphi_t + \theta_i + u_{it} \quad (1)$$

Donde, y_{it} corresponde a cada una de las variables macroeconómicas y fiscales objetivo de la presente investigación: spreads de los bonos, variación interanual de la deuda pública como porcentaje del PIB y volatilidad del crecimiento económico. RF_{it-1} hace referencia a los diferentes tipos de reglas fiscales que se tienen en cuenta, así como las diferentes combinaciones entre ellas: i) regla fiscal genérica (cualquier tipo), ii) regla sobre balance fiscal, iii) regla sobre deuda, iv) combinación de reglas sobre el balance fiscal y la deuda, v) regla sobre el balance ajustada por el ciclo y vi) la combinación de reglas sobre el balance ajustada por el ciclo y la deuda. Estas variables se incluyen con un rezago de un periodo.

X_{it} es la matriz de variables de control. Estas variables cambian para cada una de las variables dependientes en la regresión; el detalle de cada una se muestra en la tabla 2. Por último, φ_t corresponde a los efectos fijos de tiempo y θ_i a efectos fijos de país.

Tabla 2. Variables dependientes y de control en las estimaciones¹¹

Var. dependiente	Variables control
<p>Spread de los bonos</p> <p>Diferenciales entre las tasas a 10 años de los bonos del gobierno en relación con los de los Estados Unidos.</p>	<p><u>Deuda bruta</u>: Tiene un efecto positivo sobre los spreads, ya que el costo de endeudamiento aumenta en la medida que el acervo de deuda se eleva, en respuesta al mayor riesgo de impago que, <i>ceteris paribus</i>, perciben los inversionistas.</p> <p><u>Balance fiscal como % del PIB</u>: Tiene un efecto negativo sobre el costo de endeudamiento, dado que un menor déficit representa una señal positiva para el mercado a través de la confianza y la credibilidad de la política fiscal.</p> <p><u>Calificación de la deuda pública</u>: Variable categórica construida con base en la escala de calificaciones de Standard & Poor's, de menor (C) a mayor calificación (AAA). Así, una calificación de la deuda soberana más alta implica una reducción en el spread, dado que los inversionistas aumentan su certeza de que el país honrará sus obligaciones crediticias.</p> <p><u>Índice financiero de volatilidad VIX</u>: Representa una medida de volatilidad y estrés de los inversionistas en el mercado financiero, lo cual puede generar episodios de incrementos generalizados en el costo de endeudamiento, particularmente en economías emergentes.</p>
<p>Variación anual de la deuda/PIB</p>	<p><u>Balance primario como % del PIB</u>: se relaciona negativamente con la deuda, en tanto aumentos en el balance primario implican menores necesidades de financiamiento.</p> <p><u>Tasa de crecimiento económico real</u>: afecta de manera negativa el nivel de deuda, en la medida que entre mayor sea la actividad económica, mayor es la generación de ingresos y menor la relación deuda a PIB.</p> <p><u>Inflación promedio</u>: Afecta la relación nominal deuda/PIB, principalmente vía aumentos en el denominador.</p> <p><u>Depreciación nominal</u>: Esta variable afecta la valoración de la deuda de un país en moneda extranjera, generalmente en dólares de EE. UU.</p> <p><u>Tasa de los bonos del gobierno a 10 años</u>: Referencia de la tasa de interés a la que se financia un gobierno en moneda extranjera. Mayores tasas elevan la deuda.</p>

¹¹ Las variables incluidas en las estimaciones se basan en la literatura revisada, se resaltan los trabajos de Lara & Wolff (2014), Badinger & Reuter (2017) y Reuter & Tkacevs (2018).

<p>Volatilidad del crecimiento económico</p> <p>Desviación estándar en un periodo móvil de cinco años del crecimiento económico.</p>	<p><u>Tasa de inflación promedio</u>: la alta variabilidad de la inflación podría impactar de forma negativa las decisiones de ahorro e inversión de los agentes, aumentar los costos de producción y generar incertidumbre en la economía, lo cual en conjunto tendría efectos distorsionantes en la volatilidad del producto.</p> <p><u>Volatilidad¹² de la tasa de inversión, del gasto público y de los términos de intercambio</u>: Tanto la inversión como el gasto son variables que determinan el nivel de producto de una economía y, por ende, la volatilidad de dichas variables tendrá una incidencia en la variabilidad final del producto agregado.</p> <p><u>Logaritmo natural del PIB per cápita</u>: La inclusión del logaritmo del PIB per cápita se da como un indicador de desarrollo económico de la economía del país. Usualmente países menos desarrollados presentan mayores niveles de volatilidad.</p>
---	---

Fuente: DGPM - MHCP

c. Instrumentos para el control de variables endógenas

La literatura reconoce posibles problemas de endogeneidad entre la adopción de reglas fiscales y las variables macroeconómicas, ya que la decisión de adoptarlas viene dada, generalmente, por el desempeño fiscal de un país, como lo mencionan Barreix & Corrales (2019). Debido a ello, las estimaciones fueron realizadas a través de mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS) con errores estándar robustos, instrumentando en cada caso las variables que, a priori, se consideraron endógenas y, posterior a esto, se hicieron las respectivas pruebas de endogeneidad. La Tabla 3 muestra las variables consideradas como endógenas y los instrumentos seleccionados para las estimaciones. Para cada una de las regresiones se contrastaron pruebas para determinar la relevancia y exogeneidad de los instrumentos utilizados.

¹² Calculada como la desviación estándar de cada una de las variables, en un periodo móvil de 5 años centrado en el año de análisis

Tabla 3. Variables endógenas e instrumentos utilizados en cada regresión

Variable dependiente	Variable(s) endógenas	Instrumento(s)*
Spread de los bonos	<ul style="list-style-type: none"> Regla fiscal Balance fiscal/PIB 	<ul style="list-style-type: none"> Duración del régimen político vigente Imperio de la ley Estabilidad política y ausencia de violencia crimen y terrorismo Calidad regulatoria Control de la corrupción Ingresos del Gobierno General/PIB (contemporánea)
Variación interanual de la Deuda/PIB	<ul style="list-style-type: none"> Regla fiscal Balance primario/PIB 	<ul style="list-style-type: none"> Dummy de duración del régimen político vigente Imperio de la ley Estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo Balance primario/PIB (rezagado un periodo) Tasa de apertura $[(X+M)/PIB]$
Volatilidad del crecimiento económico	<ul style="list-style-type: none"> Regla Fiscal 	<ul style="list-style-type: none"> Duración del régimen político vigente Estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo Imperio de la ley

Fuente: DGPM – MHCP. Todos los instrumentos se rezagaron un periodo al incluirlos en la estimación, a menos de que se indique lo contrario.

En cuanto a los instrumentos para corregir la endogeneidad de las reglas fiscales, la literatura usualmente ha recurrido a variables que caractericen el marco institucional de un país, en la medida en que pueden dar información sobre los incentivos que tienen los gobiernos para implementar reglas que limiten la discrecionalidad de la política fiscal. Por ejemplo, Badinger & Reuter (2017) establecen que variables relacionadas con el tipo de régimen político, o la estabilidad de este, pueden dar una idea del sesgo de corto plazo que tiene un gobierno en la toma de decisiones fiscales. Así, se consideraron los indicadores de “duración del régimen político vigente” y de “estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo”, en cuanto ofrecen una imagen de la estabilidad de un Estado y la fortaleza de sus instituciones, lo que puede determinar su compromiso con implementar y cumplir una regla fiscal.

En segundo lugar, variables como “calidad regulatoria”, “imperio de la Ley” o “control de la corrupción” pueden ser relevantes para identificar los incentivos a adoptar reglas fiscales por razones distintas al desempeño macroeconómico de un país. Por ejemplo, Roubini & Sachs (1989) señalan que las personas tienen en cuenta sus expectativas sobre las políticas de un gobierno al momento de tomar decisiones de inversión y ahorro. Así, al tratarse de variables que captan, en alguna medida, la percepción de confianza sobre el funcionamiento de un gobierno y el acatamiento de las reglas y sus instituciones puede revelar información sobre los incentivos de los países a fortalecer su marco institucional, en este caso específico, el relacionado con su política fiscal. En consecuencia, se considera que estas variables no ejercen un efecto directo sobre las variables macroeconómicas dependientes de las estimaciones, pero favorecen la implementación de reglas fiscales.

Ahora bien, en el caso de la estimación sobre el spread de los bonos, puede existir una relación de doble causalidad entre esta variable y el balance fiscal. Esto se debe a que el spread puede afectar, vía costo de endeudamiento, el pago de intereses que está incluido en el balance fiscal. En consecuencia, se instrumentó el balance fiscal a través de la introducción de los ingresos del Gobierno General como porcentaje del PIB, bajo la premisa de que esta variable no afecta directamente y de manera contemporánea los spreads de los bonos, pero sí define el balance fiscal de un país.

Es posible que exista un problema de endogeneidad en la regresión de la variación de la deuda, dado que, en ausencia de otros factores que afectan la dinámica de esta, su variación debería estar ampliamente determinada por el balance primario. Para abordar este problema se utilizó como instrumento el balance primario rezagado un periodo, bajo el argumento de que esta variable en un periodo anterior no define directamente la variación de la deuda actual pero sí afecta el balance primario contemporáneo. Asimismo, se incluyó el rezago de la tasa de apertura de la economía, que es la suma de exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB, partiendo de la premisa de que economías más abiertas tienen un crecimiento económico mayor que favorece sus ingresos y, a su vez, mejoran sus balances primarios.

VII. Resultados

a. Reglas fiscales y costo de financiación de la deuda pública

A continuación, se presentan las estimaciones por 2SLS de la ecuación (1), utilizando como variable dependiente los diferenciales entre las tasas a 10 años de los bonos del gobierno en relación con los de los Estados Unidos. En línea con Lara & Wolff (2014) y Badinger & Reuter (2017) se incluyeron cuatro variables control: el balance fiscal como porcentaje del PIB, la relación deuda sobre PIB, el índice VIX y la calificación de la deuda pública emitida por Standard & Poor's.

Los resultados obtenidos para las variables control (ver Tabla 4) son consistentes con lo esperado desde un punto de vista teórico. Así, de manera transversal y en línea con Badinger & Reuter (2017), se encuentra que un balance fiscal más alto (o un déficit menor) está asociado a un spread más pequeño. Asimismo, la relación deuda sobre PIB es positiva y significativa, lo que quiere decir que mayores niveles de endeudamiento incrementan el costo de financiación. Por su parte, la percepción de riesgo global, medida a través del VIX, presenta una relación positiva significativa con los spreads y, por último, un aumento en la calificación de la deuda soberana tiene un efecto negativo y significativo, pues resulta ser una señal fundamental para los inversionistas.

Ahora bien, al momento de analizar los efectos de los diferentes tipos de reglas fiscales sobre los spreads se evidencia que las reglas fiscales tienen un efecto negativo y significativo sobre los spreads, de entre 300 y 750 puntos básicos (pbs), tal y como lo respalda el grueso de la literatura (ver sección III). Este efecto varía de acuerdo con cada tipo de regla, pero tiende a ser mayor para los países que tienen al menos una regla definida sobre la deuda¹³. Este resultado sugiere que, en general, las reglas fiscales pueden ser una herramienta que aumenta la confianza y la credibilidad que tienen los mercados en la política fiscal de un país, lo que implica una reducción en el costo de endeudamiento público.

¹³ El único caso en el que la regresión no es significativa es cuando se incluye la variable de regla fiscal genérica.

Dado que se pretende estimar el efecto que tienen los distintos arreglos institucionales sobre los objetivos macroeconómicos planteados, se añade a la regresión la presencia de cláusulas de escape y de un cuerpo independiente que monitorea el cumplimiento de la regla, con el fin de hallar el efecto marginal que tendría incluir estas características sobre los spreads. Para identificar el efecto marginal de incluir uno de estos arreglos, se estima la siguiente regresión:

$$Spreads = \beta_0 + BX_{it} + \gamma_1 RF_{it-1} + \gamma_2 RF_Arreglo_{it-1} + \theta_i + u_{it} \quad (2)$$

Así, el efecto de tener una regla fiscal con alguno de los arreglos institucionales (W) se determina de la siguiente manera¹⁴:

$$W = \gamma_1 RF_{it-1} + \gamma_2 RF_Arreglo_{it-1} \quad (3)$$

¹⁴ Aquí se muestra el caso específico de la regresión sobre los spreads, pero esta consideración aplica también para las regresiones sobre la variación de la deuda y la volatilidad del crecimiento.

Tabla 4. Efecto de las reglas fiscales sobre los spreads

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Spread					
Regla fiscal (L1)	-82.65 (223.13)					
R.F. Balance (L1)		-645.12** (325.65)				
R.F. Deuda (L1)			-742.05* (420.04)			
R.F. Balance - Deuda (L1)				-661.39* (376.87)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-275.75* (166.01)	
R.F. Balance aj. Ciclo - Deuda (L1)						-524.91* (291.59)
Balance fiscal	-51.89** (23.95)	-87.05** (37.77)	-36.12* (18.46)	-63.31** (31.57)	-52.89** (23.97)	-56.59** (24.49)
Deuda bruta (L1)	9.29*** (3.37)	12.76*** (4.51)	9.07*** (3.01)	9.72*** (3.32)	9.33*** (3.13)	9.56*** (3.14)
VIX	9.39*** (1.90)	9.02*** (2.74)	9.81*** (1.90)	8.95*** (2.35)	8.70*** (1.96)	9.30*** (2.08)
Rating	-33.91** (16.32)	-7.79 (24.56)	-35.26** (15.26)	-28.83 (17.92)	-40.93*** (13.94)	-49.80*** (14.10)
Constante	339.68 (369.59)	229.79 (454.69)	1,018.68*** (388.63)	759.28** (370.67)	663.50** (311.66)	1,037.36*** (401.57)
Observaciones	498	498	498	498	498	498
R cuadrado	0.70	0.43	0.70	0.59	0.68	0.65
Robust Score Chi ²	(0.0173)	(0.0024)	(0.0279)	(0.0209)	(0.0232)	(0.0141)
Test de Sobreidentificación	(0.0382)	(0.5143)	(0.0090)	(0.0494)	(0.0596)	(0.2284)

Nota: La variable dependiente es el spread de los bonos a 10 años. La especificación incluye efectos fijos de país. Errores estándar robustos a la heterocedasticidad entre paréntesis. Las estimaciones de 2SLS usan el primer rezago de las variables: duración del régimen político vigente, imperio de la Ley, estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo, calidad Regulatoria, control de la corrupción, como instrumentos de la variable de regla fiscal rezagada un periodo. Además, se usa los ingresos del gobierno general como instrumento de la variable balance fiscal del gobierno general. Significancia: * 10%, ** 5% y *** 1%. L1: Primer rezago de la variable.

La Tabla 5 muestra los coeficientes estimados para la regresión principal (Tabla 4) y las complementarias con los arreglos institucionales. Los resultados sugieren que la inclusión de una cláusula de escape hace que las reglas fiscales tengan un efecto negativo, pero no significativo sobre los spreads. Una posible explicación puede estar relacionada con que las cláusulas de escape les dan a los gobiernos opciones para suspender o incumplir las reglas ante ciertos eventos, pero si no se cuenta con una institución que asegure su correcta aplicación, tal como un cuerpo independiente que monitoree el cumplimiento de la regla fiscal, pueden reducir la efectividad de esta en aumentar la confianza de los mercados. En efecto, la Tabla 5 refleja que en presencia de cláusula de escape y de cuerpo independiente que monitoree el cumplimiento de la regla fiscal, el efecto sobre los spreads es negativo, significativo y en todos los casos superior a la incidencia que genera la simple implementación de alguna regla fiscal en el costo de endeudamiento.

En suma, las reglas fiscales en general parecen contribuir a la reducción de los costos de financiamiento público, y su efecto es mayor en presencia de reglas sobre deuda y balance ajustado por el ciclo, con cláusulas de escape y cuerpos independientes para el monitoreo de su implementación.

Tabla 5. Resumen del efecto de los arreglos institucionales de la regla fiscal sobre los spreads

	Efecto de las reglas fiscales sobre el Spread (Pbs) ¹⁵			
	Solo regla fiscal	Cláusula de Escape	Cuerpo Indep. Monitoreo	Cláu. Esc. - Cuerpo Monit.
Regla fiscal	-82.64 (0,7110)	-146.58 (0,5397)	-365.53 (0,2612)	-604.18 (0,2978)
Regla fiscal Balance	-645.12** (0,0480)	-241.59 (0,1662)	-973.89** (0,0476)	-1125.33** (0,0693)
Regla fiscal Deuda	-742.05* (0,0770)	-538.44 (0,1449)	-841.77** (0,0383)	-940.15** (0,0699)
Regla fiscal Balance-Deuda	-661.38* (0,0790)	-309.37 (0,3558)	-817.07** (0,0270)	-949.29** (0,0862)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo	-275.74* (0,0970)	-360.35 (0,1069)	-728.41** (0,0611)	-763.03** (0,0400)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo-Deuda	-524.91* (0,0720)	-269.88 (0,2259)	-927.48** (0,0301)	-1010.94** (0,0305)

Fuente: Cálculos propios.

En las estimaciones con arreglos institucionales se presenta la significancia conjunta en paréntesis.

b. Reglas fiscales y variación de la deuda pública

La Tabla 6 muestra los resultados de las estimaciones sobre la variación anual de la relación deuda/PIB. Frente a las variables de control, y en línea con lo esperado, se obtuvo que el balance primario y el crecimiento económico tienen un efecto negativo y significativo independiente de la regla fiscal evaluada. Adicionalmente, la depreciación nominal frente al dólar tiene un efecto positivo y significativo en las variaciones de la deuda pública de los países, toda vez que aumenta el stock de la deuda denominada en moneda externa.

Por otro lado, los coeficientes obtenidos en el caso de la inflación son negativos, reflejando en alguna medida que aumentos en el nivel de precios reducen la relación deuda/PIB, a través de aumentos más que proporcionales en el PIB nominal. No obstante, los resultados para esta variable no son significativos estadísticamente en ninguna de las regresiones realizadas. Lo anterior puede estar relacionado a que en algunos países una parte significativa de los pasivos

¹⁵ Para las estimaciones con arreglos institucionales, ver regresiones en el anexo A4.

están indexados a la inflación, por lo que el efecto de aumentos en esta variable sobre la deuda puede ser ambiguo.

Ahora bien, los coeficientes obtenidos sobre los diferentes tipos de reglas fiscales son negativos, pero en su mayoría no significativos, siendo mayor este efecto (y su significancia) cuando se combinan reglas sobre el balance y la deuda. Estos resultados pueden responder a que la deuda no es una variable controlable por la política fiscal en el corto plazo, toda vez que otros factores afectan de manera importante su dinámica (incluidos en los controles de la regresión). Así, la efectividad de las reglas fiscales en este objetivo es reducida y parece lograrse únicamente cuando se implementan reglas sobre el balance ajustado al ciclo y la deuda de manera simultánea. En efecto, la combinación de estas reglas reduce la variación anual de la deuda 4,6 puntos porcentuales (pp) y es el único caso significativo estadísticamente. Un aspecto interesante para destacar es que la combinación de reglas sobre deuda y balance no presente un efecto significativo. Una posible explicación es que reglas sobre el balance total pueden ignorar el estado de la economía y promover políticas procíclicas. Así, el cumplimiento de metas sobre el balance puede afectar negativamente el crecimiento y, con ello, la capacidad de generar ingresos futuros para reducir la deuda.

Por su parte, la Tabla 7 muestra los coeficientes de las reglas fiscales para las regresiones que incluyen la interacción de estas con arreglos institucionales. Los resultados sugieren que, complementar las reglas fiscales con cláusulas de escape y cuerpos independientes para el monitoreo de su implementación, aumentan su efectividad de manera importante. Al incluir simultáneamente estas características los coeficientes de las reglas fiscales resultan significativos en tres casos: i) reglas simultáneas sobre el balance y la deuda, ii) regla sobre el balance ajustado al ciclo y iii) reglas simultáneas sobre el balance ajustado al ciclo y la deuda. En este último caso, el coeficiente es más negativo (-7,4pp) y su significancia estadística es mayor frente a la estimación realizada sin la inclusión de arreglos institucionales.

Estos resultados pueden deberse a que el fortalecimiento institucional de las reglas fiscales puede contribuir a reducir algunos de los aspectos negativos que estas tienen y que afectan su transparencia en la ejecución y su efectividad para reducir los niveles de deuda pública, tales como el uso de medidas procíclicas para asegurar su cumplimiento o la ejecución de

operaciones extra-presupuestales (ver Tabla 1). De esta manera, se hace énfasis en la importancia de la inclusión de arreglos institucionales bien definidos en las reglas fiscales, que no solo generen mayor confianza y transparencia para los mercados sobre la política fiscal, sino que favorezcan el cumplimiento de los objetivos fiscales de los países.

En resumen, no todas las reglas fiscales son útiles para reducir la deuda. El único efecto negativo en la variación de la deuda, que se identifica de forma robusta, se presenta cuando hay reglas fiscales sobre la deuda y el balance ajustado por el ciclo, y su efectividad se amplifica en presencia de los arreglos institucionales descritos (cuerpos independientes para el monitoreo de su implementación y cláusulas de escape).

Tabla 6. Efectos de reglas fiscales sobre variación de la deuda pública

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Variación de la deuda					
Regla Fiscal (L1)	-1.90 (3.54)					
R.F. Balance (L1)		-2.67 (2.67)				
R.F. Deuda (L1)			-1.67 (3.57)			
R.F. Balance -Deuda (L1)				-3.49 (3.04)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-3.42 (2.55)	
R.F. Balance aj. Ciclo -Deuda (L1)						-4.64* (2.79)
Balance Primario	-0.75*** (0.16)	-0.72*** (0.15)	-0.75*** (0.16)	-0.70*** (0.15)	-0.74*** (0.14)	-0.76*** (0.13)
Crecimiento económico	-0.81*** (0.13)	-0.81*** (0.12)	-0.81*** (0.13)	-0.81*** (0.12)	-0.83*** (0.13)	-0.85*** (0.13)
Inflación	-0.08 (0.11)	-0.09 (0.11)	-0.07 (0.11)	-0.09 (0.11)	-0.09 (0.11)	-0.10 (0.12)
Depreciación nominal	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)
Tasa de los Bonos a 10 años	-0.25 (0.17)	-0.25 (0.17)	-0.26 (0.16)	-0.26 (0.17)	-0.24 (0.17)	-0.22 (0.17)
Constante	3.53 (4.03)	4.36 (3.11)	3.27 (4.12)	5.22 (3.50)	5.39* (3.12)	6.58** (3.23)
Observaciones	537	537	537	537	537	537
R-Cuadrado	0.64	0.63	0.64	0.63	0.61	0.61
Robust Score Chi ²	(0.0189)	(0.0076)	(0.0201)	(0.0109)	(0.0046)	(0.0033)
Test de Sobreidentificación	(0.1366)	(0.2973)	(0.1231)	(0.3753)	(0.5208)	(0.6437)

Nota: La variable dependiente es la variación de la deuda. La especificación incluye efectos fijos de país y tiempo. Errores estándar robustos a la heterocedasticidad entre paréntesis. Las estimaciones de 2SLS usan el primer rezago de las variables: duración del régimen político vigente, imperio de la Ley y estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo, como instrumentos de la variable de regla fiscal rezagada un periodo. Además, se usa el primer rezago de la tasa de apertura y del balance primario instrumento de la variable balance primario. Significancia: * 10%, ** 5% y *** 1%. L1: Primer rezago de la variable.

Tabla 7. Resumen del efecto de los arreglos instituciones de la regla fiscal sobre la variación de la deuda

	Efecto de las reglas fiscales sobre la variación deuda (pp) ¹⁶			
	Solo regla fiscal	Cláusula de Escape	Cuerpo Indep. Monitoreo	Cláu. Esc. - Cuerpo Monit.
Regla fiscal	-1.90 (0,591)	-3.71 (0,3348)	2.00 (0,5182)	-6.4 (0,1638)
Regla fiscal Balance	-2.67 (0,317)	-4.11 (0,1745)	-15.91 (0,1774)	-3.27 (0,2148)
Regla fiscal Deuda	-1.66 (0,641)	-3.85 (0,2381)	-8.24 (0,1377)	-6.47 (0,1625)
Regla fiscal Balance-Deuda	-3.49 (0,252)	-4.33 (0,1113)	-3.32 (0,2354)	-5.07** (0,0692)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo	-3.42 (0,180)	-3.71 (0,1417)	-2.76 (0,2255)	-7.41** (0,0387)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo-Deuda	-4,64* (0,097)	-3.47 (0,3184)	-4.14* (0,1000)	-7.39** (0,0352)

Fuente: Cálculos propios. En las estimaciones con arreglos institucionales se presenta la significancia conjunta en paréntesis.

c. Reglas fiscales y volatilidad del crecimiento económico

Finalmente, la Tabla 8 muestra los resultados de las estimaciones realizadas sobre la volatilidad del crecimiento económico. En cuanto a los controles utilizados, se resalta que la volatilidad de la tasa de inversión y del gasto público tienen un efecto positivo y significativo sobre la volatilidad del crecimiento económico. Al respecto, algunos autores han resaltado el papel estabilizador que ejercen indirectamente las reglas fiscales sobre el crecimiento económico, a través de la volatilidad de la política fiscal. Por ejemplo, como se resaltó en la revisión de literatura, Reuter & Tkacevs (2018) establecen que las reglas fiscales ajustadas al ciclo son medios efectivos para limitar la volatilidad de la política fiscal, e indirectamente, para reducir la volatilidad del crecimiento económico en su muestra de 28 países de la Unión Europea. En cuanto a los diferentes tipos de reglas fiscales, las estimaciones realizadas encuentran un efecto negativo generalizado de las reglas sobre la volatilidad del crecimiento económico. Sin

¹⁶ Para las estimaciones con arreglos institucionales, ver regresiones en anexo A5.

embargo, este resultado solo es significativo estadísticamente para los casos en que se implementan reglas fiscales sobre el balance fiscal ajustado al ciclo, siendo mayor el efecto cuando esta regla está acompañada de una sobre la deuda. Estos resultados, que van en línea con lo encontrado anteriormente por la literatura, pueden explicarse por el diseño de las reglas ajustadas al ciclo, toda vez que estas pueden absorber choques temporales y mitigar el carácter procíclico de la política fiscal.

Tabla 8. Efectos de reglas fiscales sobre volatilidad del crecimiento económico

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Volatilidad del Crecimiento					
Regla fiscal (L1)	-5.87 (5.23)					
R.F. Balance (L1)		-4.33 (3.03)				
R.F. Deuda (L1)			-0.03 (1.86)			
R.F. Balance -Deuda (L1)				-3.72 (2.84)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-4.70* (2.64)	
R.F. Balance aj. Ciclo-Deuda (L1)						-7.20* (4.22)
Volatilidad Tasa de inversión	0.48*** (0.13)	0.35*** (0.08)	0.33*** (0.06)	0.34*** (0.07)	0.30*** (0.07)	0.26*** (0.08)
Volatilidad Gasto público	0.38** (0.18)	0.34** (0.14)	0.21** (0.09)	0.38** (0.16)	0.30*** (0.10)	0.36*** (0.13)
Volatilidad Términos de Intercambio	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00* (0.00)
Ln (PIB per cápita)	-1.88 (1.16)	-0.64 (0.55)	-0.65 (0.44)	-0.37 (0.54)	-1.29* (0.78)	-1.92 (1.17)
Inflación	-0.05 (0.05)	-0.03 (0.03)	0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)
Constante	26.26 (17.48)	11.43 (7.16)	6.83 (5.81)	8.24 (5.24)	19.02* (10.47)	29.31* (16.65)
Observaciones	661	619	619	619	619	619
R cuadrado	0.08	0.29	0.70	0.51	0.39	0.18
Robust Score Chi ²	(0.0235)	(0.0223)	(0.0333)	(0.0857)	(0.0134)	(0.0056)
Test de Sobreidentificación	(0.8048)	(0.6484)	(0.8978)	(0.2110)	(0.8176)	(0.7265)

Nota: La variable dependiente es la volatilidad del crecimiento. La especificación incluye efectos fijos de país y tiempo. Errores estándar robustos a la heterocedasticidad entre paréntesis. Las estimaciones de 2SLS usan el primer rezago de las variables: duración del régimen político vigente, imperio de la Ley y estabilidad política y ausencia de violencia, crimen y terrorismo como instrumentos de la variable de regla fiscal rezagada un periodo. Significancia: * 10%, ** 5% y *** 1%. L1: Primer rezago de la variable.

Ahora bien, la Tabla 9 muestra el resumen de las estimaciones incluyendo las interacciones con los arreglos institucionales que se han evaluado a lo largo de este documento. La principal conclusión que se desprende de los resultados es que el fortalecimiento de la institucionalidad *per se* no favorece del todo la efectividad de las reglas fiscales en términos de reducir la volatilidad del producto. De hecho, solo puede decirse que las cláusulas de escape aumentan el efecto de las reglas definidas simultáneamente sobre el balance ajustado al ciclo y la deuda, lo que se puede explicar por la bondad que tiene esta herramienta para favorecer la aplicación de medidas contracíclicas por parte de los gobiernos en coyunturas que así lo requieran. Lo anterior exalta el rol que pueden jugar las cláusulas de escape bien definidas en otorgar flexibilidad para responder a situaciones extremas.

Tabla 9. Resumen del efecto de los arreglos instituciones de la regla fiscal sobre la volatilidad del crecimiento

	Efecto de las reg. fiscales sobre volatilidad del crecimiento (DE) ¹⁷			
	Solo regla fiscal	Cláusula de Escape	Cuerpo Indep. Monitoreo	Cláu. Esc. - Cuerpo Monit.
Regla fiscal	-5.87 (0,261)	-4.21 (0,3564)	-3.34 (0,3875)	-3.55 (0,3605)
Regla fiscal Balance	-4.33 (0,154)	-5.08 (0,1747)	-3.12 (0,1721)	-3.59 (0,1999)
Regla fiscal Deuda	-0.33 (0,986)	-5.72 (0,2743)	-3.26 (0,2013)	-4.91 (0,2474)
Regla fiscal Balance-Deuda	-3.72 (0,190)	-8.79 (0,1424)	-2.94 (0,1889)	-7.18 (0,1409)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo	-4.70* (0,075)	-3.55 (0,3591)	-3.6* (0,0926)	-2.45 (0,4545)
Regla fiscal Balance aj. Ciclo-Deuda	-7.20* (0,088)	-7.8* (0,0882)	-5.91* (0,0883)	-6.77* (0,0991)

Fuente: Cálculos propios. En las estimaciones con arreglos institucionales se presenta la significancia conjunta en paréntesis.

¹⁷ Desviaciones Estándar. Para las estimaciones con arreglos institucionales, ver regresiones en el anexo A6.

VIII. Conclusiones y recomendaciones de política

El análisis presentado en este documento busca contribuir a la evidencia empírica sobre la efectividad de las reglas fiscales en el desempeño macroeconómico y fiscal de los países que las han implementado. En primer lugar, respecto a la literatura desarrollada alrededor de este tema, este documento incluye una muestra amplia de países avanzados y emergentes para un periodo relativamente extenso (1990-2015). Además, aporta un análisis individual de la efectividad de diferentes tipos de reglas (principalmente acerca de aquellas definidas sobre el balance fiscal y la deuda), combinaciones entre ellas y su interacción con dos arreglos institucionales específicos: cláusulas de escape y cuerpos independientes para el monitoreo de la implementación de las reglas.

Los resultados sugieren que la adopción de una regla fiscal, independientemente de su tipo, influye significativamente sobre la percepción de confianza en el pago de la deuda soberana de un país, evidenciado a través de una reducción en el spread de los bonos. No obstante, este resultado es mayor en el caso de reglas definidas sobre la deuda o en los casos en que existen simultáneamente reglas sobre el balance fiscal y la deuda. Además, la introducción de cuerpos independientes de monitoreo o la combinación de estos con cláusulas de escape fortalecen los resultados encontrados. Así, se puede concluir que la adopción de reglas fiscales, en general, da un mensaje de disciplina fiscal que genera mayor credibilidad y confianza por parte de los mercados financieros.

Por su parte, los resultados obtenidos al analizar la variación de la deuda pública evidencian que esta no es una variable fácilmente controlable a través de reglas fiscales. En efecto, solo la combinación de reglas sobre el balance fiscal ajustado al ciclo y la deuda logran tener un efecto negativo y significativo en la variación de la deuda; el efecto de esta combinación es mayor cuando se incluyen cláusulas de escape y cuerpos independientes para su monitoreo. Los resultados soportan la idea de que el control de la deuda se logra vía objetivos puntuales sobre dicha variable en el mediano plazo, acompañados de metas operativas sobre el balance estructural en el corto plazo. Lo anterior tiene sentido, en la medida que, como se mencionó en este documento, la deuda responde a distintos factores, algunos de los cuales no están bajo

el control de los gobiernos. Por eso, las metas sobre el flujo en el corto plazo facilitan la trayectoria de la deuda a su nivel objetivo.

Por último, la implementación de una regla sobre el balance ajustado al ciclo está asociada con una disminución en la volatilidad del crecimiento económico, especialmente si está acompañada de reglas sobre la deuda -para el resto de las reglas fiscales los efectos son no significativos-. Este resultado sugiere que la combinación entre una regla que considera el estado de la actividad productiva y una que contempla la sostenibilidad de la deuda, son una receta que en últimas promueve la estabilidad del ciclo económico.

En suma, los resultados sugieren que la combinación de reglas sobre el balance ajustado al ciclo y la deuda, acompañadas de una cláusula de escape y de un cuerpo independiente que monitoree su cumplimiento, es el andamiaje institucional más efectivo para alcanzar los tres objetivos que se definieron en la presente investigación. Este resultado es particularmente relevante para la economía colombiana, dado que la regla fiscal definida sobre el balance estructural ha contribuido al fortalecimiento de la institucionalidad fiscal del país, pero no ha evitado el incremento en los niveles de deuda y ha presentado oportunidades de mejora para absorber choques macroeconómicos. Así, los resultados obtenidos sugieren que Colombia podría avanzar hacia la implementación de una regla sobre la deuda, que complemente de manera coordinada la regla existente; en la mejor formulación de las cláusulas de escape que acompañan a las reglas y en explorar la posibilidad de potenciar la independencia de las instituciones que monitorean el cumplimiento de estas.

REFERENCIAS

- Aaskoven, L., & Wiese, R. (2019). How fiscal rules matter for government debt reduction: Theory and evidence.
- Afonso, A., & Tovar Jalles, J. (2020). Stock flow adjustments in sovereign debt dynamics: The role of fiscal frameworks. *International Review of Economics and Finance*, 1-16.
- Afonso, A., & Jalles, J. T. (2019). Fiscal Rules and Government Financing Costs. *Fiscal Studies*, 40, 71-90.
- Afonso, A., & Tovar, J. (2012). Do Fiscal Rules Matter for Growth?
- Ardanaz, M., Barreix, A., & Corrales, L. F. (2019). Las reglas fiscales en América Latina. En A. Barreix, & L. F. Corrales, *Reglas fiscales resilientes en América Latina* (págs. 1-39). Washington D.C.: BID.
- Ardanaz, M., Cavallo, E., Izquierdo, A., & Puig, J. (2019). Growth-Friendly Fiscal Rules? Safeguarding Public Investment from Budget Cuts through Fiscal Rule Design.
- Badinger, H., & Reuter, W. H. (2017). Determinants of fiscal rules. *Applied economics letters*, 24(3), 154-158.
- Badinger, H., & Reuter, W. H. (2017). The case for fiscal rules. *Economic Modelling*, 60, 334-343.
- Banco Mundial. (2019). *Worldwide Governance Indicators*.
- Barreix, A., & Corrales, L. F. (2019). *Reglas fiscales resilientes en América Latina*.
- Beetsma, R., & Bovenberg, A. L. (1997). Central bank independence and public debt policy. *Journal Of Economic Dynamics and Control*, 25(4-5), 873-894.
- Bova, E., Carcenac, N., & Guerguil, M. (2014). Fiscal Rules and the Procyclicality of Fiscal Policy in the Developing World.
- Cevik, S. (2019). Anchor me: the benefits and challenges of fiscal responsibility. *Asian-Pacific Economic Literature*, 33-47.
- CFI. (2020). Credit spread. Recuperado de <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/credit/credit-spread/> 27/04/2020.
- Combes, J.-L., Debrun, X., Minea, A., & Tapsoba, R. (2014). Inflation Targeting and Fiscal Rules: Do Interactions and Sequencing Matter?

- Cordes, T., Kinda, T., Muthoora, P., & Weber, A. (2015). Expenditure rules: effective tools for sound fiscal policy?
- Cowen, D. (2019). Fiscal Rules - Making Them Work. ADBI-UNESCAP Seminar on Fiscal Governance for Sustainable Growth and Development in the Asia and Pacific Region.
- Debrun, X., & Kinda, T. (2014). Strengthening Post-Crisis Fiscal Credibility -Fiscal Councils on the Rise. A New Dataset. IMF Working Paper.
- Debrun, X., Hauner, D., & Kumar, M. S. (2009). Independent Fiscal Agencies. *Journal of Economic Surveys*, 23(1), 44-81.
- Debrun, X., Moulin, L., Turrini, A., Ayuso-i-Casals, J., Kumar, M. S., Drazen, A., & Fuest, C. (2008). Tied to the mast? National Fiscal Rules in the European Union. *Economic Policy*, 23(54), 297-362.
- Eyraud, L., Baum, A., Hodge, A., Jarmuzek, M., Ture, H. E., Mbaye, S., & Kim, Y. (2018a). How to select a fiscal rule: a primer.
- Eyraud, L., Debrun, X., Hodge, A., Lledó, V., & Pattillo, C. (2018b). Second-Generation Fiscal Rules: Balancing Simplicity, Flexibility, and Enforceability.
- Fatás, A., & Mihov, I. (2006). The macroeconomic effects of fiscal rules in the US states. *Journal of Public Economics*, 90, 101-117.
- Fondo Monetario Internacional. (2009). Fiscal Rules Anchoring Expectations for Sustainable Public Finances. International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department.
- Guerguil, M., Mandon, P., & Tapsoba, R. (2016). Flexible Fiscal Rules and Countercyclical Fiscal Policy.
- Kopits, G., & Symansky, S. (1998). Fiscal Policy Rules. Washington DC: International Monetary Fund.
- Izquierdo, A., C. Pessino y G. Vuletin, eds. (2018). “Mejor gasto para mejores vidas: Cómo América Latina y el Caribe pueden hacer más con menos”. Serie Desarrollo en las Américas. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Roubini, N., & Sachs, J. (1989). Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies.
- Sacchi, A., & Salotti, S. (2014). The impact of national fiscal rules on the stabilisation function of fiscal policy.
- Schaechter, A., Kinda, T., Budina, N., & Weber, A. (2012). Fiscal Rules in Response to the Crisis - Toward the "Next-Generation" Rules. A New Dataset.

Zapata, S. & Vallejo, F. (2019). Prociclicidad Sectorial del Gasto y el Producto en Colombia.
Notas Fiscales. Centro

ANEXOS

A1. Lista de países de la muestra

Países de la muestra		
Alemania	Filipinas	Ruanda
Argentina	Grecia	Rumania
Armenia	Hungría	Rusia
Australia	India	Senegal
Botsuana	Indonesia	Serbia
Brasil	Islandia	Singapur
Bulgaria	Italia	Sri Lanka
Camerún	Japón	Sudáfrica
Chile	Jordania	Suiza
China	Kenia	Turquía
Colombia	Malasia	Ucrania
Corea del sur	México	Uganda
Costa de Marfil	Nigeria	Uruguay
Costa Rica	Noruega	Vietnam
Croacia	Nueva Zelanda	Perú
Ecuador	Polonia	Reino Unido
Egipto	España	

A2. Variables y fuentes de datos

Variable	Descripción	Fuente
Balance primario	Balance primario como porcentaje del PIB	WEO
Brecha del gasto	Como porcentaje del PIB Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculos propios a partir de WEO
Brecha del producto	Como porcentaje del Gasto Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculos propios a partir de WEO
brecha términos de intercambio	Como porcentaje de los T.I. Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculos propios a partir de BM
Volatilidad del crecimiento económico	Desviación estándar en un periodo móvil de cinco años.	Cálculos propios a partir de WEO
Crecimiento económico de mediano plazo	Promedio de cada 5 años del crecimiento del PIB	Cálculos propios a partir de WEO
Cuenta corriente	Cuenta corriente como porcentaje del PIB	WEO
Deuda bruta/ PIB	Deuda del gobierno general como porcentaje del PIB	WEO
Inflación promedio	Los porcentajes anuales de los precios promedio al consumidor son cambios interanuales.	WEO
ln PIB per cápita	Logaritmo del PIB per cápita; PIB a paridad de poder adquisitivo a dólares de 2011	WEO
Población dependiente	Corresponde a la población menor de 14 años y mayor 64 años como porcentaje de la población total	Banco Mundial

Spread	Diferencia entre los bonos a 10 años de los países de la muestra respecto a los bonos a 10 años de Estados Unidos	Bloomberg International Financial Statistics (IFS)	-
Tasa de apertura	Exportaciones más Importaciones sobre PIB	Banco Mundial	
Tasa de Inversión	Nivel como porcentaje del PIB	WEO	
VIX	Mide la volatilidad de los contratos futuros a 30 días sobre el SP500	Bloomberg	
Grado de calificación	Calificación de la deuda soberana hecha por S&P estandarizada para ser un número	Bloomberg	

A3. Estudio de correlaciones

	Spread	Vol. Crec.	Deuda Bruta	Var. Deuda	Crec. Deuda
Regla Fiscal	-0,2174*	-0,1756*	0,0874*	0,0866*	-0,0364
Regla Fiscal(L1)	-0,2317*	-0,1683*	0,1097*	0,1184*	-0,0343
Regla fiscal (L2)	-0,2547*	-0,1570*	0,1272*	0,0989*	-0,0329
Regla Fiscal (L3)	-0,2901*	-0,1449*	0,1376*	0,0724*	-0,0318

* p < 0,05

(L1) primer rezago, (L2) segundo rezago, (L3) tercer rezago

	Spread	Vol. Crec.	Deuda Bruta	Var. Deuda	Crec. Deuda
R.F. Balance	-0,2554*	-0,1835*	0,1239*	0,0713*	-0,0316
R.F. Balance (L1)	-0,2647*	-0,1711*	0,1397*	0,0923*	-0,0299
R.F. Balance (L2)	-0,2797*	-0,1575*	0,1510*	0,0729*	-0,0287
R.F. Balance (L3)	-0,3073*	-0,1478*	0,1561*	0,0481*	-0,0279

* p < 0,05

(L1) primer rezago, (L2) segundo rezago, (L3) tercer rezago

	Spread	Vol. Crec.	Deuda Bruta	Var. Deuda	Crec. Deuda
R.F. Balance - Deuda	-0,1554*	-0,1816*	0,0350	0,0437	-0,0221
R.F. Balance - Deuda (L1)	-0,1668*	-0,1784*	0,0438	0,0497	-0,021
R.F. Balance - Deuda (L2)	-0,1775*	-0,1710*	0,0491	0,0367	-0,0203
R.F. Balance - Deuda (L3)	-0,1879*	-0,1686*	0,0544	0,0374	-0,0196

* p < 0,05

(L1) primer rezago, (L2) segundo rezago, (L3) tercer rezago

	Spread	Vol. Crec.	Deuda Bruta	Var. Deuda	Crec. Deuda
R.F. Balance aj. Ciclo	-0,3430*	-0,1404*	0,0071	0,0799*	-0,0151
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)	-0,3420*	-0,1418*	0,0283	0,0983*	-0,0143
R.F. Balance aj. Ciclo (L2)	-0,3400*	-0,1378*	0,0461	0,0834*	-0,0139
R.F. Balance aj. Ciclo (L3)	-0,3373*	-0,1410*	0,0614*	0,0760*	-0,0135

* $p < 0,05$

(L1) primer rezago, (L2) segundo rezago, (L3) tercer rezago

	Spread	Vol. Crec.	Deuda Bruta	Var. Deuda	Crec. Deuda
R.F. Balance aj. Ciclo - Deuda	-0,2918*	-0,1050*	0,0905*	0,0891*	-0,126
R.F. Balance aj. Ciclo - Deuda (L1)	-0,2872*	-0,1101*	0,1133*	0,1060*	-0,012
R.F. Balance aj. Ciclo - Deuda (L2)	-0,2825*	-0,1080*	0,1312*	0,0892*	-0,0116
R.F. Balance aj. Ciclo - Deuda (L3)	-0,2764*	-0,1128*	0,1455*	0,0820*	-0,0114

* $p < 0,05$

(L1) primer rezago, (L2) segundo rezago, (L3) tercer rezago

A4. Anexos spreads

A4.1 Presencia de cláusula de escape

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Spread					
Regla fiscal (L1)	149.78 (275.43)					
Regla fiscal-cláusula de escape (L1)	-296.36 (203.89)					
R.F. Balance (L1)		-86.76 (205.27)				
R.F. Balance-cláusula de escape (L1)		-154.83 (179.26)				
R.F. Deuda (L1)			-395.28 (373.85)			
R.F. Deuda-cláusula de escape (L1)			-143.16 (140.12)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-180.51 (426.60)		
R.F. Balance-Deuda-cláusula de escape (L1)				-128.86 (187.95)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					1,937.81 (1,638.00)	
R.F. Balance aj. Ciclo-cláusula de escape (L1)					-2,298.16 (1,682.34)	
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda (L1)						554.45 (606.00)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda-cláusula de escape (L1)						-824.33 (538.75)
Observaciones	498	498	498	498	498	498
R cuadrado	0.69	0.71	0.70	0.67	0.32	0.61
Robust Score Chi ²	(0.0402)	(0.0681)	(0.0565)	(0.0623)	(0.0112)	(0.0148)
Test de Sobreidentificación	(0.0337)	(0.0069)	(0.0430)	(0.1138)	(0.3573)	(0.6395)

A4.2 Presencia de cuerpo independiente que monitorea

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	spread					
Regla fiscal (L1)	280.16 (332.38)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	- 645.69* (353.57)					
R.F. Balance (L1)		-417.66 (304.94)				
R.F. Balance Cuerpo Independiente monitorea (L1)		-556.23 (495.53)				
R.F. Deuda (L1)			-275.45 (423.17)			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			- 566.32* (330.24)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-277.44 (398.56)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				-539.63 (360.97)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					613.37 (598.10)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					- 1,341.7 8 (896.13)	
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda (L1)						882.78 (573.46)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						- 1,810.2 6** (825.58)
Observaciones	498	498	498	498	498	498
R cuadrado	0.57 (0.0259)	0.43 (0.0071)	0.71 (0.0359)	0.68 (0.0331)	0.44 (0.0068)	0.32 (0.0109)
Robust Score Chi^2	(0.1729)	(0.8913)	(0.0071)	(0.0117)	(0.9121)	(0.4149)
Test de Sobreidentificación	()	()	()	()	()	()

A4.3 Presencia de cláusula de escape y cuerpo independiente que monitorea

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Spread					
Regla Fiscal (L1)	283.81 (444.24)					
Regla fiscal cláusula de escape (L1)	- 1,483.82 (1,124.72)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	595.83 (746.86)					
R.F. Balance (L1)		-365.34 (358.41)				
R.F. Balance cláusula de escape (L1)		-972.77 (1,133.92)				
R.F. Balance Cuerpo Independiente monitorea (L1)		212.78 (544.61)				
R.F. Deuda (L1)			19.87 (536.97)			
			-			
R.F. Deuda cláusula de escape (L1)			1,436.10 *			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			(746.91)			
R.F. Balance- Deuda (L1)			476.08 (314.19)			
				-164.67 (496.08)		
				-		
R.F. Balance-Deuda cláusula de escape (L1)				1,227.30 *		
				(678.58)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				442.68 (348.99)		
R.F. Balance Aj Ciclo (L1)					272.50 (1,379.39)	
					-	
R.F. Balance aj. ciclo cláusula de escape (L1)					1,472.86 **	
					(720.73)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					437.33 (1,360.38)	
R.F. Balance Aj Ciclo- Deuda (L1)						642.54 (719.56)
						-
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda cláusula de escape (L1)						1823.66 **
						(724.66)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						170.18 (620.42)
Observaciones	498	498	498	498	498	498
R cuadrado	0.12	0.32	0.51	0.54	0.40	0.34
Robust Score Chi^2	(0.0285)	(0.0169)	(0.0118)	(0.0317)	(0.0088)	(0.0028)
Test de Sobreidentificación	(0.3806)	(0.6545)	(0.2931)	(0.3813)	(0.9451)	(0.4403)

A5. Anexos variación de la deuda pública

A5.1 Presencia de cláusula de escape

Especificación/Variables	Variación de la deuda					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regla fiscal (L1)	-0.34 (3.93)					
Regla fiscal cláusula de escape (L1)	-3.37 (2.86)					
R.F. Balance (L1)		-1.50 (3.13)				
R.F. Balance cláusula de escape (L1)		-2.61 (2.92)				
R.F. Deuda (L1)			0.22 (3.59)			
R.F. Deuda cláusula de escape (L1)			-4.07* (2.34)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-0.99 (3.51)		
R.F. Balance-Deuda cláusula de escape (L1)				-3.34 (2.75)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					2.24 (15.43)	
R.F. Balance aj. ciclo cláusula de escape (L1)					-5.95 (15.51)	
R.F. Balance aj. Ciclo-Deuda (L1)						5.36 (13.15)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda cláusula de escape (L1)						-8.83 (10.68)
Observaciones	537	537	537	537	537	537
R-Cuadrado	0.62	0.61	0.62	0.62	0.61	0.59
Robust Score Chi ²	(0.0195)	(0.0077)	(0.0041)	(0.0075)	(0.0088)	(0.0034)
Test de Sobreidentificación	(0.2873)	(0.3711)	(0.5798)	(0.6432)	(0.3542)	(0.6587)

A5.2 Presencia de cuerpo independiente que monitorea

Especificación/VARIABLES	Variación de la deuda					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regla fiscal (L1)	-1.37 (3.85)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	-0.63 (1.30)					
R.F. Balance (L1)		3.79 (8.09)				
R.F. Balance Cuerpo Independiente monitorea (L1)		-19.70 (18.79)				
R.F. Deuda (L1)			-0.30 (3.97)			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			-7.94 (5.81)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-3.28 (3.23)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				-0.04 (1.47)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-3.42 (2.85)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					0.66 (1.50)	
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda (L1)						-5.00 (3.30)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						0.85 (1.75)
Observaciones	537	537	537	537	537	537
R-Cuadrado	0.64 (0.02	0.26 (0.003	0.60 (0.015	0.63 (0.015	0.61 (0.008	0.60 (0.006
Robust Score Chi^2	79)	6)	0)	7)	1)	9)
Test de Sobreidentificación	(0.14 62)	(0.837 8)	(0.401 3)	(0.378 4)	(0.505 0)	(0.645 3)

A5.3 Presencia de cláusula de escape y cuerpo independiente que monitorea

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Variación de la deuda					
Regla fiscal (L1)	3.55 (4.39)					
Regla fiscal cláusula de escape (L1)	-10.21*** (3.91)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	0.26 (1.86)					
R.F. Balance (L1)		-0.43 (3.17)				
R.F. Balance cláusula de escape (L1)		-3.14 (2.86)				
R.F. Balance-Cuerpo Independiente monitorea (L1)		0.30 (1.40)				
R.F. Deuda (L1)			3.46 (5.18)			
R.F. Deuda cláusula de escape (L1)			-12.21*** (4.04)			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			2.28 (1.97)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-1.21 (3.69)		
R.F. Balance-Deuda cláusula de escape (L1)				-4.60* (2.78)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				0.74 (1.57)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					23.95 (15.36)	
R.F. Balance aj. ciclo cláusula de escape (L1)					-33.25** (16.24)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					1.89 (2.28)	
R.F. Balance aj. Ciclo-Deuda (L1)						12.02 (10.93)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda cláusula de escape (L1)						-20.73** (9.49)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						1.32 (2.49)
Observaciones	569	537	569	537	569	569
R-Cuadrado	0.51	0.62	0.46	0.61	0.27	0.39
Robust Score Chi ²	(0.0208)	(0.0157)	(0.0010)	(0.0030)	(0.0028)	(0.0011)
Test de Sobreidentificación	(0.3009)	(0.4426)	(0.8538)	(0.8323)	(0.6151)	(0.9280)

A6 Anexos volatilidad del crecimiento

A6.1 Presencia de cláusula de escape

Especificación/Variables	Volatilidad del Crecimiento					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regla fiscal (L1)	2.20 (3.72)					
Regla fiscal cláusula de escape (L1)	-6.41* (3.81)					
R.F. Balance (L1)		-3.96 (3.63)				
R.F. Balance cláusula de escape (L1)		-1.12 (4.38)				
R.F. Deuda (L1)			-0.79 (2.70)			
R.F. Deuda cláusula de escape (L1)			-4.93 (3.75)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-3.16 (3.43)		
R.F. Balance-Deuda cláusula de escape (L1)				-5.63 (5.24)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-8.20 (9.45)	
R.F. Balance aj. Ciclo cláusula de escape (L1)					4.65 (11.85)	
R.F. Balance aj. Ciclo-Deuda (L1)						-5.56 (6.32)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda-cláusula de escape (L1)						-2.24 (6.30)
Observaciones	619	619	619	619	619	619
R cuadrado	0.16	0.27	0.41	0.13	0.36	0.18
Robust Score Chi ²	(0.0244)	(0.0407)	(0.1215)	(0.0699)	(0.0417)	(0.0120)
Test de Sobreidentificación	(0.7476)	(0.5180)	(0.1526)	(0.5633)	(0.5998)	(0.4770)

A6.2 Presencia de cuerpo independiente que monitorea

Especificación/Variables	Volatilidad del Crecimiento					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regla fiscal (L1)	-4.37 (5.07)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	1.03 (1.25)					
R.F. Balance (L1)		-4.58 (3.39)				
R.F. Balance-Cuerpo Independiente monitorea (L1)		1.46 (1.19)				
R.F. Deuda (L1)			4.01 (3.02)			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			-0.75 (0.56)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-3.55 (2.79)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				0.61 (0.66)		
R.F. Balance aj. Ciclo (L1)					-5.10* (3.07)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					1.50 (1.03)	
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda (L1)						-7.81* (4.66)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						1.90 (1.35)
Observaciones	661	619	661	619	619	619
R Cuadrado	0.37	0.27 (0.030)	0.56	0.53	0.36	0.12
Robust Score Chi ²	(0.1724)	8) (0.597)	(0.1330)	(0.0958)	(0.0188)	(0.0064)
Test de Sobreidentificación	(0.7892)	5)	(0.2915)	(0.1874)	(0.7363)	(0.7684)

A6.3 Presencia de cláusula de escape y cuerpo independiente que monitorea

Especificación/Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Volatilidad del Crecimiento					
Regla Fiscal (L1)	2.96 (5.15)					
Regla fiscal-cláusula de escape (L1)	-6.91 (5.02)					
Regla fiscal Cuerpo Independiente monitorea (L1)	0.40 (1.04)					
R.F. Balance (L1)		-3.62 (3.81)				
R.F. Balance cláusula de escape (L1)		-1.36 (4.00)				
R.F. Balance-Cuerpo Independiente monitorea (L1)		1.39 (1.11)				
R.F. Deuda (L1)			-0.66 (2.55)			
R.F. Deuda cláusula de escape (L1)			-4.73 (3.52)			
R.F. Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)			0.48 (0.67)			
R.F. Balance- Deuda (L1)				-2.97 (3.35)		
R.F. Balance-Deuda cláusula de escape (L1)				-5.41 (5.03)		
R.F. Balance- Deuda Cuerpo Independiente monitorea (L1)				1.20 (1.02)		
R.F. Balance Aj Ciclo (L1)					-9.27 (9.46)	
R.F. Balance aj. ciclo cláusula de escape (L1)					5.63 (11.91)	
R.F. Balance aj. Ciclo _Cuerpo Independiente monitorea (L1)					1.19 (1.19)	
R.F. Balance Aj Ciclo- Deuda (L1)						-6.00 (6.68)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda cláusula de escape (L1)						-2.55 (6.53)
R.F. Balance aj. Ciclo- Deuda _Cuerpo Independiente monitorea (L1)						1.78 (1.40)
Observaciones	619	619	619	619	619	619
R cuadrado	0.07	0.33	0.43	0.19	0.32	0.11
Robust Score Chi ²	(0.0719)	(0.0826)	(0.1110)	(0.0839)	(0.0514)	(0.0120)
Test de Sobreidentificación	(0.4529)	(0.3608)	(0.1372)	(0.4814)	(0.5073)	(0.5467)

A hand holding a yellow pencil is positioned over a calculator and a document with numbers. The background is a light blue geometric pattern.

2

Límite de deuda para Colombia

Nicolás Cruz
Sammy Libos

Resumen

Uno de los insumos esenciales que se deben tener en cuenta a la hora de formular la política fiscal es el margen de maniobra con el que se cuenta para acomodar choques adversos, y para implementar políticas fiscales expansivas. Para este fin, es necesario contar con una estimación del límite de deuda, que conceptualmente es el nivel de endeudamiento público en el cual las finanzas públicas pueden dejar de ser sostenibles. Este trabajo estima dicho parámetro, a través de una metodología que se centra en analizar la sostenibilidad de las finanzas públicas. Se utiliza una base de datos panel que incluye 29 economías emergentes para el periodo 1990-2018. De acuerdo con los resultados, el límite de deuda para Colombia se sitúa en 86% del PIB a partir de estimaciones determinísticas, y en 76% del PIB a partir de simulaciones estocásticas, para la deuda bruta del Gobierno General. Los valores correspondientes para la deuda neta del Gobierno Nacional Central (GNC) son 81% y 71%, respectivamente. Adicionalmente, se calcula que el margen prudencial, entendido como la distancia precautelativa que debería existir entre el límite de deuda y el nivel de la deuda observada en el mediano plazo es de alrededor de 16pp del PIB. Es decir, el ancla de deuda neta del GNC (objetivo de mediano plazo), es 55% del PIB. Este trabajo de investigación fue el cimiento técnico de la reforma a la Regla Fiscal, aprobada en la Ley 2155 de 2021. De forma complementaria, en este documento se estima el nivel de deuda pública que maximiza el crecimiento de mediano plazo, el cual se estima en promedio en 68% del PIB para la deuda bruta del Gobierno General, y 63% del PIB para la deuda neta del GNC. Lo anterior refleja que, partiendo de una deuda pública que se encuentra en el ancla, aumentos moderados en dicho endeudamiento asociados a una política fiscal expansiva inicialmente no tendrían un efecto adverso en el crecimiento económico de mediano plazo.

Palabras clave: Deuda, balance primario, costo de endeudamiento, crecimiento de mediano plazo, sostenibilidad fiscal

Abstract

One of the main inputs that is necessary to consider when formulating fiscal policy is the scope the Government has at its disposal to accommodate adverse shocks and implement expansive policies. To this end, it is essential to have an estimation of the debt limit, which conceptually corresponds to the indebtedness level in which public finances start facing substantial solvency risks. In this document, the debt limit of the Colombian economy is estimated with a methodology focused on fiscal sustainability and the conditions that are necessary to ensure it. A panel database of 29 emerging economies with data for 1990-2018 is used for this purpose. The results suggest that the debt limit for Colombia is on average 86% of GDP using deterministic estimations, and 76% of GDP using stochastic simulations, for the General Government's gross debt. The equivalent values for the Central Government's net debt are 81% and 71% of GDP, respectively. Additionally, the prudential margin is estimated at 16pp of GDP, understood as the precautionary distance that should exist between the debt limit and the debt level observed in the medium-term. This means that the net debt anchor for the Central Government is 55% of GDP. This research document was the technical foundation of the reform of the fiscal rule, implemented through Law 2155 of 2021. As a complementary approach, this document also presents the estimation of the public debt level that maximizes medium-term growth, which is found to reach on average 68% of GDP for the General Government's gross debt, and 63% of GDP for the Central Government's net debt. This result reflects the fact that, starting from a public debt level equal to the debt anchor, moderate increases in this variable associated with an expansive fiscal policy initially would not have an adverse effect in medium-term growth prospects.

Key Terms: Public debt, primary balance, financing cost, medium-term growth, fiscal sustainability.

I. Introducción

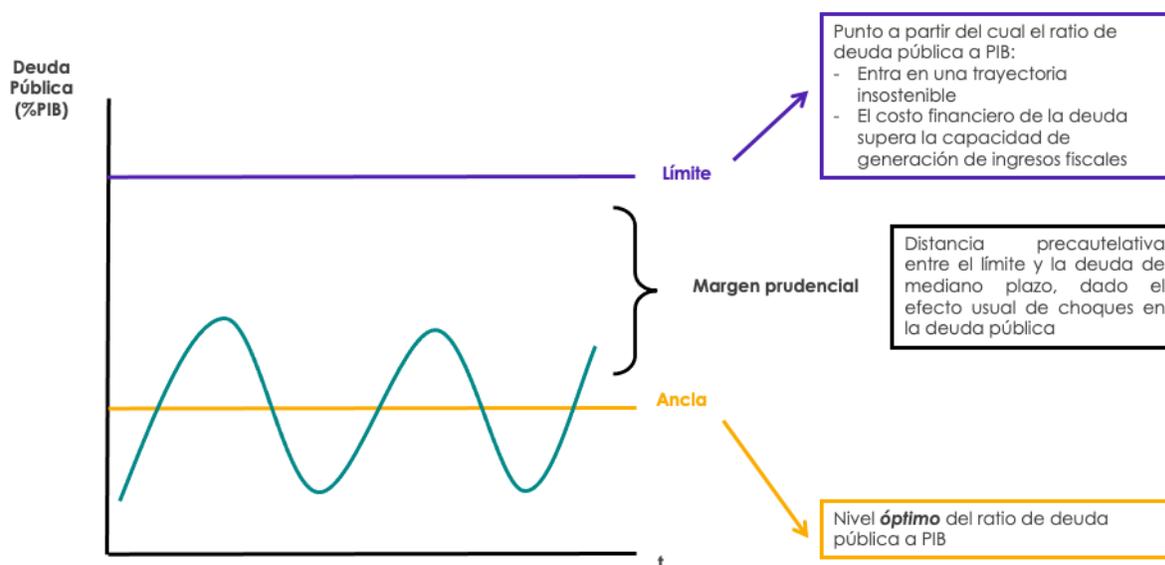
Este trabajo tiene como objetivo estimar el límite de deuda, el cual se define como el nivel de endeudamiento a partir del cual aumenta sustancialmente el riesgo de solvencia de las finanzas públicas. Conceptualmente, el concepto de límite de deuda evidencia el umbral a partir del cual la posibilidad que tiene el Gobierno de ajustar la política fiscal para cubrir los crecientes costos que genera el endeudamiento se reduce significativamente, con lo cual las finanzas públicas podrían entrar en una senda insostenible. La determinación de ese límite es un insumo clave para determinar el espacio fiscal con el que cuenta el Gobierno, entendiendo este como la diferencia entre el nivel actual de deuda y el límite. Este espacio fiscal, a su vez, determina el margen de maniobra con el que cuenta la política fiscal para enfrentar choques adversos, y para implementar políticas expansivas, por ejemplo, en episodios de brecha negativa del producto. Las anteriores estimaciones, basadas en un enfoque de sostenibilidad fiscal, se complementan con un análisis sobre el nivel de deuda óptimo en términos del crecimiento de mediano plazo de la economía, para analizar el nivel de deuda pública a partir del cual un mayor endeudamiento tiene un efecto nocivo sobre el crecimiento del PIB.

Como parte de la formulación de la política fiscal es necesario establecer un espacio prudencial entre el límite de deuda y el nivel de endeudamiento al que se tenga como objetivo converger en el mediano plazo (ancla), de tal forma que se disponga de un margen de maniobra suficiente para reaccionar ante choques adversos inesperados, o implementar políticas contracíclicas en caso de que las condiciones económicas así lo requieran. Esto es particularmente cierto teniendo en cuenta los incrementos que tiende a tener la deuda en Colombia y otras economías emergentes ante choques adversos, como consecuencia de las depreciaciones cambiarias o las reducciones en el ritmo de crecimiento del PIB. En aras de minimizar el riesgo de que la deuda pública sobrepase el límite estimado, un marco de política fiscal responsable debe incorporar un colchón, o buffer prudencial, que no es más que la distancia precautelativa que debe mantener la deuda objetivo de mediano plazo con respecto a dicho límite.

La discusión sobre el espacio fiscal y la cercanía de los pasivos públicos al límite ha cobrado especial relevancia en la coyuntura post-pandemia, toda vez que el endeudamiento se elevó de forma

generalizada a nivel global. Parece haber pocas dudas de que la respuesta óptima a la emergencia sanitaria, económica y social que se presentó era un aumento en la deuda pública. No obstante, en muchos casos, ese incremento condujo el endeudamiento a niveles sin precedentes. Lo anterior ha generado serias dudas sobre si dichos niveles son sostenibles, y si otorgan un espacio suficiente para absorber choques futuros.

Gráfico 1. Marco conceptual del comportamiento esperado de la deuda pública, de la óptica de la sostenibilidad fiscal



Fuente: Elaboración propia

Para realizar la estimación del límite de deuda, se adopta un enfoque metodológico respaldado en la literatura, basado en la sostenibilidad de las finanzas públicas y las condiciones necesarias para asegurarla. Con esta metodología, se define el límite de deuda como el umbral conceptual a partir del cual el gobierno pierde la capacidad de generar un balance primario suficientemente alto para estabilizar la deuda, dado el costo que genera el endeudamiento. Para realizar estas estimaciones, se adapta la metodología propuesta por Ghosh *et al* (2013) para analizar específicamente el caso de las economías emergentes, construyendo sobre el trabajo realizado al respecto por Ganiko *et al* (2016).

Estas estimaciones se realizan usando una muestra de 29 economías emergentes para el periodo 1990-2018¹⁸, haciendo un énfasis particular en el caso colombiano.

Los cálculos llevados a cabo se complementan con el uso de otro tipo de metodologías que buscan identificar el nivel de deuda pública que se relaciona con el máximo nivel de crecimiento económico. En este caso, el trabajo seminal que sirvió de referencia para las estimaciones fue Checherita *et al* (2012), cuya investigación sugiere la existencia de una relación cóncava entre la deuda pública y la tasa de crecimiento económico de mediano plazo.

De esta manera, este estudio tiene cuatro principales contribuciones a la literatura. El primero, estimar el límite de deuda pública para Colombia basado en los aportes de la literatura, pero propendiendo por complementarla con mejoras metodológicas. Desde la óptica de los datos, este trabajo se centra únicamente en países emergentes, los cuales constituyen una referencia más precisa para la realización de estimaciones del caso colombiano. Además, se contempla un periodo de tiempo más amplio que otras investigaciones, aspecto que resulta útil dado que el objetivo de estas estimaciones era definir parámetros para un marco de política estructural. Por su parte, el trabajo incluye estimaciones econométricas para la función del costo del endeudamiento público, que otros autores definen con supuestos, por medio de calibraciones o del uso de tasas históricas observadas. Un segundo pilar en el que este trabajo contribuye a la literatura es la incorporación del rol que tienen distintos tipos de reglas fiscales en la estimación del límite y objetivo de deuda. La exclusión de estas variables puede inducir a sesgos en las estimaciones econométricas, debido a que los distintos tipos de reglas fiscales pueden tener efectos diferenciales sobre el costo del endeudamiento público y sobre el balance primario que puede alcanzar el gobierno. Un tercer elemento en el cual este trabajo genera una contribución a la literatura es que se presenta una estimación complementaria, con respecto al nivel de endeudamiento público a partir del cual empieza a reducirse el crecimiento económico. Finalmente, la estimación del límite de deuda se combina con una cuantificación de margen prudencial y el ancla de deuda, que sirve como insumo para el fortalecimiento del marco de formulación de la política fiscal en Colombia.

¹⁸ Para las estimaciones se usa un panel desbalanceado, en la medida en la que la disponibilidad de datos para las variables usadas no es la misma para todos los países incluidos en la muestra.

Entre los principales resultados se encuentra que, en un escenario central proyectado, el límite de deuda en Colombia para la deuda bruta del Gobierno General se encuentra en 86% del PIB, al estimarse de forma determinística. Sin embargo, cuando se considera un escenario con una mayor calificación crediticia de la economía colombiana, consistente con la recuperación del grado de inversión con Standard & Poor's, este valor aumenta a 89% del PIB. Los valores equivalentes en el caso de la deuda neta del Gobierno Nacional Central (GNC) serían 81% y 84% del PIB, respectivamente. El valor estimado de estas variables es función de los supuestos realizados sobre las variables macroeconómicas que son exógenas a la estimación y la afectan. Así, en caso de que cambien las proyecciones de las variables macroeconómicas exógenas, se modificará la estimación del límite de deuda.

Para lidiar con la incertidumbre que generan las variables macroeconómicas sobre las estimaciones se realizan simulaciones estocásticas, a partir de 1.000 escenarios que combinan aleatoriamente estos indicadores. En esta simulación, se encuentra que con una probabilidad del 96%, el límite de deuda en Colombia se encuentra por encima de 76% del PIB para la deuda bruta del Gobierno General (es decir, en promedio 71% para la deuda neta del GNC). En paralelo, se encuentra que el buffer prudencial que es necesario establecer para la deuda neta del GNC es de 16pp del PIB incorporando un margen de error de 10%¹⁹, de tal forma que la evidencia sugiere que el ancla de deuda debe ubicarse en 55% del PIB.

Finalmente, bajo la metodología en la que se analiza la relación entre la deuda pública y el crecimiento de mediano plazo, se estima que el nivel de deuda pública que maximiza el crecimiento de mediano plazo para los países analizados en este estudio es en promedio 68% del PIB. Lo anterior indica que si la deuda pública se ubica en el ancla (55% del PIB), la implementación de una política fiscal expansiva no perjudicaría las perspectivas de crecimiento de mediano plazo de la economía.

Las estimaciones de este documento fueron el insumo principal para determinar el límite y ancla de deuda que fueron incorporados en la reforma a la Regla Fiscal aprobada en la Ley 2155 de 2021. El

¹⁹ Así, este margen prudencial es suficiente para absorber los efectos sobre la deuda que tienen los choques macroeconómicos que experimenta típicamente la economía colombiana en una ventana de 4 años, con una probabilidad de 90%. Así, solo bajo una probabilidad de 10%, la deuda pública tiene incrementos superiores a los estimados en esta ventana de tiempo.

objetivo de la inclusión de estos parámetros en el proceso de formulación de la política fiscal fue fortalecer el vínculo entre las metas fiscales y la evolución del endeudamiento público.

El presente trabajo contiene 7 secciones adicionales a la presente introducción. En la sección 2 se presenta la revisión de literatura con respecto a la estimación del límite de deuda y de la relación entre endeudamiento público y crecimiento económico de mediano plazo. En la sección 3 se presenta el marco teórico de los ejercicios realizados, en particular para el caso del enfoque de sostenibilidad de las finanzas públicas. En la cuarta sección se describe el conjunto de datos a partir de los cuales se realizarán las estimaciones. En la sección 5 se presenta la metodología usada para realizarlas. En la sección 6 se presentan los resultados de las estimaciones econométricas de las formas funcionales descritas en la metodología. En la séptima sección se presentarán las estimaciones del límite y del valor de la deuda que maximiza el crecimiento del PIB, a partir de las estimaciones econométricas. La octava sección concluye.

II. Revisión de Literatura

La crisis financiera de 2008, la recesión de la Zona Euro de comienzos de la década de 2010, la caída generalizada que se observó en el precio de los *commodities* desde 2012-2014 y la pandemia de Covid-19 fueron episodios durante los cuales tanto las economías desarrolladas como las emergentes experimentaron incrementos significativos en sus niveles de deuda pública. Esto fue consecuencia de la desaceleración del crecimiento económico, la depreciación cambiaria y las políticas fiscales expansivas que se implementaron en algunos casos. Motivados por lo ocurrido en estos episodios, diferentes autores han buscado determinar cuáles son los niveles de deuda pública en los cuales dejan de ser sostenibles las finanzas públicas, y, por ende, cuál es el espacio que tienen estas economías para incrementar el endeudamiento público.

Uno de los trabajos más representativos en esta materia es el de Ghosh *et al.* (2013), donde se estima el espacio fiscal de 23 economías avanzadas. Para ello, el estudio parte por estimar el límite de deuda, el cual está definido como el nivel a partir del cual la deuda ya no es solvente, obteniendo resultados que oscilan entre 150 y 200 puntos porcentuales del PIB para las economías analizadas.

Los estudios desarrollados en los años siguientes se fundamentan en la metodología de Ghosh *et al.* (2013), aportando mejoras. Por ejemplo, Pommier (2015) estima el límite de deuda para un conjunto de 31 economías avanzadas, diferenciándose de la metodología seguida por Ghosh *et al.* (2013) en que estima econométricamente la relación entre el nivel de deuda y el costo efectivo de la misma, encontrando así los determinantes de dicho costo de endeudamiento²⁰. Además, modela el efecto que tuvo la crisis financiera en la estimación de los límites de deuda. Por último, a través de simulaciones de Monte Carlo proyecta la distribución de la deuda y los espacios fiscales correspondientes para los países sujetos del análisis.

Ganiko *et al.* (2016) son uno de los primeros en realizar estimaciones del límite de deuda usando la perspectiva de sostenibilidad fiscal para economías emergentes. El trabajo se basa en calcular tanto el límite como el ancla de deuda para 26 países utilizando datos entre 2000-2015. En contraste con Ghosh *et al.* (2013), estiman una función de reacción fiscal (relación entre balance primario y deuda) cuadrática en vez de cúbica, dado que el componente cúbico no es significativo en las estimaciones para la muestra analizada. Los autores encuentran que el límite de deuda se encuentra en el rango de 68-97% del PIB para las economías emergentes analizadas. Dentro de las economías analizadas, incluyen el caso del Gobierno General para Colombia, para el cual estiman un límite de deuda bruta determinístico de 70% del PIB, y estocástico de 50% del PIB. Por su parte, Lozano & Julio (2019) también estiman el límite de deuda y espacio fiscal para una muestra de 13 economías avanzadas y emergentes, dentro de las cuales analizan específicamente el caso de Colombia. En este estudio, la función de reacción fiscal se estima a través de una metodología de *spline* cúbico, en vez de una estimación por medio de una regresión lineal, como sí lo hacen los otros trabajos mencionados. Adicionalmente, modelan de forma paramétrica la función del costo efectivo del endeudamiento, en vez de estimarla econométricamente. Estos autores estiman que el límite de deuda del gobierno general para Colombia se ubicó en 55,6% del PIB para el año 2018.

Por otro lado, si bien existen algunos trabajos académicos que estudian la relación entre el crecimiento económico y la deuda pública, no muchos realizan estimaciones econométricas para analizarla, y además los diferentes estudios tienen conclusiones diversas al respecto. Reinhart &

²⁰ En contraste, Ghosh *et al.* (2013) toman el costo efectivo del endeudamiento a partir de las tasas de interés implícitas observadas que presenta la deuda.

Rogoff (2010) exploran la posibilidad de una relación sistémica entre los altos niveles de deuda pública y el crecimiento económico, utilizando una muestra de 44 países para un periodo de alrededor de 200 años. Los autores encuentran que para las economías avanzadas la tasa de crecimiento cae en promedio 1pp cuando la deuda supera 90% del PIB. En el caso de las economías emergentes, en promedio el crecimiento económico se deteriora en 3pp una vez superado el umbral de 90% del PIB. Otro trabajo que analiza esta misma relación es el de Reinhart et al (2012), en el cual se realiza un análisis descriptivo para una muestra de 22 países desarrollados. Los autores encuentran que cuando la deuda como porcentaje del PIB es inferior a 90%, el crecimiento promedio de los países asciende a 3,5%. Por el contrario, cuando la deuda es mayor a 90% del PIB, el crecimiento promedio es de 1,2%.

Otros trabajos de la literatura han estudiado la relación entre deuda pública y crecimiento, encontrando en buena parte de los casos la existencia de una relación negativa o no lineal entre estas variables. En este sentido, Checherita & Rother (2012) encuentran evidencia de una relación cuadrática cóncava entre la deuda pública y la tasa de crecimiento del PIB per cápita. Calculan que el nivel de deuda en el cual se máxima el crecimiento es alrededor de 90-100% del PIB, para 12 economías de la zona euro. Por otro lado, Cechetti (2012) encuentra para una muestra de 18 países de la OCDE, que un aumento de 10 puntos porcentuales en la deuda pública como porcentaje del PIB, está asociado a una reducción de 18 puntos básicos en el crecimiento anual promedio del PIB per cápita. Por último, Woo (2015) encuentra que un aumento de 10 puntos porcentuales en la deuda pública como porcentaje del PIB está asociado a una disminución del crecimiento del PIB per cápita en alrededor de 24 puntos básicos.

III. Análisis de sostenibilidad de la deuda

El marco teórico sobre el cual se cimienta el análisis de la sostenibilidad de las finanzas públicas analiza la posibilidad de que los pasivos sigan una senda sostenible. Por ello, la metodología parte de evaluar las condiciones que se requieren para lograr una combinación de parámetros que garanticen una trayectoria estable o decreciente de la deuda.

En ese sentido, el punto de partida es la condición recursiva de dinámica de la deuda, según la cual la deuda en el periodo t depende de la deuda del periodo anterior, ajustada por el costo efectivo del

endeudamiento teniendo en cuenta el crecimiento económico, menos el balance primario del gobierno en el periodo t. Esta descripción se presenta en la siguiente ecuación:

$$d_t = \left(\frac{1+r}{1+g} \right) d_{t-1} - bp_t \quad (1)$$

Si se resta la deuda en el periodo de t-1 a cada lado de la ecuación (1), tenemos que

$$d_t - d_{t-1} = \left(\frac{1+r}{1+g} \right) d_{t-1} - d_{t-1} - bp_t$$

$$\Delta d = \left(\frac{r-g}{1+g} \right) d_{t-1} - bp_t \quad (2)$$

Se supone que el cambio en la deuda $\Delta d = 0$, entonces despejando el balance primario obtenemos que

$$bp_t = \left(\frac{r-g}{1+g} \right) d_{t-1}$$

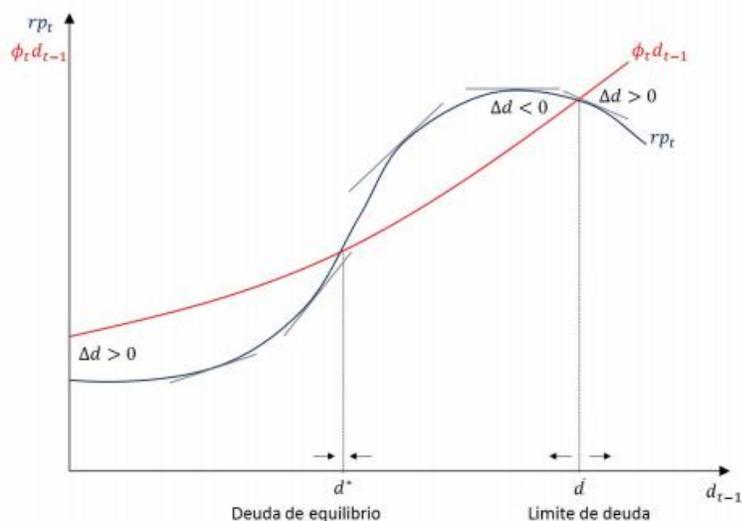
$$bp_t = \emptyset d_{t-1} \quad (3)$$

Donde $\emptyset = \frac{r-g}{1+g}$ es el costo marginal efectivo de endeudamiento, ajustado por el crecimiento económico.

La ecuación (3) indica la condición que se tiene que cumplir para que la deuda esté en equilibrio. Así, en equilibrio el balance primario del gobierno debe ser igual al costo efectivo del endeudamiento que enfrenta, ajustado por crecimiento económico. De la anterior condición también se deduce que la deuda pública es sostenible solo en la medida en la que converge a un equilibrio en el mediano plazo. Por tal motivo, si la deuda se encuentra mayor a su nivel de equilibrio, el balance primario debe ser mayor al costo efectivo del endeudamiento, para que así la deuda pública baje y converja al equilibrio. En esa misma línea, en caso de que la deuda sea menor a su valor de equilibrio, el balance primario será menor al costo efectivo del endeudamiento, lo que llevará a que aumente la deuda. En

caso de que la deuda se encuentre por encima de su nivel de equilibrio, y el costo efectivo del endeudamiento sea mayor al balance primario, la deuda va a tener una senda explosiva, y por lo tanto no va a ser sostenible. En este último caso, se dice que la deuda se encuentra por encima de su límite (ver Gráfico 2).

Gráfico 2. Estimación del límite y ancla de deuda



Fuente: Ganiko et al (2016)

IV. Análisis de los datos usados en el ejercicio

Para realizar las estimaciones planteadas en el presente documento, se usa una muestra de 29 economías emergentes para el período 1990-2018. La muestra incluye 9 países latinoamericanos (entre ellos Colombia), 4 africanos, 9 asiáticos y 7 europeos. Se conforma un panel desbalanceado con datos cuya periodicidad es anual. El nivel de cobertura usado para las variables fiscales en el ejercicio corresponde al Gobierno General, que es la medida del sector público más relevante en términos macroeconómicos, en la medida en la que incluye todas las actividades de no mercado del sector público, y por lo tanto es el nivel de cobertura más comparable entre países para la realización del ejercicio. Adicionalmente, la variable puntual de endeudamiento público que es usada en el análisis corresponde a la deuda bruta, que refleja de forma más cercana la presión total que genera sobre la economía el endeudamiento público.

$$bp_t = f(d_{t-1}) + X_t$$

Nuestro caso de estudio establece una función cuadrática, basada en la metodología seguida por Ganiko *et al.* (2016), los cuales también realizaron sus estimaciones únicamente para economías emergentes:

$$bp_t = d_{t-1} + d_{t-1}^2 + X_t$$

Bajo esta especificación, la matriz X_t contiene otros determinantes del balance primario diferentes al polinomio de la deuda rezagada un periodo, tales como la brecha del producto, la brecha de los términos de intercambio y la presencia de distintos tipos de reglas fiscales.

Una vez estimada la función de reacción del gobierno se procede a determinar el costo efectivo de endeudamiento, ajustado por el crecimiento económico, el cual está determinado por la siguiente expresión:

$$\frac{r_t - g_t}{1 + g_t} d_t$$

De esta forma, y tal y como se evidencia en el Gráfico 2, las dos expresiones mencionadas anteriormente, la función de reacción fiscal y el costo efectivo del endeudamiento, conforman en sistema de ecuaciones. Dentro del dominio factible para la deuda y el balance primario, este sistema de ecuaciones tiene dos soluciones, que corresponden a un equilibrio estable y uno inestable. El equilibrio estable, al cual converge la deuda si se encuentra en su vecindad, corresponde al equilibrio de deuda, y es el valor al que inercialmente convergerá la deuda pública, dadas unas condiciones macroeconómicas y las condiciones estructurales de la economía. La segunda solución corresponde a un equilibrio inestable, que es el límite de deuda: en caso de que la deuda llegue a estar en un nivel superior al límite, va a seguir una senda explosiva, debido a que siempre ocurrirá que el costo efectivo del endeudamiento será superior al balance primario.

Así, en línea con el marco teórico expuesto anteriormente, la aproximación empírica a la estimación del límite de deuda requiere la estimación de dos ecuaciones: la función de reacción fiscal del

gobierno y el costo efectivo de endeudamiento. Cada ecuación se estima a partir de un modelo econométrico de datos panel con efectos fijos, utilizando datos con frecuencia anual para una muestra de 29 economías emergentes durante el periodo 1990-2018. Los países utilizados en la muestra son: Argentina, Armenia, Botsuana, Brasil, Bulgaria, Camerún, Chile, Colombia, Costa de Marfil, Costa Rica, Ecuador, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, Rumania, Rusia, Serbia, Sudáfrica, Sri Lanka, Turquía, Ucrania, Uruguay y Vietnam.

a. Estimación de la función de reacción fiscal del gobierno

La función de reacción fiscal se estima a partir de la siguiente forma funcional²¹:

$$\text{Balance Primario}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 d_{i,t-1} + \beta_2 d_{i,t-1}^2 + \beta_3 X_{i,t} + \alpha_i + \varphi_t + u_{i,t}$$

Donde $d_{i,t-1}$ es el rezago de un periodo de la deuda pública como porcentaje del PIB, la matriz $X_{i,t}$ contiene las variables control del modelo, α_i es el efecto fijo específico para cada país, φ_t es un efecto fijo de tiempo y $u_{i,t}$ es el término de perturbación. Las variables control que se utilizan en la estimación son frecuentemente usadas en la literatura, y capturan determinantes del balance primario diferentes a la deuda pública. En particular, se incluye la brecha de producto, la brecha de términos de intercambio y una variable que captura la aplicación de distintos tipos de reglas fiscales.

La inclusión de la brecha del producto, medida como porcentaje del PIB potencial, como una variable explicativa en la estimación, se fundamenta en el efecto que tiene el ciclo económico sobre el balance primario, en particular sobre el recaudo tributario. Adicionalmente, el balance primario se puede ver afectado por la brecha del producto en la medida en la que la política fiscal sea contracíclica o procíclica. Esta variable se construye a partir de la aplicación de un filtro de Hodrick-Prescott a la senda de PIB real de cada país. Con el fin de mitigar en esta estimación el sesgo del final de la muestra que suele tener este filtro estadístico, la proyección del PIB potencial se hace

²¹ Estas estimaciones corresponden a la tendencia estadística que se puede derivar de las observaciones del balance primario, la deuda y las variables de control para la muestra de países emergentes usada en el periodo 1990-2018. En el caso particular de Colombia, la función de reacción corresponde a la tendencia observada sobre las cifras del Gobierno General, y no representa un condicionamiento sobre el comportamiento futuro de la política fiscal.

usando la proyección hasta 2023 del PIB real de cada país contenida en el *World Economic Outlook* del FMI de abril de 2019.

En segundo lugar, para captar el efecto de los *commodities* en los agregados fiscales de forma precisa, tanto para el caso de los exportadores como en el caso de los importadores de estos bienes, se incluye como una variable explicativa de las estimaciones la brecha porcentual de los términos de intercambio frente a su nivel tendencial, estimado por medio de un filtro de Hodrick-Prescott. La inclusión de esta variable es relevante, debido a la importancia que tienen los *commodities* para las cuentas externas, la dinámica de crecimiento y la política fiscal en las economías emergentes. Este enfoque genera una mejora metodológica frente a las estimaciones realizadas en los otros trabajos de la literatura, en el sentido en que no se incluye de forma genérica un índice de precios de algún tipo de *commodity* dentro de las estimaciones para todos los países, sin importar si estos son importadores o exportadores de estos bienes, o sin analizar qué tipo de *commodities* importan o exportan. En el caso de las estimaciones presentadas en este documento, al analizar el comportamiento de los términos de intercambio, se consideran de forma particular las variaciones en los precios relativos de la canasta exportadora de cada país frente al conjunto de bienes importados, con lo cual las estimaciones ganan una mayor precisión.

Finalmente, en el análisis se incluyen como variables explicativas en las estimaciones los distintos tipos de reglas fiscales que puede tener un país, diferenciadas por medio de las metas operativas que contienen. En este sentido, en las estimaciones se consideran 6 tipos diferentes de variables que hacen referencia a las reglas fiscales que tiene un país:

- Cualquier tipo de regla fiscal
- Regla sobre el balance
- Regla sobre la deuda
- Regla simultáneamente sobre el balance y la deuda
- Regla sobre el balance ajustado por el ciclo (balance estructural)
- Regla simultáneamente sobre el balance ajustado por el ciclo, y la deuda

Debido a las restricciones que las reglas fiscales generan sobre la política fiscal y la consciencia que generan para las discusiones políticas en torno a los temas presupuestales y tributarios, las reglas

fiscales deberían incrementar el balance primario, *ceteris paribus*. En línea con lo anterior, la omisión de esta variable en estas estimaciones llevaría a que estén sesgados los coeficientes del resto de variables.

Es importante tener en cuenta que la estimación de este modelo por medio de mínimos cuadrados ordinarios generaría coeficientes sesgados, debido a que la deuda pública y la brecha del producto son variables endógenas en este modelo de regresión. Lo anterior ocurre como consecuencia de la doble causalidad que existe entre la deuda bruta y la brecha del producto, con el balance primario. Con el fin mitigar los problemas de endogeneidad que surgen, se realizan estimaciones de variables instrumentales, por mínimos cuadrados en dos etapas, en las cuales la deuda, su componente cuadrático y la brecha del producto se instrumentan con sus rezagos de un periodo²². Estos instrumentos son relevantes, en la medida en que tienen un gran poder explicativo sobre las variables endógenas, y al estar rezagadas ayudan a romper la doble causalidad entre las variables endógenas y el balance primario. En particular, tiene sentido usar como instrumento los rezagos de las variables endógenas, debido a la persistencia e inercia que muestra su comportamiento. Esto es particularmente cierto en el caso de la deuda, la cual tiene un alto grado de persistencia al ser un stock. El uso de estos instrumentos es bastante generalizado en la literatura sobre las estimaciones del límite de deuda, y por lo tanto se incorpora en este documento.

De igual forma, la inclusión en las estimaciones de las variables de regla fiscal puede generar sesgos en la estimación, debido a la existencia de una doble causalidad entre el balance primario y la implementación de los distintos tipos de reglas fiscales. Así, se considera la posibilidad de que no solo las reglas fiscales modifiquen el balance primario debido a las restricciones que generan sobre la formulación de la política fiscal, sino que su implementación pueda responder endógenamente a ciertos desequilibrios fiscales o restricciones operativas y políticas sobre las finanzas públicas. Para mitigar estos problemas de endogeneidad, se usa también un enfoque de variables instrumentales,

²² Debido a que la deuda bruta y su valor al cuadrado se tienen en cuenta con un periodo de rezago en las estimaciones, los instrumentos usados en el caso de estas variables corresponden a la deuda y su valor al cuadrado rezagadas dos periodos.

en el que los distintos tipos de reglas fiscales se instrumentan con variables institucionales²³, no relacionadas con el balance primario.

b. Costo efectivo del endeudamiento

La metodología usada para estimar el costo efectivo del endeudamiento, ajustado por crecimiento económico, es la misma implementada por Ganiko *et al* (2016). En esta metodología, la tasa de interés nominal de mercado de los bonos en moneda local se define como la suma de la tasa de interés libre de riesgo (aproximada usando las tasas de interés de los bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años), el spread de los bonos emitidos en dólares²⁴, y la depreciación esperada del tipo de cambio. Esta condición resulta de una condición de paridad entre los niveles de las tasas de interés de los bonos en moneda local y extranjera, sujeto a los niveles de riesgo que se enfrentan y la maduración de la deuda. En el caso de esta última variable, es importante mencionar que esta corresponde a la depreciación esperada *ex - ante*, y no a la efectivamente observada²⁵, la cual es la que afecta las tasas de interés de mercado de los bonos, y es la que debería resultar en una paridad efectiva entre las tasas de interés de los bonos en moneda local y los bonos en moneda extranjera, sujeto al nivel de riesgo que se enfrenta.

$$r_t \approx \text{tasa bonos US 10Y} + \text{Spread}_t + \text{Depreciación}_t$$

En esta metodología, el spread se modela como una función de la deuda pública, y de un conjunto de variables macroeconómicas que tienen impacto en el riesgo soberano. El efecto de la deuda sobre el spread sigue una función cuadrática convexa, reflejando el hecho de que, para altos niveles de deuda, el efecto marginal de la deuda sobre el spread es creciente, reflejando el efecto del incremento en el endeudamiento sobre la probabilidad de incumplimiento del gobierno de sus obligaciones financieras.

²³ En este caso, las variables de reglas fiscales se instrumentan con la calidad regulatoria y el cumplimiento de la ley (*rule of law*) según los indicadores de gobernanza del Banco Mundial, además de la duración del régimen político vigente.

²⁴ Se define el spread como la diferencia en puntos básicos entre la tasa de interés de los bonos analizados y los libres de riesgo

²⁵ Este es el mecanismo por medio del cual, en principio, los bonos en moneda extranjera deberían generar para el inversionista el mismo retorno que los bonos en moneda local. Sin embargo, en la práctica los retornos de estos dos tipos de bonos presentan grandes divergencias, como consecuencia de la volatilidad y de la gran incertidumbre implícita en el comportamiento de la tasa de cambio.

El spread se estima econométricamente por medio de la siguiente forma funcional:

$$Spread_t = \beta_0 + \beta_1 d_{t-1} + \beta_2 d_{t-1}^2 + \beta_3 X_{i,t} + \alpha_i + u_{i,t}$$

Donde $d_{i,t-1}$ es el rezago de un periodo de la deuda pública como porcentaje del PIB, la matriz $X_{i,t}$ contiene las variables control del modelo, α_i es el efecto fijo específico para cada país y $u_{i,t}$ es el término de perturbación. En esta estimación, las variables control usadas corresponden al crecimiento económico, la inflación, el VIX como medida de volatilidad de los mercados financieros, efectos fijos para cada uno de los niveles de calificación crediticia soberana según Standard & Poor's y los distintos tipos de reglas fiscales.

A fin de mitigar los problemas de endogeneidad entre la deuda pública y el spread, generados por la doble causalidad que existe entre estas variables, se utilizan como instrumento el primer rezago de la deuda y de su valor al cuadrado, el segundo rezago del balance primario y el primer rezago de las variables explicativas exógenas (crecimiento económico e inflación). Estos instrumentos, al estar rezagados, contribuyen a eliminar el problema de doble causalidad entre la deuda y el spread. Por otro lado, los instrumentos son relevantes debido a que constituyen varios de los determinantes más importantes de la deuda, desde un punto de vista empírico y teórico.

Por otro lado, también se identifica la posibilidad de que existan problemas de endogeneidad con respecto a los distintos tipos de reglas fiscales, como consecuencia de la doble causalidad que puede existir entre esta variable y el riesgo soberano. Para mitigar los posibles sesgos de estimación que se pueden generar, se usan como variables instrumentales un conjunto de variables institucionales²⁶, que se relacionan con la probabilidad de que un país tenga reglas fiscales, pero no con su nivel de riesgo soberano.

²⁶ Se usan dos variables institucionales como instrumentos. En primer lugar, se usa un índice compuesto, construido a partir de las cinco variables que se incluyen en los *Worldwide Governance Indicators* del Banco Mundial. Los valores de estas variables originales se suman. Por otro lado, se usa como variable control la duración del régimen político vigente.

c. Relación entre crecimiento de mediano plazo y el nivel de deuda

El enfoque metodológico que analiza la relación entre crecimiento de mediano plazo y deuda pública se basa en una relación no lineal entre estas variables, consistente con un nivel de deuda pública que maximiza el crecimiento. En este marco teórico, la deuda pública tiene sobre el crecimiento económico tanto un efecto indirecto positivo, con rendimientos marginales decrecientes, como uno negativo, con un efecto marginal creciente. La interacción conjunta de estos dos efectos hace que la relación entre estas dos variables sea cóncava, generando un nivel de endeudamiento público que maximiza el crecimiento.

El efecto positivo está relacionado con el uso de la deuda pública para financiar la provisión de bienes públicos y de inversión pública, lo cual incrementa el crecimiento. Este efecto es marginalmente decreciente, en línea con el efecto sobre el crecimiento que tiene un incremento en el stock de capital público. Por otro lado, en la medida en la que un mayor nivel de endeudamiento y de gasto público debe acompañarse por una mayor tributación para asegurar que las finanzas públicas son sostenibles, una mayor deuda tiene un efecto negativo sobre el crecimiento, debido a las distorsiones generadas por el incremento en el recaudo. Este efecto es marginalmente creciente, debido a que estas distorsiones aumentan de forma más que proporcional con la tributación, como está implícito en el marco conceptual que fundamenta la existencia de curvas de Laffer. La interacción entre los dos anteriores efectos genera una relación cóncava entre el endeudamiento y el crecimiento.

En línea con los resultados encontrados por Checherita & Rother (2012), en este documento se estima una relación cuadrática entre el crecimiento de mediano plazo de la economía y el nivel de deuda pública rezagada. Esta relación se estima econométricamente a partir de la siguiente forma funcional:

$$\text{Crecimiento Mediano Plazo}_t = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \beta_2 d_{it-1} + \beta_3 d_{it-1}^2 + \varphi_t + \theta_i + u_{it}$$

Donde $d_{i,t-1}$ es el rezago de la deuda pública como porcentaje del PIB, la matriz $X_{i,t}$ contiene las variables control del modelo, α_i es el efecto fijo específico para cada país, φ_t es el efecto fijo de tiempo y $u_{i,t}$ es el término de perturbación. La variable dependiente se construyó a partir de un promedio móvil de 5 años, centrado en el periodo de análisis (2 años atrás, el año actual y dos periodos futuros), con el fin de tener una aproximación al nivel de mediano plazo o tendencial del crecimiento, en ausencia de choques de corto plazo. Dentro de las variables control de la regresión, se incluyen el logaritmo del PIB per cápita en niveles, la tasa de inversión como porcentaje del PIB, la participación de la población dependiente en el total, inflación, el balance de cuenta corriente como porcentaje del PIB y una variable que mide las características de las instituciones de cada país²⁷. La inclusión de todas las distintas variables control se justifica en los resultados encontrados en la literatura sobre crecimiento.

En esta estimación, la deuda bruta y su valor al cuadrado con endógenas en la estimación, debido a la doble causalidad que existe entre la deuda bruta y el crecimiento de mediano plazo de una economía. Para mitigar los sesgos que genera esta endogeneidad, se realiza una estimación de variables instrumentales, en la cual los instrumentos corresponden a los rezagos de la deuda bruta, el segundo rezago del balance primario y del gasto como porcentaje del PIB, y el primer rezago del spread. Los instrumentos son relevantes en la medida en la que hacen parte de los principales determinantes de la deuda pública, mientras que, al estar rezagadas, logran mitigar la doble causalidad existente entre la deuda y el crecimiento de mediano plazo.

d. Estimación del margen prudencial y del ancla de deuda para Colombia

Para estimar el margen prudencial, se parte de una proyección de la deuda bruta del GNC, incorporando los efectos de choques aleatorios y simultáneos sobre distintas variables macroeconómicas que la afectan. Esta proyección bajo choques estocásticos (*fan chart*) permite visualizar la trayectoria de la deuda bajo distintos escenarios, que se materializan con distintas

²⁷ Esta variable institucional corresponde a la suma de los valores de 5 variables de calidad institucional contenidas en la base de datos de indicadores de gobernanza del Banco Mundial: control de corrupción, estabilidad política y ausencia de violencia, imperio de la ley, calidad regulatoria y efectividad del gobierno. Estas variables individuales corresponden a un índice con media 0 y que siguen una distribución normal estándar.

probabilidades. Se asume que los efectos sobre la deuda neta del GNC son iguales a los que se experimentan sobre la deuda bruta, considerando que la diferencia entre estas dos variables solo corresponde a los activos financieros líquidos del GNC, que tienen un comportamiento relativamente estable y son relativamente pequeños en magnitud. La proyección estocástica realizada para la deuda incorpora choques simultáneos sobre el PIB, las tasas de interés, el balance primario y la tasa de cambio, que se simulan usando su distribución conjunta históricamente observada.

A partir de esta proyección, el margen prudencial se define como el incremento que experimenta la deuda pública entre el escenario central de proyección, y el percentil 90 de la distribución de la deuda, al cabo de 4 años. Así, con una probabilidad del 90%, este margen prudencial es suficiente para contener los choques típicos que enfrenta la economía colombiana, y que pueden incrementar su nivel de deuda. La elección de la ventana de tiempo para definir este margen prudencial, si bien discrecional, obedece a que, en este periodo de tiempo, existe un espacio suficiente para que se reaccione frente a choques adversos en el nivel de deuda, para que esta no siga aumentando.

Finalmente, el ancla de deuda se calcula como la diferencia entre el límite de deuda y el margen prudencial. Para efectos de obtener un valor conservador del ancla de deuda, se parte de la estimación estocástica del límite de deuda, para así incorporar los efectos de choques sobre las variables macroeconómicas.

VI. Resultados

En la Tabla 1 se muestran los resultados de estimación de la función de reacción fiscal. Los resultados muestran una relación cuadrática cóncava, estadísticamente significativa, entre la deuda como porcentaje del PIB y el balance primario. En los resultados de estas estimaciones se evidencia que, para los países de la muestra, el nivel de endeudamiento en el que se alcanza el punto de fatiga fiscal es de aproximadamente 92% del PIB, tomando el promedio de las especificaciones usadas. El punto de fatiga fiscal se define como el máximo de la función de reacción, siendo este el punto a partir del cual el gobierno pierde la capacidad de continuar incrementando el balance primario, en respuesta a aumentos en la deuda pública.

Tabla 1. Estimación de la función de reacción incluyendo variables de presencia de reglas fiscales

VARIABLES	(1) Balance Primario	(2) Balance Primario	(3) Balance Primario	(4) Balance Primario	(5) Balance Primario	(6) Balance Primario
Deuda (% del PIB) (L1)	0,237578*** (0,047736)	0,217252*** (0,044989)	0,226660*** (0,046511)	0,210090*** (0,045208)	0,215691*** (0,044099)	0,219592*** (0,046750)
Deuda ² (% del PIB) (L1)	-0,146875*** (0,048116)	-0,126995*** (0,037426)	-0,116535*** (0,038117)	-0,102959*** (0,035013)	-0,111239*** (0,035561)	-0,119012*** (0,038758)
Brecha del producto	-0,020274 (0,102167)	-0,037984 (0,090887)	0,010795 (0,096460)	0,008946 (0,085426)	-0,051547 (0,086695)	-0,018659 (0,097960)
Brecha términos de intercambio	0,081214*** (0,026484)	0,070723*** (0,021365)	0,076951*** (0,022897)	0,067048*** (0,020286)	0,063424*** (0,018848)	0,070889*** (0,020890)
Regla fiscal (L1)	0,038141* (0,022303)					
Regla - balance (L1)		0,027787* (0,014196)				
Regla - deuda (L1)			0,056404* (0,029330)			
Regla - balance y deuda (L1)				0,039003 (0,025468)		
Regla - balance ajustado por ciclo (L1)					0,023413* (0,014018)	
Regla - balance ajustado y deuda (L1)						0,057514** (0,023239)
Constante	-0,121043*** (0,021648)	-0,090364*** (0,013906)	-0,136703*** (0,028309)	-0,093333*** (0,013253)	-0,094449*** (0,013251)	-0,096507*** (0,013864)
Observaciones	410	410	410	410	410	410
R cuadrado	0,564928	0,60904	0,551189	0,600512	0,623062	0,556244
Fatiga fiscal (% del PIB)	80,9%	85,5%	97,2%	102,0%	96,9%	92,3%

Estimaciones por efectos fijos, variables instrumentales y mínimos cuadrados en dos etapas. L1: Primer rezago

Errores estándar robustos en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

No se reportan efectos fijos

Los coeficientes de las variables control utilizadas en la regresión son estadísticamente significativos y tienen los signos esperados. La brecha de los términos de intercambio tiene signo positivo, lo cual evidencia la importancia de las condiciones externas, especialmente en cuanto a los productos de exportación, para las finanzas públicas. Además, la brecha del producto no es significativa en el modelo, lo cual sugiere que hay evidencia de que los países de la muestra tienen en promedio una política fiscal acíclica, una vez se controla por las variables usadas de control, notablemente la brecha de términos de intercambio. Este resultado difiere del encontrado en el resto de la literatura, puesto que en los otros trabajos mencionados anteriormente se encontraba evidencia con respecto a la implementación de política contracíclica por parte de los países analizados, sean economías avanzadas o emergentes. Posiblemente, las diferencias se pueden explicar en parte debido a la inclusión en estas estimaciones de la brecha de los términos de intercambio, que refleja de forma más precisa el efecto de las condiciones externas, en particular del precio de los *commodities*, sobre

el balance fiscal y puede estar absorbiendo parte del efecto que en la literatura se otorga a la brecha del producto.

Igualmente, los resultados indican que la mayor parte de las reglas fiscales tienen un efecto positivo significativo sobre el balance primario, *ceteris paribus*, en línea con lo esperado. En promedio, en los casos en los que las reglas fiscales tienen un efecto estadísticamente significativo sobre el balance primario, este efecto asciende a 4 puntos porcentuales del PIB. En el caso colombiano, se tiene una regla fiscal sobre el balance ajustada por el ciclo y una regla sobre deuda, por lo cual este tipo de regla se tendrá en cuenta para el cálculo del límite de deuda.

La Tabla 2 reporta los resultados para la estimación de la función del spread. En estas estimaciones, se encuentra que la deuda pública, tanto en su componente lineal como en el cuadrático, tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el spread. Además, se encuentra que la relación es convexa, lo cual indica que, para niveles suficientemente altos de deuda, el efecto marginal de esta variable sobre el spread es creciente, reflejando el incremento en la probabilidad de default por parte del Gobierno. Por otro lado, se observa que las variables usadas como control en la estimación tienen los efectos esperados: mientras que el crecimiento económico tiene un efecto negativo sobre el spread, la inflación y el VIX tienen un efecto positivo sobre esta variable.

A partir de los resultados, igualmente se observa que dos de los cinco tipos de regla fiscal incorporadas en las estimaciones generan reducciones estadísticamente significativas sobre el spread, en línea con el comportamiento esperado. Este efecto es significativo, en particular, en el caso de las reglas de deuda, y de balance ajustado por el ciclo. En las estimaciones realizadas para el caso colombiano, se tendrá en cuenta la especificación que contiene reglas fiscales con balance ajustado por el ciclo y deuda, y por lo tanto no se incorpora en la forma funcional el coeficiente de esta variable, al ser no significativo.

La tabla 3 muestra los resultados para la estimación del crecimiento de mediano plazo en función de la deuda pública. Se evidencia que la deuda tiene una relación cuadrática cóncava con el crecimiento de mediano plazo, que tiene un máximo ubicado entre 66% y 70% del PIB. Los demás controles incluidos en la estimación tienen coeficientes con los signos esperados, en línea con lo

expuesto en la literatura sobre crecimiento económico. Así, la tasa de inversión y el balance de cuenta corriente tienen un efecto positivo sobre el crecimiento de mediano plazo, mientras que el logaritmo del nivel del PIB per cápita²⁸, la tasa de dependencia poblacional y la inflación tienen un efecto negativo sobre esta variable.

Tabla 2. Estimación de la función del spread, incluyendo las variables de presencia de reglas fiscales

VARIABLES	(1) Spread	(2) Spread	(3) Spread	(4) Spread	(5) Spread	(6) Spread
Deuda (% del PIB) (L1)	-0.166638*** (0.051068)	-0.169993*** (0.060705)	-0.171822*** (0.058897)	-0.169083*** (0.052366)	-0.162684*** (0.051369)	-0.176856*** (0.051456)
Deuda ^2 (% del PIB) (L1)	0.239222*** (0.060944)	0.241640*** (0.062975)	0.239551*** (0.062162)	0.240935*** (0.061098)	0.238248*** (0.060351)	0.249976*** (0.061340)
Crecimiento económico	-0.086760 (0.067704)	-0.089453** (0.038548)	-0.142375*** (0.042724)	-0.109153*** (0.038234)	-0.135458*** (0.040137)	-0.136744*** (0.042340)
Inflación promedio	0.177272** (0.074921)	0.179361*** (0.066492)	0.150430** (0.059350)	0.146379** (0.061138)	0.145537** (0.059353)	0.138438** (0.066361)
VIX	0.000676*** (0.000238)	0.000660** (0.000265)	0.000563** (0.000233)	0.000711*** (0.000219)	0.000596*** (0.000192)	0.000672*** (0.000206)
Regla fiscal (L1)	0.004522 (0.043936)					
Regla - balance (L1)		0.004772 (0.029030)				
Regla - deuda (L1)			-0.062822** (0.029859)			
Regla - balance y deuda (L1)				-0.030969 (0.019514)		
Regla - balance ajustado por ciclo (L1)					-0.031969* (0.018474)	
Regla - balance ajustado y deuda (L1)						-0.035772 (0.021982)
Constante	0.166850*** (0.054919)	0.166712*** (0.054396)	0.205887*** (0.053365)	0.187770*** (0.051439)	0.188179*** (0.049592)	0.188188*** (0.051431)
Observaciones	334	334	334	334	334	334
R cuadrado	0.885250	0.884462	0.832702	0.872487	0.880990	0.877596

Estimaciones por efectos fijos, variables instrumentales y mínimos cuadrados en dos etapas. L1: primer rezago.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

No se reportan efectos fijos

²⁸ Los resultados estimados para esta variable muestran que en la estimación hay evidencia de que exista convergencia condicional, tal y como se expone en la literatura

Tabla 3. Estimación de la relación entre crecimiento de mediano plazo y deuda

VARIABLES	(1)	(2)
	Crecimiento promedio	
Deuda (% del PIB) (L1)	0,063*** (0,017)	0,062*** (0,016)
Deuda ^2 (% del PIB) (L1)	-0,047*** (0,014)	-0,044*** (0,016)
Logaritmo del PIB	-0,038*** (0,01)	-0,037*** (0,009)
Tasa de inversión (% del PIB)	0,333*** (0,043)	0,369*** (0,044)
Población dependiente (% del total)	-0,607*** (0,102)	-0,564*** (0,101)
Inflación promedio	-0,057*** (0,017)	-0,049*** (0,019)
Cuenta corriente (%PIB)	0,219*** (0,03)	0,229*** (0,03)
Institucionalidad	0,003 (0,002)	
Constante	0,548*** (0,096)	0,505*** (0,089)
Límite de deuda	66%	70%
Observaciones	306	320
R-cuadrado	0,794	0,783

Errores estándar robustos en paréntesis

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

No se muestran efectos fijos

VII. Estimación del límite y el equilibrio de deuda para Colombia

En esta sección se estimará el límite de deuda para Colombia, el nivel de endeudamiento que maximiza el crecimiento de mediano plazo, el margen prudencial y el ancla de deuda. En primer lugar, se calculará el límite de deuda por medio de la estimación de los valores de esta variable en los cuales el balance primario es igual al costo efectivo del endeudamiento público corregido por crecimiento económico, lo cual es equivalente a calcular los puntos en los cuales se interceptan la función de reacción fiscal y el costo efectivo del endeudamiento generando un equilibrio inestable. Debido a que los valores de las variables macroeconómicas usadas de control en las estimaciones

econométricas modifican el valor del límite de deuda, se usan dos enfoques diferentes para calcular el límite de deuda: se hace una estimación determinística, haciendo supuestos de estas variables, y adicionalmente se hace una estimación estocástica, usando simulaciones de Montecarlo. En segundo lugar, se calculará el nivel de deuda que maximiza el crecimiento de largo plazo, y se calculará el nivel de crecimiento de mediano plazo de la economía colombiana que sería consistente con ese nivel de deuda. Finalmente, se estiman el margen prudencial y el ancla de deuda.

a. Límite de deuda bajo el enfoque de sostenibilidad fiscal

El cálculo del límite de deuda bajo esta metodología se realiza a partir de la determinación del punto en el cual el balance primario es igual al costo efectivo del endeudamiento, o lo que es lo mismo, a partir de la intersección entre la función de reacción fiscal y la del costo del endeudamiento, que genera un equilibrio inestable. Las formas funcionales puntuales de estas expresiones, y por lo tanto los cálculos que se obtengan, van a depender de los valores que se tomen como supuesto de las variables control de ambas funciones.

Considerando lo anterior, se adoptan dos enfoques distintos para encontrar el equilibrio y el límite de deuda. Por un lado, estos parámetros se calcularán de forma determinística, elaborando diferentes escenarios para las variables control. Así, se construye un escenario base con los valores de mediano plazo para las diferentes variables proyectados por los autores, en donde adicionalmente se tiene en consideración un escenario en el cual se materializa un incremento en la calificación crediticia, de forma consistente con la recuperación del grado de inversión. Por otro lado, se calcula el límite de deuda de forma estocástica, partiendo de valores aleatorios de las variables control, generados a partir de su distribución promedio para el periodo 2010-2018. Así, para los diferentes conjuntos considerados de las variables control, se generan 1.000 simulaciones a partir de su comportamiento histórico, y en cada uno de ellos se computa el valor del límite de deuda.

- Cálculo determinístico del límite de deuda

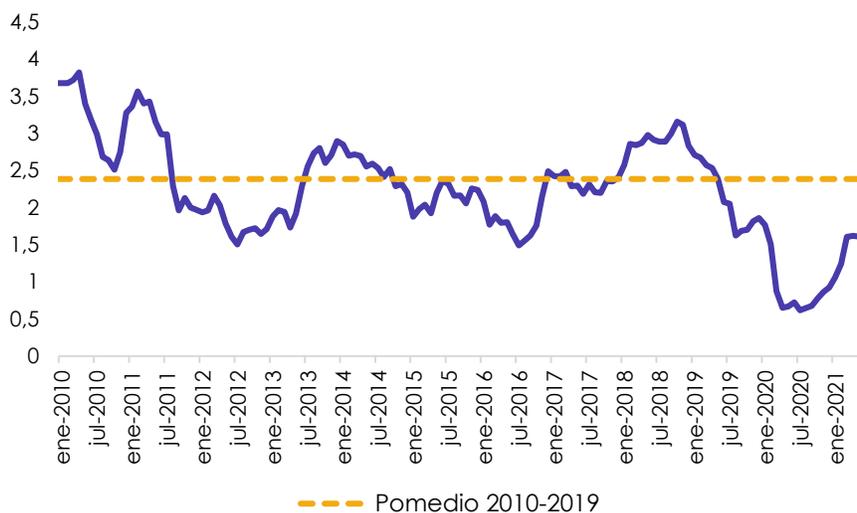
Para realizar las estimaciones de forma determinística se parte de un escenario económico base, en el cual se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Tasa de los bonos de Estados Unidos a 10 años: 2,4% (Corresponde al promedio 2010-2018)

- Crecimiento real: 3,25% (estimación conservadora del crecimiento de mediano plazo de la economía)
- Inflación promedio año: 3,0% (meta del Banco de la República)
- Depreciación nominal: 1,0% (Diferencial de inflación de mediano plazo entre Estados Unidos y Colombia, que por lo tanto asume estabilidad en la tasa de cambio real)
- No consideramos brecha de los términos de intercambio
- Calificación de la deuda soberana, según Standard & Poor's: **BB+** (nivel actual de calificación, desde mayo de 2021).

Simultáneamente con este escenario base, se estima una alternativa en la que se tiene en consideración una recuperación del grado de inversión. De esta manera, se simula un escenario en el cual la calificación crediticia de acuerdo con S&P aumenta a **BBB-**.

Gráfica 4. Tasas de interés de los bonos de Estados Unidos a 10 años. 2010-2020



Fuente: Bloomberg

Tabla 4. Estimación determinística del límite de deuda para Colombia

Variable	Escenario base (calificación BB+)	Escenario base (calificación BBB-)
Tasa de los bonos de Estados Unidos a 10 años	2,4	2,4
Crecimiento real	3,25	3,25
Inflación	3,0	3,0
Brecha de términos de intercambio	0,0	0,0
Calificación de deuda (S&P)	BB+	BBB-
Límite de deuda bruta GG	86,2	89,1
Límite de deuda bruta GNC	82,8	85,5
Límite de deuda neta GNC	80,8	83,5

Fuente: Cálculos de los autores

La Tabla 4 muestra la estimación determinística del límite de deuda, considerando las condiciones señaladas anteriormente. Tomando como referencia los valores de las variables macroeconómicas del escenario base, el límite de deuda en Colombia para la deuda bruta del Gobierno General se ubicaría en 86,2% del PIB, lo cual equivaldría a 80,8% en el caso de la deuda neta del Gobierno Nacional Central (GNC)²⁹. Ahora bien, en un escenario en el que la calificación crediticia del país aumentara a BBB-, dicho límite de deuda bruta para el Gobierno General aumentaría a 89,1% del PIB, y su correspondiente para deuda neta del GNC sería 83,5%.

- Cálculo estocástico del límite de deuda

Para realizar la estimación estocástica del límite de deuda para Colombia, se procede a realizar 1.000 simulaciones sobre 4 de las variables macroeconómicas continuas que afectan el equilibrio y el límite de deuda (crecimiento económico, inflación, brecha de términos de intercambio y tasas de interés de los bonos del Tesoro de Estados Unidos a 10 años). Estas variables tienen un grado de volatilidad no despreciable en su comportamiento, y por lo tanto generan incertidumbre sobre las estimaciones realizadas. En las simulaciones, se generaron 1.000 valores aleatorios para estas variables a partir de una distribución normal multivariada, tomando como vector de medias los valores promedio observados para ellas en 2010-2018³⁰, y usando la matriz de varianzas y covarianzas observada para estas variables durante estos mismos años.

²⁹ Esta proyección se construye considerando que el 96% de la deuda bruta del Gobierno General corresponde al GNC, y que los activos financieros líquidos del GNC corresponden en promedio a 2% del PIB.

³⁰ Se toma como 0 el valor promedio de la brecha de términos de intercambio, debido a que corresponde por definición a las variaciones de los términos de intercambio alrededor de su tendencia de mediano plazo, calculada con un filtro de Hodrick-Prescott.

Se toma solamente la última década como periodo de referencia debido a los cambios estructurales que han ido sufriendo estas variables a lo largo de los últimos 30 años para la economía colombiana. Esto es particularmente cierto para el caso de la inflación, la brecha de términos de intercambio y la tasa de los bonos de Estados Unidos. En el caso de la inflación, se observa una reducción sustancial de sus niveles a lo largo de las décadas de los 90s y los 2000, como consecuencia de la independencia del Banco de la República del Ejecutivo y de la implementación del régimen de inflación objetivo. Algo similar ocurre con la tasa de los bonos a 10 años de Estados Unidos, debido a los cambios que ha experimentado la política monetaria en los países desarrollados desde la crisis financiera internacional de 2008-2009. Finalmente, en el caso de la brecha de los términos de intercambio, se observa que en la última década la volatilidad de esta variable ha aumentado de forma sustancial.

En el Gráfico 5 se presenta la distribución de los límites de deuda estimados, tanto para las especificaciones en las cuales la calificación de la deuda soberana es **BB+** como para aquellas donde el país recupera su grado de inversión (calificación de **BBB-**). Una estimación del límite de deuda que tenga en cuenta la incertidumbre contenida en las variables exógenas que afectan su estimación, y que por lo tanto blinde a la política fiscal frente a esa incertidumbre, tomaría un nivel del límite de deuda en percentiles relativamente bajos de la distribución. Así, se asegura que esta referencia del nivel máximo de endeudamiento que puede alcanzar la economía ya tiene en cuenta posibles escenarios macroeconómicos desfavorables, a partir del comportamiento típico de las variables macroeconómicas durante la última década.

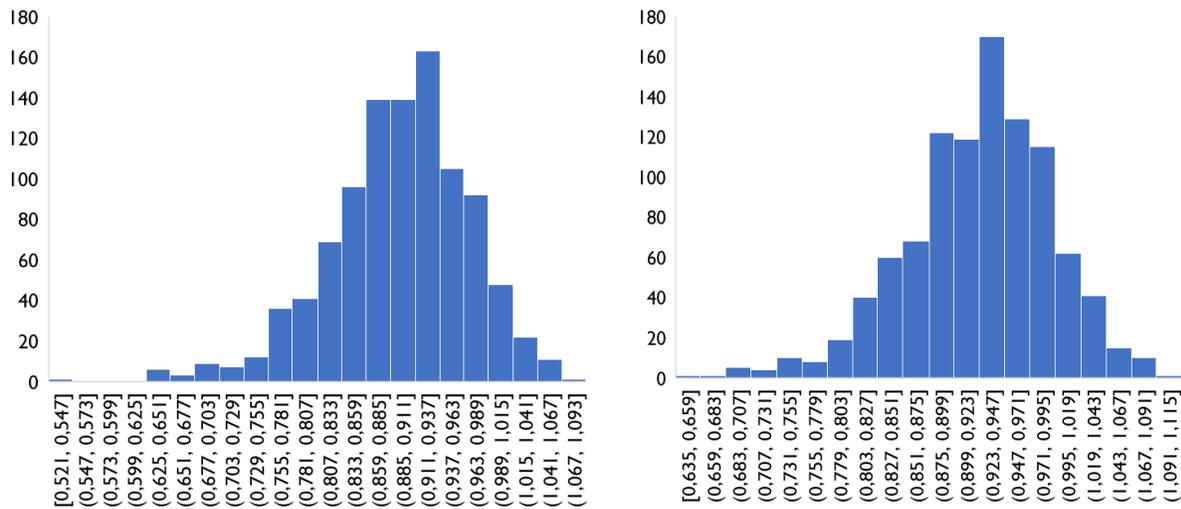
De acuerdo con las distribuciones estimadas, en el 96% de los casos el límite de deuda bruta del Gobierno General calculado es superior a 76% del PIB, bajo simulaciones consistentes con el escenario base, en el cual la economía cuenta con una calificación crediticia de **BB+**. Para el caso de la deuda neta del GNC, este resultado es consistente con un endeudamiento de 71% del PIB. En un escenario en el que se considera que la economía recupera el grado de inversión, la probabilidad de que la deuda neta del GNC supere 71% del PIB es 98%. Lo anterior, aunado a las estimaciones determinísticas, reflejan que un límite de deuda neta del GNC estimado en 71% del PIB es prudente,

Los valores promedio de estas variables usados para generar las simulaciones difieren en algunos casos de los usados en el escenario base, en particular en el caso del crecimiento económico y la inflación, ya que en estos casos el supuesto del escenario base no coincide con el promedio observado en 2010-2018.

ya que es inferior al que se obtiene en la gran mayoría de escenarios simulados, que consideran los choques típicos que enfrenta la economía colombiana.

Gráfico 5. Estimación estocástica del límite de deuda para Colombia – Escenario base

Panel A. Estimación con calificación crediticia de BB+ **Panel B. Estimación con calificación crediticia BBB-**



Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 5. Estimación estocástica del límite de deuda – Percentil 4 obtenido de las simulaciones

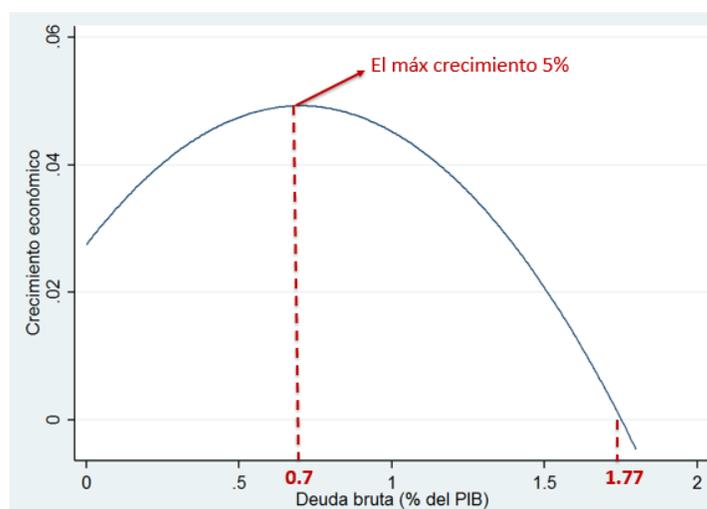
Concepto		
Límite de deuda- Percentil 4	Deuda bruta del GG	75,8
	Deuda bruta GNC	72,7
	Deuda neta GNC	70,7

b. Estimación del nivel de deuda que maximiza el crecimiento de mediano plazo

Tal y como se expuso anteriormente, a partir de las estimaciones econométricas de la relación entre el crecimiento de mediano plazo y el nivel de deuda pública, se observa que el nivel de deuda en el que se estima que se maximiza el crecimiento de mediano plazo para los países incluidos en la muestra se ubica entre 66% y 70% del PIB. Así, en promedio, el nivel de endeudamiento que

maximiza el crecimiento corresponde a 68% del PIB para la deuda bruta del Gobierno General, que equivale a alrededor de 63% del PIB para la deuda neta del GNC en el caso de Colombia. Para encontrar, en el caso de Colombia, cuál es el nivel de crecimiento de mediano plazo que se alcanzaría con ese nivel de endeudamiento público, es necesario realizar algunos supuestos sobre los valores que tomarían las variables usadas como control en la estimación, las cuales van a afectar el nivel de crecimiento alcanzado.

Gráfica 6. Determinación del nivel de deuda que maximiza el crecimiento económico de mediano plazo



Fuente: Elaboración de los autores

Se realizan los siguientes supuestos para las variables control de la estimación:

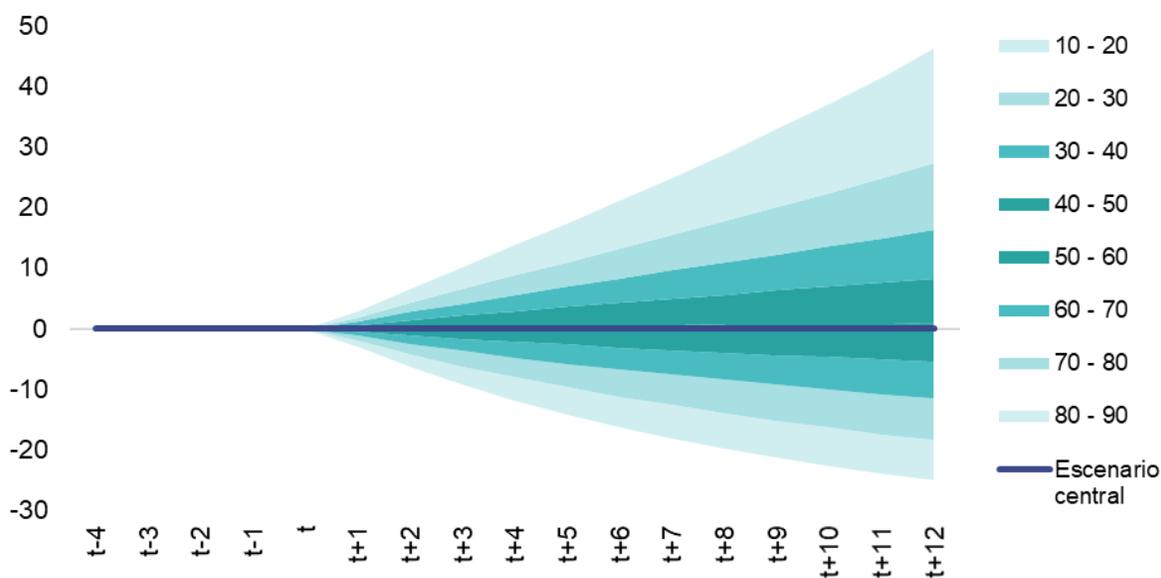
- PIB per cápita: USD 13.000
- Tasa de inversión: 22% del PIB
- Población dependiente: 32%
- Inflación: 3,0%
- Balance de cuenta corriente: -4,0%

Con estos supuestos, con una deuda bruta del Gobierno General igual a 70% del PIB, el crecimiento de mediano plazo de la economía se maximiza en 5%.

c. Estimación del margen prudencial y del ancla de deuda para el GNC

A partir de una proyección estocástica de la deuda bruta del GNC, incorporando choques aleatorios del PIB, las tasas de interés, el balance primario y la tasa de cambio que siguen su distribución conjunta de probabilidad observada históricamente, se estima el margen prudencial como el incremento que experimenta la deuda en el percentil 90 de la distribución, frente al escenario base, al cabo de 4 años. Así, a partir de este ejercicio, se obtiene que este margen prudencial corresponde a 16pp del PIB.

Gráfica 7. Fan chart de la deuda bruta del GNC (% del PIB)



Fuente: MFMP 2020 - MHCP

De forma consistente con lo anterior, al tomar como referencia un límite de deuda de 71% del PIB para la deuda neta del GNC, y dado que se parte del hecho de que el margen prudencial corresponde a 16pp del PIB, se obtiene que el ancla de deuda neta que se debería establecer para el GNC asciende a 55% del PIB. Es importante notar que esta estimación incorpora elementos prudenciales en dos frentes. Por un lado, la estimación del límite de deuda es conservadora, al corresponder al percentil 4 de la distribución obtenida, en el escenario base, percentil que sería incluso inferior si se considerara un escenario en el que la economía recupera el grado de inversión. Igualmente, el

margen prudencial incorporado cubre el 90% de los choques históricos que ha experimentado recientemente la economía colombiana, y que generarían incrementos en el nivel de deuda al cabo de cuatro años. Así, si la deuda parte de niveles cercanos al ancla de deuda, la probabilidad de que al cabo de 4 años se llegue a un escenario de insostenibilidad en las finanzas públicas como consecuencia de un choque adverso que incremente la deuda por encima del límite de deuda es 0,4%.

VIII. Conclusiones

En el presente trabajo se estima el límite de deuda para 29 economías emergentes en el periodo 1990-2018 usando una metodología basada en un análisis de la sostenibilidad fiscal, y las condiciones que se deben cumplir para que esta se materialice. Dentro de esta metodología, se realiza una calibración determinística y una estocástica, en función de la incertidumbre alrededor de las variables exógenas que afectan los resultados de las estimaciones. De forma complementaria, se estiman igualmente el nivel de endeudamiento a partir del cual comienzan a experimentarse reducciones en el crecimiento de mediano plazo, el margen prudencial que se debería incorporar en las metas fiscales, y el ancla de deuda.

En el caso de Colombia, se encuentra que el límite de deuda determinístico en un escenario base de mediano plazo se encuentra en 86% del PIB para la deuda bruta del Gobierno General, mientras que este valor asciende a 89% si se tiene en consideración una mayor calificación crediticia del país, consistente con la recuperación del grado de inversión con Standard & Poor's. Los niveles equivalentes en el caso de la deuda neta del Gobierno Nacional Central ascienden a 81% del PIB y 84% del PIB, respectivamente. Desde una óptica estocástica, las estimaciones muestran que con un 96% de probabilidad el límite de la deuda bruta del Gobierno General y la deuda neta del Gobierno Nacional Central no es mayor a 76% y 71% del PIB, respectivamente. Por otro lado, desde una metodología enfocada en analizar la relación entre el endeudamiento público y el crecimiento de mediano plazo, se encuentra que el crecimiento de mediano plazo se maximiza con una deuda bruta del Gobierno General entre 66% y 70% del PIB, para los países incluidos en la muestra. Para efectos de la deuda neta del GNC el valor que maximiza el crecimiento del PIB es en promedio 63%. Por su parte, se estima que el margen prudencial de la deuda neta del GNC corresponde a 16pp del PIB, con lo cual el ancla de deuda asciende a 55% del PIB. Esta estimación del ancla de deuda incorpora

un enfoque prudencial en dos frentes: por un lado, se basa en un límite de deuda que es inferior al que se observará en el 96% de los casos, y por el otro, incorpora un margen prudencial que cubre los choques que experimenta típicamente la economía colombiana con una probabilidad del 90%. Es decir, suponiendo que la deuda se ubica en el ancla en el mediano plazo, la probabilidad de que esta supere el límite es inferior al 0,5%.

Asimismo, de lo anterior se infiere que partiendo de que la deuda neta del GNC se ubica en el ancla (55% del PIB), la implementación de políticas fiscales expansivas no tendría un efecto nocivo sobre las perspectivas de crecimiento de mediano plazo de la economía. Esto evidencia que tener niveles de endeudamiento que oscilen alrededor del ancla de deuda (55% del PIB) es deseable: de esta manera, se minimizan los riesgos sobre la solvencia del Estado e igualmente se genera un efecto macroeconómico favorable en términos de aceleración del producto de mediano plazo. Visto desde otra óptica, cuando la deuda se acerca a al límite estimado, no solo se generan riesgos sobre la sostenibilidad fiscal, sino que se producen efectos adversos en relación con el ritmo de crecimiento del PIB en el mediano plazo.

Los resultados contenidos en este documento constituyeron el insumo técnico principal para la aprobación e implementación de la reforma a la Regla Fiscal contenida en la Ley 2155 de 2021.

REFERENCIAS

- Checherita, C., y Rother, P. (2012). The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area,” *European Economic Review*, 56(7), 1392-1405
- Cechetti, S., Mohanty M. y F. ZAMPOLLI (2012). Achieving Growth Amid Fiscal Imbalances: The real effects of debt in Achieving maximum long-run growth. A symposium sponsored by The Federal Reserve Bank of Kansas City. Federal Reserve Bank of Kansas City
- Ganiko, G., Melgarejo, K. y Montoro C. (2016). Estimación del espacio fiscal en economías emergentes: el caso peruano. Secretaria Técnica del Consejo Fiscal. Consejo Fiscal del Perú.
- Ghosh, A., Kim J., Mendoza E., Ostry J., y Qureshi M. (2013). Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies. *The Economic Journal (Royal Economic Society)* (0), 4-30.
- Lozano, I. y Julio J. (2019). Límite de la Deuda Pública y Espacio Fiscal: Análisis para Colombia y Otros Mercados Emergentes. Banco de la República.
- Pommier, S. (2015). Public debt sustainability in advanced economies: a stochastic simulation of fiscal spaces after the 2008 financial crisis. Mimeo.
- Reinhart, C., Reinhart, V., y Rogoff K. (2012). Public Debt Overhangs: Advanced-Economy Episodes Since 1800. *Journal of Economic Perspectives*, 26(3), 69-86.
- Reinhart, C. y Rogoff K. (2010). Debt and Growth Revisited. NBER Working Paper No. 24376
- Woo, J. and M. S. Kumar (2015). Public Debt and Growth. *Economica* forthcoming.

ANEXOS

A1. Lista de países

País		
Argentina	Costa Rica	Rumania
Armenia	Ecuador	Rusia
Botsuana	Filipinas	Serbia
Brasil	Hungría	Sudáfrica
Bulgaria	India	Sri Lanka
Camerún	Indonesia	Turquía
Chile	Malasia	Ucrania
China	México	Uruguay
Colombia	Perú	Vietnam
Costa de Marfil	Polonia	

A2. Variables y fuentes de datos

Variable	Descripción	Fuente
Balance primario	Balance primario como porcentaje del PIB	WEO
Brecha del gasto	Como porcentaje del PIB Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculo de los autores con datos del WEO
Brecha del producto	Como porcentaje del Gasto Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculo de los autores con datos del WEO
Brecha términos de intercambio	Como porcentaje de los T.I. Potencial; calculado a través de un filtro Hodrick- Prescott	Cálculo de los autores con datos del Banco Mundial
Crecimiento económico	Crecimiento real del PIB (como porcentaje del cambio)	WEO
Crecimiento económico de mediano plazo	Promedio de cada 5 años del crecimiento del PIB	Cálculo de los autores con datos del WEO
Cuenta Corriente	Cuenta corriente como porcentaje del PIB	WEO
Deuda bruta/ PIB	Deuda del gobierno general como porcentaje del PIB	WEO
Inflación promedio	Los porcentajes anuales de los precios promedio al consumidor son cambios interanuales.	WEO
LN PIB per cápita	Logaritmo del PIB per cápita; PIB a paridad de poder adquisitivo a dólares de 2011	WEO
Población dependiente	Corresponde a la población menor de 14 años y mayor 64 años como porcentaje de la población total	Banco Mundial
Spread	Diferencia entre los bonos a 10 años de los países de la muestra respecto a los bonos a 10 años de EE. UU	Bloomberg
Tasa de apertura	Exportaciones más Importaciones sobre PIB	Banco Mundial
Tasa de Inversión	Nivel como porcentaje del PIB	WEO

A hand holding a pencil is positioned over a calculator and a document with numbers. The background is a light gray with a repeating geometric pattern of interlocking triangles.

3

Fortalecimiento del Comité Consultivo de la Regla Fiscal en Colombia: *hacia un consejo fiscal independiente*

David Herrera
Gabriel Angarita

Resumen

Simultáneamente a la implementación y auge de las reglas fiscales en el mundo, se aceleró la creación de instituciones fiscales independientes. Dentro de estas, los consejos fiscales nacieron con el propósito inicial de realizar seguimiento a las reglas numéricas fijadas en los instrumentos de la política fiscal. Con el tiempo sus funciones se han ampliado, lo que ha demandado más recursos financieros y de personal. Por consiguiente, también se incrementó la necesidad de medir la efectividad de su mandato. Dentro de los posibles efectos positivos de los consejos fiscales, la literatura da cuenta de tres factores que contribuyen a la credibilidad de la política fiscal: i) posiciones fiscales más sostenibles dados los incentivos para reducir sesgos sistemáticamente optimistas; ii) la mayor predictibilidad de la política fiscal (con efectos favorables en el crecimiento económico), y iii) la mitigación de la contabilidad creativa. En el caso colombiano, existe consenso en que el Comité Consultivo de la Regla Fiscal (CCRF) creado en 2011 ha contribuido a la certidumbre y credibilidad de la política fiscal. No obstante, este documento evidencia que el CCRF presenta espacios para su fortalecimiento en términos de sus funciones e independencia—factor clave al explicar la efectividad de estas instituciones. En este sentido, producto del estudio de la literatura internacional sobre los consejos fiscales, y los reformados y actualizados consejos fiscales independientes de Perú y Chile, se sugieren propuestas concretas de fortalecimiento para que el CCRF dé el paso hacia una institución más independiente.

Palabras Clave: Instituciones Fiscales Independientes, Consejo Fiscal, Política Fiscal.

Abstract

Simultaneously with the implementation and surge of fiscal rules in the world, the creation of independent fiscal institutions was accelerated. Within this group, fiscal councils were created with the initial purpose of monitoring the accomplishment of numerical rules established in the fiscal policy instruments. Over time, their functions have scaled up, which has demanded more financial and human resources. Consequently, there has been increasing need to measure the effectiveness of their mandate. Among the possible positive effects of fiscal councils, there are three factors found in the literature that contribute to the credibility of fiscal policy: i) more sustainable fiscal positions given the incentives to reduce systematically optimistic bias; ii) greater predictability of fiscal policy (impacting positively economic growth), and iii) mitigation of creative accounting. In Colombia, there is consensus that the Fiscal Rule Consultative Committee (CCRF, due to its acronym in Spanish) created in 2011 has contributed to increase the certainty and credibility of the fiscal policy of the Central Government. However, this document shows that the CCRF may have room to be strengthened in terms of its functions and independence—a key factor to explain the effectiveness of these institutions. In this sense, based on international literature on fiscal councils and the cases of the reformed and updated independent fiscal councils of Peru and Chile, specific proposals to strengthen the CCRF are suggested in order to take steps towards a more independent institution.

Key words: Independent Fiscal Institutions, Fiscal council, Fiscal policy.

I. Introducción

Colombia se ha caracterizado por ser un país con una sólida estabilidad macroeconómica, en parte generada por la viabilidad y sostenibilidad de sus finanzas públicas. Uno de los pilares de esto ha sido la institucionalidad fiscal del país, la cual se ha fortalecido desde la Constitución Política.

En este proceso de fortalecimiento de la institucionalidad fiscal, existen espacios de mejora tomando en consideración las experiencias y estándares internacionales. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) resalta la relevancia de la creación de Instituciones Fiscales Independientes (IFI) como entidades para favorecer el buen gobierno, donde se produzca la divulgación de la información fiscal de una manera crítica, oportuna y sistemática. El propósito de las IFI, junto con reglas fiscales creíbles, es promover finanzas públicas transparentes y sostenibles. Von Trapp, Lienert, & Wehner (2015) sostienen que “[l]as IFI son instituciones públicas independientes con el mandato de evaluar críticamente, y en algunos casos brindar asesoría no partidista sobre la política fiscal y su desempeño” (pág. 11).

Estas IFI pueden ser de dos tipos: Consejos Fiscales Independientes (CFI) u Oficinas de Asistencia Técnica Presupuestal del Congreso (OATP). Este documento se enfocará en los Consejos Fiscales (CF). Los CF se propagaron de manera similar a la creación de reglas fiscales de segunda generación, después de la crisis financiera internacional de 2008, como actores independientes encargados, inicialmente, de monitorear el cumplimiento de las metas definidas en las reglas fiscales. Sin embargo, las funciones de los CF han evolucionado con el tiempo y, por tanto, sus requerimientos de personal, disponibilidad de información, independencia institucional, y visibilidad al público en general.

En la medida en que las funciones de los CF se han incrementado y que, por tanto, se han dispuesto mayores recursos para su funcionamiento, también se ha incrementado la necesidad de medir su efectividad. Si bien la literatura no es concluyente sobre la efectividad de los CF, dentro de los posibles efectos positivos de los CF se encuentran: i) tener una posición fiscal más sostenible dados los incentivos para reducir sesgos sistemáticamente optimistas; ii) mayor certidumbre en la política fiscal (con efectos positivos en el crecimiento económico); y iii) mitigar la contabilidad creativa de los

gobiernos. Como consecuencia de todo lo anterior, el potencial aumento de la credibilidad de la política fiscal.

En Colombia, particularmente, con la creación del Comité Consultivo para la Regla Fiscal (CCRF) se dio un primer paso en la creación de un CF que velara por el cumplimiento de la regla fiscal. Transcurridos alrededor de diez años desde la creación de este, es preciso preguntarse: ¿Cuáles son los aspectos por mejorar del actual CCRF tomando como referencia las experiencias y estándares internacionales sobre CF?

En este sentido, el presente documento tiene como objetivo elaborar una hoja de ruta con las características institucionales que debería tener una versión fortalecida y actualizada del CCRF. Para desarrollar el propósito de este documento, este tiene cinco secciones adicionales a esta introducción. En la segunda sección, se presentan las características y estándares principales de los CF en el mundo. En la tercera sección, se revisan algunos estudios que presentan aproximaciones a las mediciones de su efectividad. Posteriormente, se analizan los CF de Chile, Perú, y Colombia con el propósito de realizar un diagnóstico comparado. Luego, se realizan sugerencias para el fortalecimiento del CF en Colombia, y finalmente, se concluye con un compendio de recomendaciones específicas.

II. Características principales de los CF en el mundo

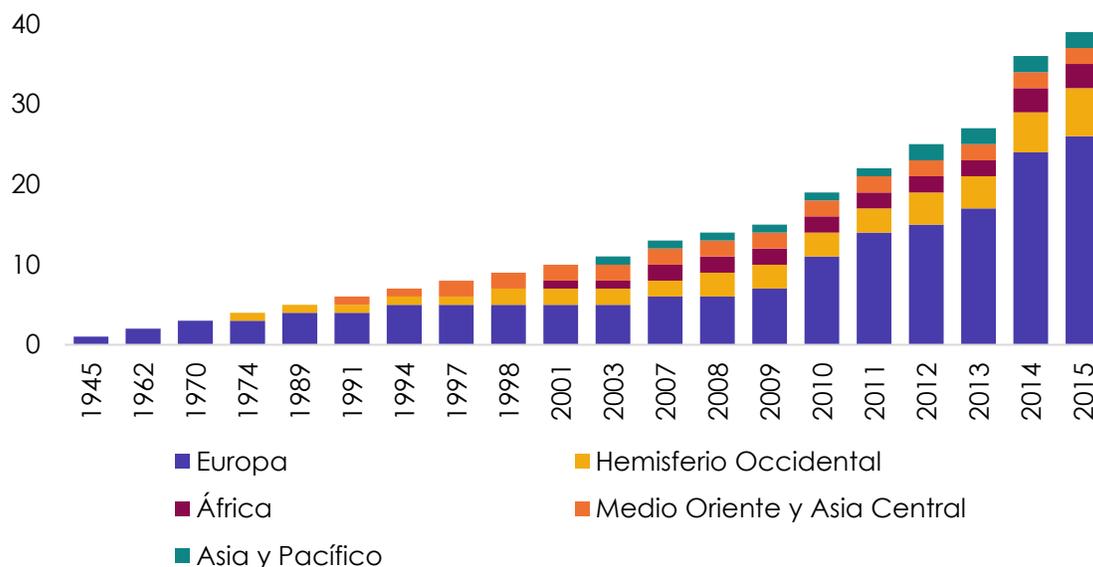
Los CF se definen como “organismos técnicos no partidistas a los que se les confía una función de vigilancia de las finanzas públicas” (FMI, 2013; Kopits, 2013; Beetsma et al., 2019). En este sentido, Beetsma et al. (2019) sostiene que los CF deben servir como creadores de altos costos de reputación para los gobiernos que tomen decisiones fiscales irresponsables. Desde una óptica más positiva, estas instituciones potencian la confianza en gobiernos que implementan una política fiscal sostenible. Esta es la función primaria que, en general, tienen los CF en el mundo.

El número de CF en el mundo ha venido incrementándose progresivamente. En particular, la dinámica en la creación de los CF se aceleró desde la crisis financiera internacional del 2008. El Gráfico 1, además de evidenciar la creciente aparición de este tipo de instituciones, también refleja que ha sido una tendencia adoptada en su mayoría por países europeos. En 2015, se identificaban

39 CF, de los cuales 26 eran europeos, que corresponden a 24 países (Bélgica y Países Bajos cuentan con dos CF cada uno). El elevado número de CF europeos es un fenómeno que está lejos de ser casualidad ya que, a partir de la Directiva 2011-85 del Consejo de la Unión Europea, se recomienda a los países de esa unión adoptar instituciones independientes para monitorear el cumplimiento de las reglas fiscales de cada país miembro.

La tendencia en otras partes del mundo no ha sido tan marcada como la europea, a pesar de que su número se ha duplicado desde el 2005, tal como lo muestra el Gráfico 1. Antes del 2007 había siete IFI no europeos, y en 2015, el número ascendió a 13. El relativo pequeño número de CF no europeos concentra su distribución en el continente americano. Para el 2016, de los 13 CF no europeos seis eran americanos. Las restantes siete CF no europeos se distribuyen en África, Asia y Oceanía.

Gráfico 1. Evolución del número de consejos fiscales por región por año de creación

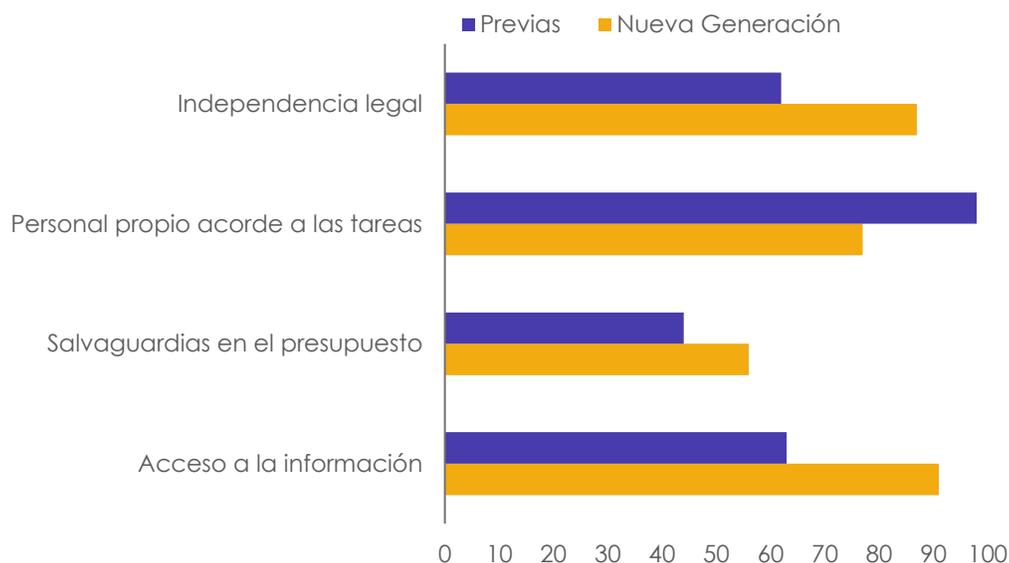


Fuente: Base de datos de Consejos Fiscales del FMI, 2016.

Ahora bien, los CF no solo se han vuelto más frecuentes, sino que sus funciones se han aumentado y fortalecido en los últimos años. Así mismo, coincidente con el aumento de funciones, también se

han incrementado las necesidades de información y de recursos para su financiamiento, hecho que se refleja en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Aspectos de independencia de los CF
(Porcentaje del total de CF)



Fuente: Fondo Monetario Internacional, 2018, pág. 10.

En el Gráfico 2 se detalla entre los CF previos y los de nueva generación. Los primeros CF corresponden a los establecidos antes de la crisis financiera internacional del 2008, el segundo grupo se estableció posterior a dicha crisis. En línea con los resultados que encuentran el FMI (2018) y Beetsma et al. (2019), se evidencia que los CF de nueva generación cuentan con un mayor grado de independencia legal que les garantiza un mayor acceso a las fuentes de información, además de mayores mecanismos de financiamiento o presupuesto para su funcionamiento. No obstante, también se evidencia que el porcentaje de los CF de nueva generación que cuenta con un personal acorde con las tareas es inferior que en el caso de los CF iniciales. Esto puede estar relacionado con que los actuales CF, en general, presentan más funciones que los previos. En línea con lo anterior, los CF hoy en día presentan diversas funciones, más allá de la simple verificación del cumplimiento de las reglas fiscales. Estas funciones adicionales se relacionan con “proporcionar aportes directos al proceso presupuestario a través de la evaluación o provisión de pronósticos macroeconómicos y presupuestarios, interacciones formales con las partes interesadas clave y monitoreo del

cumplimiento de las normas de política fiscal” (FMI, 2018). Por tanto, son tres las funciones clave que cumplen concretamente los consejos fiscales actualmente:

1. La preparación o evaluación de pronósticos macroeconómicos y presupuestarios.
2. El seguimiento del cumplimiento de las reglas fiscales.
3. Análisis de sostenibilidad de largo plazo.

En este sentido, recalca la OCDE (2017) que las IFI–CF incluidos, deben seguir un conjunto de principios cuyas buenas prácticas, identificadas por esa organización, permite que sean efectivas en su rol. A continuación, se presenta un breve análisis de los principios orientadores de las IFI que aplican para los CF, agrupados en ocho categorías:

1. Pertenencia local

“Para ser eficaz y duradera, una IFI requiere una amplia apropiación, compromiso y consenso en todo el espectro político” (OCDE, 2016, pág. 27). En este sentido, los CF deben ser establecidos en un contexto de consenso político sobre dicha institución, lo que implica un mayor grado de compromiso con la responsabilidad fiscal y con los objetivos planteados en el mediano plazo. Asimismo, el marco de responsabilidad adoptado por el país debe responder a las necesidades y capacidades de cada país.

2. Independencia y no partidismo

En los CF no debe haber presencia partidista. En otras palabras, el liderazgo del consejo debe estar basado en el mérito y la competencia técnica. Así mismo, los periodos máximos y su duración deben ser claramente definidos—independientes del ciclo electoral. El cargo de jefe del CF debe ser remunerado y preferiblemente de tiempo completo, con autonomía para contratar y despedir personal a cargo, el cual debe ser elegido con base en meritocracia y competencia técnica.

3. Mandato claro, amplio y con vinculación clara con el presupuesto

El mandato claro, amplio y relacionado con el presupuesto implica diferentes condiciones para los CF. En particular, indica que las responsabilidades de los CF deben estar claramente definidas en el marco jurídico de cada país, preferiblemente en el más alto nivel de la jerarquía normativa.

Adicionalmente, la agenda de investigación debe responder a su propia iniciativa dentro de las competencias otorgadas por la normatividad. Esta agenda debe estar relacionada con los aspectos presupuestarios y fiscales directamente. De la misma manera, en el diseño de los CF se deben establecer los periodos, instancias y tiempos para pronunciarse respecto a las distintas etapas del proceso presupuestal.

4. Recursos acordes con sus competencias

Los CF deben ser dotados con los recursos financieros necesarios para poder ejercer sus funciones de la mejor manera. Por esto, se deben establecer mecanismos que permitan su adecuada financiación, sin importar la coyuntura política, con el fin de asegurar que no sufrirá ningún tipo de retaliación por los comunicados que emita. De esta forma se protege su independencia.

5. Acceso claro y garantizado a la información

El acceso a la información debe ser claro, de tal manera que “se debe proporcionar información sin costo o, si corresponde, se deben proporcionar recursos suficientes en el presupuesto de la IFI para cubrir el análisis obtenido a través de los servicios [de información] del gobierno” (OCDE, 2017, pág. 21). Es importante que los CF tengan acceso a información presupuestaria, salvo cuando medie información considerada legalmente como confidencial.

6. Transparencia plena en las metodologías utilizadas por el CF, el uso de los recursos presupuestales y libre acceso a los informes por la institución

Al respecto, esto se resume claramente en la siguiente cita:

“Los informes y análisis del consejo fiscal (incluida una sección completa de los datos y la metodología subyacentes) deben publicarse y ponerse a disposición de todos de forma gratuita (...) [Igualmente] las fechas de publicación de los principales informes y análisis deben establecerse formalmente, especialmente para coordinarlas con la publicación de informes y análisis gubernamentales relevantes, y las mismas deben realizarse a nombre de la IFI” (OCDE, 2017, pág. 22).

7. Comunicación efectiva con los medios, sociedad civil, y partes interesadas

Este punto está vinculado con los canales de información de los CF. Establece que estos deben ser suficientes para generar impacto en el debate público y en los medios de comunicación en general. Esto garantiza su capacidad de presionar al gobierno cuando no se toman decisiones responsables en materia de sostenibilidad fiscal. Esta relación debe ser desarrollada particularmente con los medios de comunicación, la sociedad civil y otras partes interesadas.

8. Evaluación externa

Se debe rendir cuentas, al Congreso o a una entidad externa, de las tareas abordadas por la institución bajo el marco de la responsabilidad de la administración de los recursos públicos. Estas evaluaciones tienen además como propósito generar un mayor impacto en la credibilidad de sus opiniones.

II. Efectividad de los Consejos Fiscales

La literatura sobre medición de la efectividad de los CF recalca que esta se encuentra en función de los resultados y las tareas específicas que se establecen en cada país. Por supuesto, lo anterior implica un reto para evaluar estas instituciones, cuyo mandato es disímil. Por esto, el punto de partida de la evaluación de los CF radica en la capacidad de persuadir a los hacedores de política para que opten por políticas fiscales sólidas (Beetsma et al., 2019). Por otro lado, según Duarte (2018), para ser efectivo un CF “necesita realizar tareas específicas y entregar resultados bien definidos con la calidad y oportunidad necesarias para cumplir con su mandato. Dichas tareas incluyen análisis de política fiscal, recomendaciones, evaluaciones y pronósticos” (pág. 66).

En los términos de Duarte (2018), la dificultad de evaluar la efectividad de los CF se debe a varios factores: i) los lineamientos sobre los que se evalúa la efectividad de un CF difieren de acuerdo con su diseño y tareas que desempeñan; ii) la imposibilidad de aislar el efecto de los consejos fiscales, ya que pueden existir otras instituciones cuyas funciones vayan en la dirección de promover políticas fiscales acertadas; y iii) el establecimiento de CF puede reflejar la intención de un país por promover la disciplina fiscal, pero esto no necesariamente garantiza que dicho organismo sea un instrumento suficiente para lograrla. Por todo lo anterior, medir la efectividad de los CF a partir de la evaluación directa de los resultados fiscales (resultado fiscal o presupuestario, su variabilidad o ciclicidad, entre otros) presenta problemas de identificación, razón por la cual constituye una limitación en términos de la estrategia empírica, que puede inducir conclusiones erróneas (Beetsma et al., 2019).

Aun con esta limitante, en la literatura que evalúa la efectividad de los consejos fiscales se distinguen dos aproximaciones: los casos de estudios y el análisis estadístico de hechos más estilizados o simplemente correlaciones.

La primera aproximación se ha centrado en evaluar la efectividad mediante el análisis de casos específicos. El análisis en estos ejercicios se centra en determinar la estructura de un CF y contrastar los resultados de la política fiscal desde su creación. Es, por tanto, un análisis fundamentalmente cualitativo. Su principal limitación es que el análisis casuístico difícilmente permite extrapolarse o tener validez externa, por lo que difícilmente se pueden hallar factores comunes de características de otros consejos que funcionen en otras coordenadas del planeta.

La segunda aproximación hace uso de las bases de datos de organismos multilaterales para evaluar la efectividad de los CF, un enfoque cuantitativo. Además de los retos de identificación de efectos causales descritos anteriormente, una limitación importante de los trabajos cuantitativos es que la necesidad de resumir la calidad institucional de países muy distintos en una o más variables, hace que se necesiten establecer criterios arbitrarios para asignar valores a los indicadores a evaluar. Al menos tres problemas surgen de dicho procedimiento. Primero, lo anterior desconoce que un arreglo institucional que puede ser óptimo para un país puede no serlo para otro (en ambos países la variable tomaría el mismo valor). Segundo, dado que puede haber una enorme cantidad de variaciones en las características de cada CF, la elaboración de indicadores necesariamente implica obviar detalles cualitativos que en algunos casos pueden ser sustanciales para determinar su efectividad. Tercero, difícilmente los criterios establecidos para asignar valores numéricos a variables de calidad de los CF escapan de la discrecionalidad del investigador.

Uno de los estudios más completos sobre la efectividad de las IFI, desde una aproximación de casos de estudio, es el desarrollado por Von Trapp, Lienert, & Wehner (2015). En este estudio se evalúan detalladamente las experiencias de las IFI implementadas por 18 miembros de la OCDE. Se encuentra de manera aislada la efectividad de cada IFI—incluidas las OATP en cada país, bajo los criterios establecidos por la OCDE. Sin embargo, los resultados no son concluyentes pues la evidencia presentada sobre la evaluación de las IFI es mixta en términos de los resultados fiscales.

Un estudio que va en la dirección del análisis estadístico es el de Beetsma et al. (2019). Este documento analiza dos aspectos. Primero, el efecto potencial de los CF sobre la calidad de algunas proyecciones económicas y presupuestarias: sesgo y precisión. El segundo aspecto es el impacto de los CF en el cumplimiento de las reglas fiscales. La evaluación del primer aspecto se hace por medio del contraste de la media de los errores de pronóstico y los errores absolutos de pronóstico de diferentes variables de interés. El segundo aspecto se evalúa por medio de identificar el impacto de los CF en los indicadores de cumplimiento de las reglas fiscales.

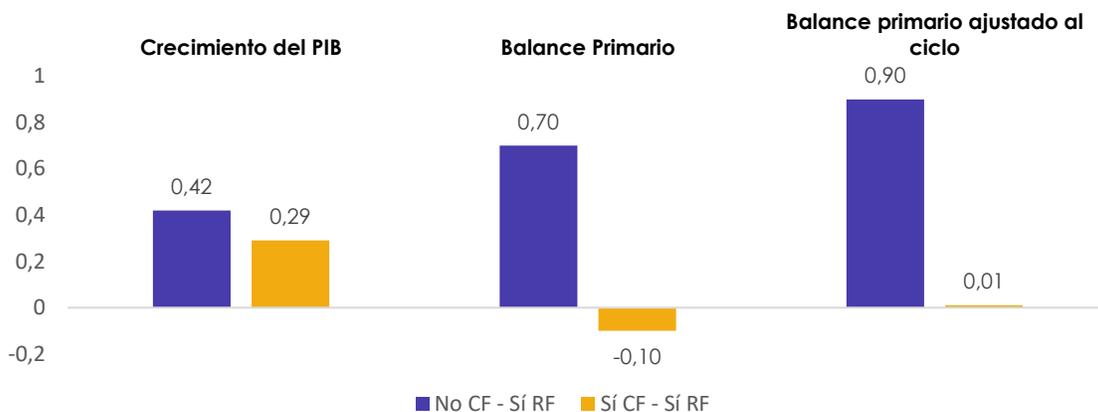
Antes de describir los resultados del estudio, se debe resaltar que: i) la cobertura de los datos corresponde a los países de la Unión Europea (UE), pues, los datos están disponibles de forma sistemática y comparable para estos países; y ii) todos los países de la UE tienen reglas fiscales.

Respecto al primer aspecto, el promedio de los errores de pronóstico es usado para evaluar el sesgo de los pronósticos. En esta línea, el promedio de los errores puede ser positivo o negativo. En el caso de ser positivo, implica que el valor pronosticado es superior al valor observado, es decir, se refleja un sesgo optimista en la estimación, y en el caso de ser negativo indica subestimación.

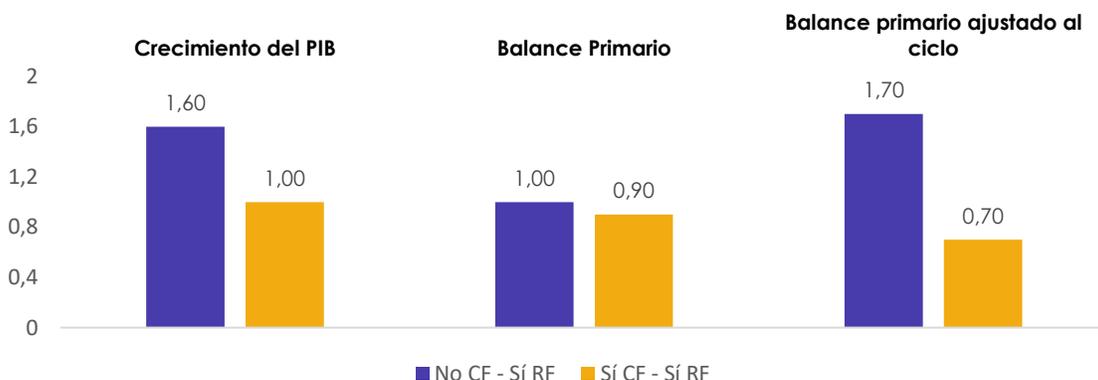
En el Gráfico 4 - Panel A se muestra el promedio de los errores de pronóstico para tres variables: i) el crecimiento del PIB; ii) el balance primario; y iii) el balance primario ajustado por el ciclo. De este panel se puede concluir que el pronóstico de las tres variables es más optimista en el caso en el que los CF no están presentes, en contraste con los casos en que sí lo están. Los pronósticos para el crecimiento del PIB son optimistas en ambos casos, aunque en promedio menos optimistas cuando los CF están presentes. En el caso del balance primario refleja que, con los CF, los pronósticos tienen un sesgo pesimista y, por último, para el balance primario ajustado por el ciclo es muy cercano a cero, lo que evidencia que el pronóstico tiende a ser acertado.

Gráfico 3. Análisis sobre la efectividad de los CF

Panel A. Promedio de los errores de pronóstico



Panel B. Promedio de los errores absolutos de pronóstico



Nota: CF = Consejo Fiscal, RF = Regla Fiscal.

Fuente: Adaptado de Beetsma et al, 2019, pág. 16.

Por otro lado, en el Gráfico 3 - Panel B, se muestra el promedio de los errores absolutos de pronóstico, con el objetivo de analizar la precisión de las proyecciones en presencia y en ausencia de los CF. La evidencia sugiere que la presencia de los CF trae consigo pronósticos más precisos. Aquí, los órdenes de magnitud de la desviación del pronóstico son significativos, y van desde una reducción de, en promedio, medio punto porcentual (pp) del PIB para los errores de pronóstico en el crecimiento económico, hasta una disminución de 0,8pp del PIB para los errores de pronósticos promedio del balance primario, y de alrededor de 1pp para el balance primario ajustado por el ciclo.

Por otro lado, de acuerdo con Milesi-Ferretti (2003) se encuentra evidencia estadística que sugiere que las reglas fiscales pueden incentivar prácticas contables dudosas en especial con presupuestos poco transparentes. Esto hace más difícil identificar pronósticos con sesgos optimistas, al hacer difícil la trazabilidad de la información y de esta en las proyecciones. Un CF bien informado con una relación sólida con los medios de comunicación puede desincentivar el uso de estas malas prácticas. Finalmente, dentro de la literatura que estudia la efectividad de los CF, resalta un estudio del FMI (2013). Este estudio, reconociendo las fortalezas y debilidades de cada una de las características de los CF, fusiona e intenta establecer un análisis global a partir de la experiencia de los países que analiza (Canadá, Corea del Sur, Estados Unidos, Hungría, Países Bajos y Suecia). El análisis se hace mediante el diagnóstico de tres indicadores que estarían asociados con la efectividad de un consejo fiscal: “[1] desempeño fiscal (medido por el nivel del balance primario), [2] el impacto mediático del consejo fiscal (medido por el número de citas en la prensa), y [3] la calidad de los pronósticos presupuestarios (en términos de sesgo y de precisión)” (pág. 26).

En cuanto al desempeño fiscal, este estudio del FMI muestra que los resultados apuntan a que la presencia de los CF con ciertas características están positivamente correlacionados con mejores niveles en el balance primario, lo que llevó a la conclusión de que “ciertas características de los consejos fiscales están asociados con un desempeño fiscal más eficiente, pero la mera existencia de un consejo no lo es” (FMI, 2013, pág. 26). En lo que respecta a los criterios relevantes para la identificación de la efectividad de los CF, este coincide con algunos de los principios propuestos por la OCDE, que se enumeran en la sección anterior.

Siguiendo la línea de las características relevantes, se estableció que el impacto mediático de los CF está relacionado con su grado de independencia. Otro resultado relevante es que en aquellos países en los que la regla fiscal tiende a ser más estricta, la presencia mediática de los CF tiende a ser mayor. Finalmente, la evidencia provista en este trabajo reafirma que la calidad de los pronósticos está positivamente relacionada con la independencia de los CF (FMI, 2013, págs. 26-27).

Igualmente, la literatura sugiere, con distintos matices, que la presencia de estas instituciones ayuda a la disminución de los sesgos optimistas en los pronósticos presupuestales y ayuda a aumentar su precisión, siempre que se cumplan ciertas condiciones. En este sentido, se establece que la

efectividad depende no solo de su grado de independencia (de jure), sino de la percepción que se tiene de esta (de facto). Para garantizar la independencia de facto, la literatura consultada exalta la importancia de que los CF mantengan su autonomía operativa, es decir, que cuenten con recursos suficientes para desarrollar sus funciones de pronóstico y evaluación de medidas, así como para comunicar al público sus consideraciones de política fiscal.

Pero ¿por qué es mejor tener menor sesgo y menor desvío de los pronósticos en la elaboración de la política fiscal? Los errores sistemáticos, principalmente el sesgo optimista, en las proyecciones fiscales y macroeconómicas afectan la sostenibilidad de las finanzas públicas en el mediano plazo (Frankel & Schreger, 2016). Los pronósticos son utilizados como el principal insumo para la planeación financiera, lo cual conlleva a que, por lo general de existir sesgo optimista, los déficits observados sean mayores a los proyectados. Esto en últimas dificulta la planificación financiera pública, pues induce a pensar que no es necesario ningún ajuste en gasto u otra medida de política fiscal, generando recurrentemente mayores niveles de déficit.

En últimas, la existencia de errores sistemáticos en los pronósticos se traduce en volatilidad en la política tributaria o de gasto (Leal et al, 2007), ocasionando perturbaciones en el ciclo económico. En este sentido, una amplia literatura ha documentado el hecho de que altos niveles de volatilidad en el producto están relacionados con menor crecimiento económico (CEPAL, 2009; Sahay & Goyal, 2006; Hnatkovska & Loayza, 2004), disminución en la acumulación de capital humano e incremento de la desigualdad (Manzano, 2002).

Adicionalmente, en la medida que existe sesgo en las estimaciones se pierde certidumbre sobre el cumplimiento de las metas fiscales, lo cual afecta, por ejemplo, la evaluación de agentes externos como los inversionistas, analistas o las calificadoras de riesgo (Frankel & Schreger, 2016). La planificación fiscal requiere del insumo central de las proyecciones económicas, lo cual ha llevado a que, con el tiempo, los análisis alrededor de estas sean cada vez más exigentes en términos técnicos para poder tomar decisiones informadas. Además, la incertidumbre ocasionada por la dificultad de predecir la política fiscal se traduce en baja credibilidad, lo que a su vez se podría reflejar en el encarecimiento del financiamiento (Calderon et al., 2004).

En la medida en que exista un organismo independiente capaz de realizar estimaciones informadas y más objetivas, así como de realizar pronunciamientos ampliamente conocidos por los medios, analistas y calificadoras de riesgo, se mitiga la incertidumbre, la volatilidad del ciclo económico y, por consiguiente, mejora la capacidad de cumplir con las metas fiscales.

Dos países que recientemente adoptaron cambios a sus consejos fiscales fortaleciéndolos y actualizándolos son Perú y Chile. Las similitudes y cercanía a Colombia hacen que estos dos casos sean de especial relevancia para el país. A continuación, se presenta un análisis cualitativo de ambas experiencias, incluyendo una descripción del tránsito hacia la construcción de un CFI, así como la evaluación de fortalezas y debilidades evidenciadas en el proceso.

III. Análisis de experiencias internacionales: Chile, Perú y Colombia

a. Chile

Resumen de la institucionalidad fiscal

Desde 2001, Chile adoptó una regla fiscal para el Gobierno Central sobre el balance estructural con el propósito de fortalecer sus finanzas públicas. La regla tiene en consideración un balance cíclicamente ajustado, con lo cual se excluyen las fluctuaciones cíclicas de la actividad económica, precio del cobre y otros factores de similar naturaleza (Decreto 42.386 de 2019, Ministerio de Hacienda de Chile). En principio, el carácter estructural del balance meta facilita que la política fiscal presente una postura equilibrada. A su vez, esto promueve un nivel de gasto coherente con los ingresos cíclicamente ajustados, lo cual evita el aumento considerable de los gastos en las fases de expansión o la reducción desmedida del gasto en momentos en que la economía cae o existen necesidades apremiantes. Además, cuenta con dos fondos soberanos que le han permitido generar ahorros en épocas de buen desempeño de la economía y, a la vez, desahorrar para enfrentar crisis o eventos catastróficos (OCDE, 2020).

La regla no tiene metas explícitas definidas. Sin embargo, en cada mandato presidencial por decreto se fijan las metas por cumplir para ese periodo, con posibilidad de ser revisadas cada año. Desde 2001 y hasta 2007 se fijó como meta un superávit estructural del 1% del PIB. En 2008, se modificó a 0,5% y con la crisis de 2009 se fijó en 0%. En 2010 se fijó de nuevo una meta de convergencia y en

2014 un déficit estructural del 1%, esto en respuesta al plan para la reconstrucción luego del terremoto. Luego, en 2015 se presentó un nuevo ajuste en la meta, la cual establecía que el déficit se reducía en 0,25pp por año del PIB entre 2016 y 2018. Para 2018, se definió como meta reducir el déficit estructural 0,2pp cada año empezando en 1,8% del PIB. En 2019, se estimó un déficit estructural de 1,5% del PIB. En 2020, previo a la pandemia y como resultado de mayores presiones sociales por gasto público, se modificó nuevamente la meta de balance estructural para 2020 y hasta el 2022, en general ampliando el nivel de déficit. Posteriormente, una vez en el contexto de la pandemia, se fijó un nuevo déficit estructural de 3,9% del PIB para el 2022 comenzando con una meta de 3,2% y 4,7% del PIB en 2020 y 2021, respectivamente. Todo lo anterior refleja que la regla fiscal no tiene una meta explícita que guíe la política fiscal cada año, sin que cuente con un procedimiento formal para su cumplimiento ni cláusulas de escape.

No obstante, la regla fiscal ha brindado confianza a los mercados ya que ha demostrado su eficacia para proteger el presupuesto de los ciclos económicos, cambios en los precios del cobre, la presencia de crisis financieras o de eventos catastróficos como terremotos (FMI, 2014, OCDE, 2020). En este sentido, para reafirmar su compromiso de tener una política fiscal sostenible y transparente, las autoridades chilenas decidieron en 2013 fortalecer la regla fiscal con la creación del Consejo Fiscal Asesor. La creación se dio en el marco de las recomendaciones del Comité Corbo, un grupo de asesores encargado de revisar la política fiscal de balance estructural y proponer mejoras a la regla fiscal. El Comité Corbo se creó en el marco de una revisión de la regla fiscal tras cumplir diez años de su implementación.

En 2019, se fortaleció el Consejo Fiscal, que en ese momento se llamaba Consejo Fiscal Asesor y que con la reforma se transformó en el Consejo Fiscal Autónomo (CFA). El trámite de la reforma se realizó con amplio apoyo político, pues correspondía a una propuesta que se compartía por parte de los diferentes actores políticos. En términos generales, las diferencias frente al Consejo Fiscal Asesor radican en la jerarquía de la norma de creación del mismo, el mecanismo de elección de los miembros, la independencia operativa al contar con recursos propios, la definición con mayor claridad y precisión a las funciones, y la adición de nuevas funciones con el propósito de darle mayor alcance a su rol de supervisión, dotarlo de mayor transparencia en términos de realizar rendición de cuentas al Congreso, y difundir sus análisis y tareas a la opinión pública. En el primer año de trabajo

del CFA, se avanzó principalmente en la instalación y establecimiento de consensos sobre la operación de este. También se avanzó con la creación de la Gerencia de Estudios Económicos, la cual ha tenido un rol importante con la publicación de varios informes para el Congreso, sobre la evaluación del cumplimiento de la regla fiscal (OCDE, 2020).

Como se mencionó anteriormente, en 2020, debido a la crisis económica y sanitaria del COVID-19, se planteó un desvío en las metas de balance estructural. El CFA se pronunció al respecto, señalando que, si bien la regla fiscal no cuenta con cláusulas de escape, el desvío era justificado ante la coyuntura ocasionada por la pandemia. Adicionalmente, el CFA planteó algunas recomendaciones frente a la estrategia fiscal de mediano plazo, dentro de las cuales señala incluir metas puntuales sobre el nivel de deuda y fortalecimiento de la regla fiscal con el diseño de una cláusula de escape.

Objetivo y funciones

La Ley 21.148 de 2019 define al CFA chileno como un organismo autónomo, de carácter técnico y consultivo, el cual tiene personalidad jurídica y patrimonio propio. Su objeto es contribuir con el manejo responsable de la política fiscal del Gobierno Central.

Dentro de las principales funciones que desempeña el CFA, las cuales se precisaron y fortalecieron frente al Consejo Fiscal Asesor, se encuentran: i) la evaluación y el monitoreo del cálculo del ajuste cíclico de los ingresos según la metodología y normatividad establecidas por el Ministerio de Hacienda; ii) el pronunciamiento frente a las desviaciones de las metas del balance estructural y proponer medidas de mitigación; iii) formular y proponer al Ministerio de Hacienda cambios metodológicos para la estimación del balance estructural; iv) el análisis de la sostenibilidad de mediano y largo plazo de las finanzas públicas; y v) la difusión de los resultados de sus estudios y consideraciones (Tabla 1).

Estas nuevas funciones implican un papel más activo del CFA con base en la facultad para realizar observaciones y proponer al Ministerio de Hacienda cambios metodológicos para el cálculo del balance estructural. Así mismo, la obligación de presentar al Congreso un informe sobre el ejercicio de sus funciones y atribuciones, la evaluación de la sostenibilidad de mediano plazo de las finanzas públicas, la cual debe ser pública y lo suficientemente difundida. Finalmente, también se otorgó la

facultad para nominar los integrantes de los comités consultivos de PIB tendencial y del precio de referencia del cobre (Tabla 1).

La diferencia en términos de capacidad operativa radica en que el Consejo Asesor Fiscal contaba con una Secretaría Técnica que le daba apoyo para la operación de este en todo sentido, desde la parte administrativa hasta las solicitudes técnicas. Ahora, el CFA cuenta con su propio equipo profesional y administrativo, con lo cual no requiere del Ministerio de Hacienda para su operación, lo que le brinda un mayor grado de independencia. No obstante, el CFA ha contado con el apoyo del Ministerio de Hacienda en aspectos administrativos con el propósito de disminuir la carga administrativa para el consejo. Sin embargo, desde los primeros meses de funcionamiento, el CFA se apoyó en su equipo técnico, para honrar las nuevas funciones que le fueron encomendadas.

A continuación, se muestra la comparación del listado de las funciones del Consejo Fiscal Asesor con las del CFA.

Tabla 1. Funciones Consejo Fiscal Asesor 2013 y Consejo Fiscal Autónomo 2019

Función	Consejo Fiscal Asesor 2013	Consejo Fiscal Autónomo 2019
Evaluar y monitorear el cálculo del ajuste cíclico de los ingresos efectivos efectuado por la Dirección de Presupuestos	Función Inicial	Se fortalece la función y se precisa su alcance
Participar como observador en los procedimientos establecidos para recabar la opinión de expertos independientes sobre los factores que determinen el nivel de tendencia de los ingresos y gastos del Gobierno Central	Función Inicial	Se fortalece la función y se precisa su alcance
Formular observaciones y proponer al Ministerio de Hacienda cambios metodológicos y procedimentales para el cálculo del Balance Estructural	Función Inicial	Se fortalece la función y se precisa su alcance
Manifiestar su opinión sobre eventuales desviaciones del cumplimiento de las metas de Balance Estructural y proponer medidas de mitigación.		Función nueva
Evaluar la sostenibilidad de mediano y largo plazo de las finanzas públicas y difundir los resultados de sus evaluaciones.		Función nueva
Asesorar al Ministerio de Hacienda en las materias fiscales que éste le encomiende de manera expresa y que tengan relación con su objeto.	Función Inicial	Se mantiene la función
Realizar informes en relación con los estudios, análisis y otros temas que le competan, los que deberán elaborarse en soporte digital. El Consejo enviará copia de tales informes a la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados y del Senado, dentro del plazo de cinco días hábiles contado desde su elaboración.		Función nueva
Contratar los estudios y asesorías que se requieran para el cumplimiento de sus funciones.		Función nueva

Función	Consejo Fiscal Asesor 2013	Consejo Fiscal Autónomo 2019
Proponer al Ministro de Hacienda, una vez al año, los nombres de los integrantes de los comités consultivos del precio de referencia del cobre y del Producto Interno Bruto tendencial que ocuparán los cupos que por alguna razón hayan quedado vacantes.		Función nueva

Fuente: Ley N° 21.148 de 2019-Chile y Decreto N. 545 del Ministerio de Hacienda de 2013-Chile.

Es importante anotar que, para dar cumplimiento a la regla fiscal, el Ministerio de Hacienda es el encargado de calcular el balance estructural, con lo cual tiene a su cargo el rol de realizar las proyecciones fiscales y recopilar las proyecciones de los comités de expertos. Posteriormente, se envían los resultados con el detalle de los cálculos al CFA. En este sentido, la responsabilidad sobre las estimaciones de la regla fiscal y la definición de la política fiscal recaen enteramente en el Ministerio de Hacienda, en tanto, el rol del CFA se limita a que, con su equipo técnico, evalúa y revisa las estimaciones y se pronuncia sobre las mismas.

En septiembre de 2019, se presentó una duda sobre el alcance de las funciones del CFA. Particularmente, se cuestionaba si este debía pronunciarse sobre las proyecciones de ingresos y gastos de las leyes de presupuesto. Para aclarar si era pertinente que el CFA realice dicha labor, se efectuó una consulta a la Contraloría General de la República. Al final, se especificó que no existe inconveniente en que el CFA realice informes respecto a la estimación de ingresos y gastos de las leyes de presupuesto por cuanto al CFA le compete contribuir al manejo responsable de la política fiscal. Este episodio es importante porque resalta la necesidad de tener una tercera instancia para que dirima algunas dudas o controversias.

En términos de alcance de los pronunciamientos del CFA, estos no son vinculantes y tienen un rol en la verificación de la metodología, más no verificar el cumplimiento de la meta, pues la regla fiscal no cuenta con reglas explícitas para cada año y solo hasta ahora se le dio como función al CFA la potestad para pronunciarse sobre desvíos de las metas. No obstante, en los años de funcionamiento

del Consejo Fiscal Asesor, el Gobierno respetó las decisiones tomadas y se rigió por ellas, lo cual les dio un alcance importante a los pronunciamientos del Consejo. Por ejemplo, al cierre del gobierno 2014-2018 se dio una diferencia importante, puntualmente en el cálculo del balance estructural y en la metodología para los ajustes cíclicos del ingreso minero. El Ministerio de Hacienda propuso realizar el ajuste de los ingresos de la empresa CODELCO utilizando una estimación en base devengo, con lo cual el balance estructural sería de -1,7% del PIB. No obstante, el Consejo enfatizó que para el cálculo del balance estructural se debía mantener la metodología habitual, correspondiente a la contabilización de los ingresos en base caja, lo cual arrojaba un balance estructural de -2,1% del PIB.

El Consejo señaló que el resultado del balance estructural con la metodología habitual es el que debía comunicarse. Al final, el Gobierno terminó ciñéndose a la metodología habitual, enfatizando la necesidad de realizar a futuro revisiones en la metodología.

Adicionalmente, una diferencia importante del CFA respecto a las funciones del Consejo previo es la rendición de cuentas anual que debe realizar en el Congreso, principalmente a la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputado y el Senado, en la que se presenta—entre otras cosas, una evaluación de la aplicación de la regla fiscal y la sostenibilidad fiscal del Gobierno Central.

Estructura orgánica y funcionamiento

El funcionamiento operativo del Consejo Fiscal Asesor recaía completamente en la Secretaría Técnica realizada por el Ministerio de Hacienda, la cual tenía labores administrativas, preparación de informes y material de apoyo, y soporte en cualquier requerimiento de información o generación de informes. En lo que respecta al CFA, las labores que antes realizaba la Secretaría Técnica ahora recaen en la institucionalidad y estructura que para ello se creen dentro del mismo organismo (Tabla 2).

En lo que respecta al acceso a información, en el Consejo Fiscal Asesor todas las solicitudes se realizaban por medio de la Secretaría Técnica. En el nuevo CFA se habilitó la facultad para solicitar información a cualquier órgano del Estado y sin ninguna restricción siempre y cuando se encuentre en el ámbito de su competencia. La solicitud de información siempre se realizará por medio de la

Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, encargada de darle trámite a cualquier solicitud.

En términos de presupuesto, con la creación del CFA en la ley se establecieron como fuente de financiamiento los recursos que se destinen cada año en la ley de presupuesto o recursos que le otorguen leyes especiales, y no estableció un monto fijo para su operación.

Tabla 2. Sesiones y Secretaría Técnica Consejo Fiscal Autónomo 2019 y Consejo Fiscal Asesor 2013

Descripción	Consejo Fiscal Asesor 2013	Consejo Fiscal Autónomo 2019
Miembros	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco miembros • Periodo de cuatro años 	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco miembros • Representación de ambos géneros • Periodos de cinco años y reelección solo por un nuevo periodo
Capacidad Institucional	<p>Secretaría Técnica: equipo radicado en la Dirección de Presupuesto para apoyar el rol del Consejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión Administrativa • Preparación de informes y material de apoyo • Actas del Consejo • Colaborar con los estudios encomendados • Proporcionar información relativa al Balance Estructural 	<p>Cuenta con su propio equipo técnico y administrativo. A la par, cuenta con un presupuesto propio para la realización y contratación de estudios.</p>
Asistencia	<p>Sesiones con la asistencia de al menos tres de sus integrantes. Participación del Coordinador de Políticas Macroeconómicas y otros funcionarios del Ministerio de Hacienda, únicamente con derecho a voz. Podrá invitar a otros expertos, únicamente con derecho a voz.</p>	<p>Sesiones con la asistencia de al menos tres de sus integrantes. Participación de un representante del Ministerio de Hacienda y de la Dirección de Presupuestos, únicamente con derecho a voz. Podrá invitar a otros expertos, únicamente con derecho a voz.</p>
Sesiones y presentaciones	<p>Las sesiones que se realizan en torno al proceso presupuestario son al menos en forma previa a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envío del proyecto de Ley de Presupuestos (septiembre - octubre de cada año) • Cierre fiscal preliminar (enero de cada año) • Cierre fiscal definitivo del año previo y actualización de proyecciones para el año en curso (julio de cada año) 	<p>Las sesiones que se realizan en torno al proceso presupuestario son al menos en forma previa a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envío del proyecto de Ley de Presupuestos (septiembre - octubre de cada año) • Publicaciones trimestrales del Informe de Finanzas Públicas • Cierre fiscal preliminar (enero de cada año) • Cierre fiscal definitivo del año previo y actualización de

Descripción	Consejo Fiscal Asesor 2013	Consejo Fiscal Autónomo 2019
	Mínimo una sesión por semestre	proyecciones para el año en curso (julio de cada año) Presentaciones en los meses de abril y septiembre de cada año ante la Congreso para rendir informe sobre su labor. Envío de información cinco días hábiles de anticipación a cada sesión.

Fuente: Ley N° 21.148 de 2019 - Chile, Decreto No. 224 de 2013 y Decreto No. 545 del Ministerio de Hacienda de 2013 - Chile. Elaborado a partir de Vega C., Chamorro M., & Acevedo O.

En torno al diálogo y la relación con los medios, el CFA realiza todas sus comunicaciones por actas y comunicados de prensa. En principio, similar a la forma en que lo realizaba el Consejo Fiscal Asesor.

Es importante anotar que dentro del reglamento interno se deja expresa la importancia de la confidencialidad de la información de cada sesión. No obstante, se presentaron importantes polémicas porque algunos miembros del Consejo Fiscal Asesor realizaron comentarios sobre política pública por fuera del marco institucional del Consejo. Por ejemplo, Klaus Schmidt-Hebbel, miembro de ese consejo en 2018, señaló que no era deseable que los miembros del Consejo se pronunciaran por fuera de la institucionalidad acerca de asuntos de política fiscal. Por lo tanto, la visión de algunos miembros respecto a la comunicación del Consejo se asemeja mucho a la que tiene una Junta Directiva de un Banco Central, en la cual se realiza una comunicación por medio de actas institucionales.

Miembros

El Consejo Fiscal Asesor se componía por cinco miembros, los cuales eran seleccionados por el Ministerio de Hacienda para un periodo fijo de cuatro años. Los miembros no presentaron estabilidad y estuvieron principalmente en función del ciclo político. El primer Consejo nombrado en junio de 2013 fue modificado por el cambio de gobierno en abril de 2014. Posteriormente, se presentaron modificaciones puntuales de algunos consejeros, principalmente por designaciones de estos en otros cargos públicos.

En 2018, se realizaron cambios conforme se presentó un nuevo cambio de gobierno. Este último cambio no estuvo exento de polémicas, conforme los miembros anteriores atribuyeron el cambio a opiniones encontradas con el nuevo gobierno sobre los gastos comprometidos y las presiones de gasto en el presupuesto. En palabras de la presidenta del Consejo en 2017, la conformación de este en 2018 “está bastante desbalanceada en términos políticos”. El cambio de los miembros de acuerdo con el ciclo político le restó independencia al mismo.

A partir de las experiencias observadas, en lo que respecta ahora a la elección de miembros del CFA, este está compuesto por cinco miembros designados por el presidente de la República, los cuales deben ser ratificados por el Senado, una diferencia importante frente al mecanismo de elección previo. En la elección de los primeros miembros se mantuvieron tres integrantes que hacían parte del Consejo anterior, mientras que los nuevos integrantes contaban con una importante experiencia en el sector público, puntualmente en el Ministerio de Hacienda y el Banco Central de Chile.

Para ser miembro del consejo se debe ser experto en materias fiscales y presupuestarias. Así mismo, se determinó que el periodo máximo de los miembros es de cinco años con la posibilidad de continuar por otro periodo consecutivo. Previamente, en el Consejo Fiscal Asesor los miembros eran elegidos por un periodo de cuatro años.

Adicionalmente, el marco jurídico chileno estableció que aquellos que hagan sus veces de consejero no podrán aspirar a cargos de elección popular, cargos presidenciales de entidades financieras, cargos de funcionario público, con la salvedad de aquellos relacionados con labores académicas en universidades estatales. Esta restricción se hizo con el fin de blindar la independencia del consejo e impedir la filtración de intereses ajenos a las funciones del consejo que, de alguna manera, sesgue las opiniones de este.

Finalmente, frente al caso chileno, en lo que respecta a la elección de los miembros de los subcomités de PIB tendencial y del precio del cobre, se estipuló que la designación la realizaría el Ministerio de Hacienda a partir de la lista que le presenten los miembros del Consejo. La lista surge de una convocatoria y registro público, en la cual los expertos que quieran participar deben inscribirse y

cumplir un mínimo de requisitos (relacionados con la experiencia laboral y la formación educacional).

b. Perú

Resumen de la institucionalidad fiscal

Los esfuerzos de Perú por la búsqueda del fortalecimiento de las finanzas públicas y la reducción de la deuda pública resaltan, por lo menos, desde la promulgación de la Constitución Política de 1993. La Constitución prohibió la práctica de financiar el déficit fiscal mediante préstamos del Banco Central de Reserva del Perú, lo que redujo las fuentes de financiación del déficit fiscal. Este hecho reflejó el compromiso de las autoridades peruanas por mejorar los deteriorados indicadores fiscales del país al momento de promulgar la Constitución. Este proceso se reafirmaría con la promulgación de la Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal de 1999 (Ley 27245).

La Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal de 1999 creó un Marco Macroeconómico Multianual y un conjunto de reglas fiscales : i) un límite al déficit fiscal de 1% del PIB para el Sector Público Consolidado; ii) límite al crecimiento del gasto público no financiero (equivalente a la inflación promedio anual más 2pp para el ese tipo de gasto del Gobierno General); y iii) un límite al incremento del endeudamiento público (equivalente al déficit fiscal ajustado por efectos de valorización y otros que afecten el endeudamiento para el Sector Público Consolidado). Adicionalmente, la mencionada ley determinó que, para los años de elecciones generales en Perú, el gasto no financiero del Gobierno General ejecutado durante los primeros siete meses del año no debería exceder el 60% del gasto no financiero presupuestado para el año, y el déficit fiscal del Sector Público Consolidado correspondiente al primer semestre del año fiscal no excederá el 50% del déficit previsto para ese año.

Adicionalmente, se creó el Fondo de Estabilización Fiscal, FEF. En este fondo se incluyen los recursos provenientes de superávits fiscales, principal función, y adicionalmente se deben depositar los recursos provenientes de privatizaciones, las concesiones y los ingresos extraordinarios. El objetivo principal del fondo corresponde a la acumulación de recursos para usarlos en épocas de recesión económica o de contingencias como desastres naturales. Precisamente, para las situaciones excepcionales de emergencia o de recesión, se crearon dos cláusulas de escape. La primera de estas

estaba relacionada con los casos de emergencia nacional o de crisis internacional que presenten una incidencia significativa en la economía de ese país. En este caso, el presidente solicita al Congreso de la República suspender por el año fiscal correspondiente la aplicación de cualquiera de las reglas fiscales mencionadas previamente. El segundo caso está relacionado con decrecimientos económicos reales que se observen contemporáneamente o se estimen puedan ocurrir al año siguiente. Bajo esas circunstancias, la cláusula de escape permitía el incumplimiento de la regla fiscal sobre el déficit fiscal del Sector Público Consolidado, en todo caso sin exceder un déficit fiscal de 2% del PIB.

La Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal fue modificada en 2003 por la Ley 27958. Esta Ley incluyó ajustes importantes en la definición de las reglas fiscales. En primera instancia, la regla de déficit se definió para el Sector Público No Financiero, y no para el Consolidado. Segundo, la regla fiscal sobre el gasto del Gobierno General llevó el límite para el crecimiento del gasto no financiero hasta 3% real. Tercero, ajustó la cobertura de la regla fiscal para el crecimiento de la deuda pasándola también del Sector Público Consolidado al No Financiero. Finalmente, dentro de las modificaciones principales se ajustaron algunos porcentajes de ejecución máxima de gasto en años electorales, y se incluyeron reglas fiscales para los gobiernos regionales y locales relacionadas con la planeación de las finanzas públicas, el saldo de deuda y los ingresos corrientes, así como de la proporción de servicio de la deuda e ingresos corrientes.

A pesar de la significativa institucionalidad creada en Perú desde finales del siglo pasado y el éxito en la reducción de los niveles de deuda durante la última década, en la medida que la economía peruana aumentó su dependencia de los recursos naturales, se hicieron evidentes opciones de mejora en el marco institucional. Algunos de estos fueron: i) la ausencia de un mandato de carácter obligatorio para formular una política fiscal contracíclica; ii) la falta de salvaguardas para proteger el presupuesto de la volatilidad de los ingresos derivados de los recursos naturales; y iii) el escaso nivel de ahorro público que se dio durante el periodo de bonanza en los precios de los commodities (Fondo Monetario Internacional, 2014).

El diagnóstico anterior, junto con un contexto de fortalecimiento de las instituciones fiscales alrededor del mundo, condujo a que en el 2012 las autoridades convocaran un comité de expertos para que se renovara la ley. En esa línea, se promulgó la Ley de Fortalecimiento de Responsabilidad

y Transparencia Fiscal en el 2013 (Ley 30099). Dentro de los principales aspectos de esta normatividad se encuentran: i) la incorporación de objetivos fiscales de mediano plazo que cada gobierno debe seguir; ii) la introducción de componentes cíclicos en la formulación de la política fiscal permitiendo ampliar las restricciones sobre el gasto presupuestario en función del ciclo económico y por tanto, optando por déficits estructurales como meta y no déficits observados; iii) la creación de un CF como un organismo independiente que contribuya al análisis técnico de la política fiscal y macroeconómica, entre otros aspectos. Dicha Ley comenzó a operar desde el 2014, y, por tanto, para la formulación presupuestal del 2015. No obstante, el CF solo entraría en funcionamiento desde 2016, tiempo que duró la creación de la normatividad que lo regulara. Un punto muy importante de la mencionada Ley es que centró la cobertura de las reglas fiscales principalmente en el Gobierno nacional, en términos del crecimiento del gasto no financiero, la estimación de este en función de la brecha del producto, y de cambios al mismo a partir de aumentos en los ingresos a partir de ciertos umbrales. Finalmente, por medio de esta Ley, se crearon cláusulas de excepción adicionales especialmente para los gobiernos regionales y locales que recibieran recursos de regalías. A pesar de no haber transcurrido mayor tiempo, en 2016, el Gobierno peruano por delegación del Congreso de ese país, expidió el Decreto Legislativo 1276. Bajo un contexto de reactivación económica, ese Decreto incorporó cambios significativos a la institucionalidad fiscal peruana con el propósito de: “[e]stablecer un marco fiscal que afiance el compromiso con la sostenibilidad fiscal, minimice el sesgo procíclico del gasto público a través de variables fiscales monitoreables, públicas y transparentes; (...)” (Ley 30506 de 2016).

Tal como lo menciona el CF peruano “[u]na de las características más resaltantes de los marcos macrofiscales implementados en el Perú ha sido el frecuente cambio de las reglas y sus parámetros, e incluso su suspensión en algunas ocasiones” (Ganiko et al. 2017, pág. 2). En esa lógica, los cambios realizados en 2016 revirtieron la tendencia por optar por reglas fiscales estructurales en Perú hacia reglas fiscales basadas en indicadores observables o convencionales indicando que, si bien su interacción no evita el sesgo procíclico de la política fiscal, su seguimiento se facilita por ser reglas en general menos complejas y, por tanto, más transparentes. Dichos ajustes se promulgaron en 2016 y aplicaron solo desde 2018. Este conjunto de reglas fiscales contiene: i) una regla fiscal con un límite de deuda bruta para el Sector Público No Financiero del 30% del PIB con desvíos excepcionales temporales de hasta 4pp; ii) un límite al déficit fiscal del Sector Público No Financiero del 1% del

PIB; iii) un límite al crecimiento del gasto no financiero del Gobierno General; y iv) un límite al crecimiento del gasto corriente del Gobierno General en función de las estimaciones de la regla fiscal.

Desde 2016, el CF peruano emite opiniones sobre distintos asuntos que se describirán en las secciones subsiguientes. En particular, sobre el proyecto de cambio de las reglas fiscales ocurrido en 2016 y la configuración final del mismo, el CF emitió diferentes conceptos manifestando su posición frente a diversos aspectos de la institucionalidad fiscal peruana. Un ejemplo muy importante de esto se produjo tres años después, en 2019, cuando el Gobierno nacional emitió el Decreto de Urgencia 032. Dicho decreto “modifica excepcionalmente la regla fiscal de resultado económico del Sector Público No Financiero (SPNF), estableciendo un déficit fiscal anual no mayor a 1,8 por ciento del PBI para el año 2021; 1,6 por ciento para el año 2022; y 1,3 por ciento para el año 2023”. Sobre esto el CF recalcó que si bien las nuevas metas permitían una planeación de las finanzas públicas más realista y aumentaban el espacio para inversión en infraestructura, lo cual podría aumentar el ritmo del crecimiento de la economía en el corto plazo y aumentar su nivel potencial, advirtió que: “con la finalidad de evitar cambios a las reglas fiscales que resten predictibilidad a la política fiscal y, consecuentemente, a la estabilidad macrofiscal, el CF exhorta a que modificaciones a las reglas fiscales se realicen dentro de los conductos establecidos (...)” (Consejo Fiscal Perú, 2020, pág. 8)

En 2020, como consecuencia de los efectos macroeconómicos de la pandemia por COVID-19, el Gobierno peruano decidió por medio del Decreto Legislativo 1457, suspender temporal y excepcionalmente las reglas fiscales para el Sector Público No Financiero (incluido el Gobierno General) durante 2020 y 2021. Se advierte en el informe 003-2020 del CF que la decisión fue consultada con este previamente y que varias de sus sugerencias fueron atendidas. Así mismo, resalta en este informe, lo que se observó durante 2020 y en lo corrido de 2021, la tarea del CF de seguimiento constante al estado de las finanzas públicas, a las medidas implementadas bajo el marco de la pandemia, y a las publicaciones económicas del gobierno peruano, en particular, de los Marcos Macroeconómicos Multianuales. Esto haciendo especial énfasis en que el 2021 fue un año electoral en ese país. Cabe indicar que en la normatividad entonces sancionada no se fijaron condiciones expresas sobre el camino de retorno a las metas de regla fiscal, y se indicó que estas y una evaluación de las medidas del COVID-19 deberían presentarse posteriormente.

En efecto, el seguimiento y publicación de documentos por parte del CF fue constante. Se destacan al menos tres tipos de publicaciones por parte de ese cuerpo colegiado: comunicados, informes, y reportes técnicos. En 2020 y 2021, el CF realizó diferentes comunicados sobre la crisis por la pandemia, un llamado a la responsabilidad fiscal, y comentarios sobre la aprobación de normas que afectan la sostenibilidad fiscal vía negociaciones laborales con trabajadores públicos y sobre programas de inversión sectoriales. Así mismo, en 2020, se observó una proliferación de informes—ocho en total, comparado con cuatro en 2019. Estos informes en 2020 en general resumieron las opiniones técnicas del CF sobre los decretos de urgencia que modificaban las reglas fiscales, el impacto macrofiscal de la pandemia, y las proyecciones contenidas en el Marco Macroeconómico Multianual 2021-2024. En línea con la mayor producción de informes, los reportes técnicos también se incrementaron en 2020. Todo esto redundó en un monitoreo y seguimiento constante a la situación de las finanzas públicas al margen de la suspensión temporal de las reglas fiscales.

Objetivo y funciones

El Decreto Supremo 287 del 2015 establece que el principal objetivo con la creación del Consejo Fiscal es contribuir con el análisis técnico independiente de la política fiscal, mediante la emisión de opinión no vinculante a través de informes. Estos informes deben tratar sobre: i) la modificación y el cumplimiento de las reglas fiscales de todos los niveles de gobierno; ii) las proyecciones macroeconómicas contempladas en el Marco Macroeconómico Multianual; iii) la evolución de las finanzas públicas de corto, mediano y largo plazo; y iv) la metodología para el cálculo del resultado fiscal estructural. Este último si bien no corresponde a una regla fiscal, se debe incluir en el Marco Macroeconómico Multianual como una referencia de política de mediano plazo.

El papel del Consejo Fiscal va orientado a crear costos en términos de credibilidad para el gobierno, por esto, las opiniones que emite no son vinculantes para el Ministerio de Economía y Finanzas. Sin embargo, en casos en los que haya opiniones divergentes, entre los dos organismos, el CF tiene derecho a sustentar su posición técnicamente. Tal como se mencionó previamente, este fue el caso cuando el Gobierno decidió modificar las metas de déficit fiscal para el Sector Público No Financiero por medio de un Decreto de Urgencia y el Consejo Fiscal exhortó la necesidad de realizar las modificaciones a las reglas fiscales dentro de los conductos ordinarios. En suma, las principales funciones del CF son hacer seguimiento a los indicadores fiscales y sus metodologías subyacentes.

En paralelo, el CF puede desarrollar los estudios que considere pertinentes para el ejercicio de sus funciones.

A pesar de que las opiniones del CF no son vinculantes, la Ley de Fortalecimiento de Responsabilidad y Transparencia Fiscal estableció un rol nuevo en el proceso de elaboración del Marco Macroeconómico Multianual. Este documento incluye las proyecciones macroeconómicas con horizonte a tres años—además del vigente, y los supuestos en los que se basan. La elaboración de este documento y su publicación es responsabilidad del Ministerio de Economía y Finanzas. No obstante, antes de su publicación ese ministerio debe enviar al CF el proyecto de Marco Macroeconómico Multianual, para que el CF emita su opinión sobre el documento dentro de los siguientes quince días calendario. Posteriormente, el Marco Macroeconómico Multianual es aprobado por el Consejo de Ministros, y se publica junto con el informe del CF. En el proceso, el Consejo de Ministros tiene la capacidad de modificar el Marco Macroeconómico Multianual, lo cual debe quedar debidamente documentado. De modificarse, debe darse a solicitud del Ministerio de Economía y Finanzas y con la opinión técnica del CF. Este mecanismo fue diseñado con el fin de garantizar la transparencia en el proceso de formulación presupuestal. Como mecanismo de control, el CF se encuentra sujeto a los lineamientos normativos de la Contraloría General de la República del Perú.

Estructura orgánica y funcionamiento

El CF sesiona de manera ordinaria dos veces al mes. No obstante, el colectivo puede sesionar de manera extraordinaria en los momentos en los que fuera convocado por el presidente de este o por la mayoría de sus miembros. En la práctica y por lo general, el CF se reúne dos veces por mes, estableciendo una agenda (no pública) alrededor de los pronunciamientos sobre la publicación de herramientas de planeación financiera del gobierno, o de productos de investigación relacionadas con la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Por otro lado, con el objetivo de brindar apoyo técnico y administrativo y garantizar la independencia del consejo, se creó la Secretaría Técnica del CF. Esta secretaría es presidida por un secretario técnico, el cual es elegido por los miembros del cuerpo colegiado. Este organismo se encarga, además

del funcionamiento administrativo del CF, de realizar las estimaciones y estudios técnicos base para los pronunciamientos del CF.

Con el propósito de cumplir sus funciones, la Secretaría Técnica cuenta con una Oficina de Administración y con la Dirección de Estudios Macrofiscales. La Oficina de Administración es la responsable de la gestión de los recursos financieros, humanos y materiales del CF, lo que implica establecer el presupuesto y encargarse de la contratación. Por otro lado, la Dirección de Estudios Macrofiscales apoya técnicamente al CF en el cumplimiento de sus funciones. Esta Dirección formula los documentos de investigación, los informes de opinión y el plan de trabajo, los cuales son puestos en consideración de los miembros del CF.

Tabla 3. Funciones de la Secretaría Técnica

Detalle
Ejecutar los acuerdos adoptados por el Consejo Fiscal
Elaborar propuestas en las materias sobre los cuales el Consejo tiene que emitir sus opiniones de la presente norma y ponerlos a consideración del Consejo
Publicar en el portal institucional los resultados del trabajo realizado
Citar a las sesiones del Consejo Fiscal y llevar la agenda de dichas sesiones
Llevar y conservar los libros de actas y acuerdos del Consejo
Publicar los libros de actas y acuerdos del Consejo Fiscal en el portal institucional
Llevar la gestión administrativa del Consejo Fiscal, según sea el caso
Otras que le asigne el presidente del Consejo Fiscal o que se establezca en el Reglamento Interno

Fuente: Decreto Supremo No. 287 de 2015; y Decreto Supremos 150-2017 y 162-2017 – Perú

La financiación del funcionamiento del CF se realiza con cargo al presupuesto institucional del Ministerio de Economía y Finanzas. A pesar de esto y de que el CF se encuentra adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, el Decreto Supremo 287 del 2015 garantiza que en ningún caso este hecho debe afectar su autonomía e independencia técnica. En este sentido, el CF establece su programa de funcionamiento anualmente con base en sus capacidades técnicas y de financiación.

De otro lado, el Decreto Supremo 287 de 2015 garantiza al CF el acceso a la información que requiera para el ejercicio de sus funciones. Como fuente primaria de información el CF usa la información proporcionada por el Ministerio de Economía y Finanzas, y subsidiariamente de todas las instituciones que designa la Ley de Fortalecimiento de Responsabilidad y Transparencia Fiscal. Asimismo, el CF puede hacer uso de las fuentes de información que considere relevantes.

Miembros

La Ley estableció que el CF estaría conformado por al menos tres miembros, no obstante, no definió un número específico. Eso se definió por medio de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 287 del 2015, estableciendo un total de cinco miembros.

Los miembros del CF son designados mediante resolución suprema refrendada por el Ministro de Economía y Finanzas. Según la Ley de Fortalecimiento de Responsabilidad y Transparencia Fiscal y la posterior normatividad en temas fiscales, los miembros del CF deben ser personas con reconocida solvencia moral y experiencia en materia fiscal y su designación se hace por un periodo de cuatro años prorrogables por un periodo adicional. Los miembros de la comisión son retribuidos con dietas por el ejercicio de sus funciones.

A pesar de las diferencias de los perfiles de los miembros del CF, a la fecha, estos cuentan con características similares en varios aspectos. Los cinco miembros cuentan con estudios doctorales, todos cuentan con trayectoria académica, con publicaciones en temas fiscales y de políticas públicas y, finalmente, aquellos que han ocupado cargos del sector público lo han hecho principalmente en áreas económicas. Por otro lado, con el objeto de garantizar la transparencia institucional, las Leyes 27806 y 26927 y los decretos supremos que las han modificado, incluyen las directrices según las cuales, todos los miembros del CF, el secretario técnico, el director de estudios macrofiscales y otros funcionarios, deben publicar en el portal del CF sus declaraciones juradas de intereses. De esta manera se garantiza la transparencia del CF.

Finalmente, con el propósito de garantizar su independencia, el CF fue diseñado para desligarlo de los periodos electorales y de los gobiernos de turno. En este sentido, se determinó que los miembros de la primera versión del CF serían designados para diferentes periodos de tiempo, de esta manera,

dos miembros fueron designados por un período de dos años, otros dos miembros fueron designados por un período de tres años, y el último por un período de cuatro años. Esto se realizó con el propósito de garantizar una renovación gradual del consejo.

c. Colombia

Resumen de la institucionalidad fiscal

La institucionalidad fiscal en Colombia tiene una parte importante de sus bases a partir de la Constitución Política de 1991, la cual reconoce al Estado como el encargado de la dirección general de la economía, en el marco de la sostenibilidad fiscal. Cronológicamente, en desarrollo de dicha sostenibilidad y en relación con las instituciones presupuestales (incluidas las reglas fiscales), el Decreto 111 de 1996 compiló las leyes orgánicas que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto y cimientan los presupuestos públicos en Colombia. En 1997, se expidió la Ley 358 que creó una regla fiscal para las entidades territoriales en materia de endeudamiento en términos de sus ingresos corrientes, ahorro corriente, servicio de la deuda, y saldo de deuda. En 2000, la Ley 617 de racionamiento del gasto incluyó un sistema de clasificación de entidades territoriales que impuso restricciones adicionales sobre los gastos corrientes en términos de los ingresos corrientes. Esa ley adicionalmente incluyó distintas restricciones en relación con el gasto público, adicionando algunas disposiciones para la Nación. La Ley 819 de 2003, de responsabilidad y transparencia fiscal, creó el Marco Fiscal de Mediano Plazo para todos los niveles de gobierno, definiendo para el documento del Gobierno nacional un nivel de cobertura mínimo en el Sector Público No Financiero. En 2005, por medio del Decreto 4730, se creó el Marco de Gasto de Mediano Plazo para el Presupuesto General de la Nación. En 2011, se expidió una regla fiscal para el Gobierno Nacional Central (GNC), incluida en la Ley 1473, complementando el marco de la política fiscal y la gestión financiera pública del país.

Por medio de la Ley 1473 de 2011, con el objetivo de fortalecer la sostenibilidad fiscal del país y promover la postura contracíclica de la política fiscal, se estableció una regla fiscal para el GNC y, con esta, se creó también el Comité Consultivo de la Regla Fiscal (CCRF).

El CCRF se define como un organismo de carácter técnico e independiente. Las principales funciones son revisar la metodología y definición básica para la operación de la regla fiscal del GNC,

además de pronunciarse sobre las propuestas que formule el Gobierno nacional sobre cambios metodológicos, y el cumplimiento o suspensión de la regla fiscal, cuando haya lugar a esto (Cuadro 4). El CCRF cuenta con dos grupos técnicos (subcomités): el Subcomité Técnico del PIB potencial, y el Grupo Técnico Minero-Energético (de precios de petróleo).

En las sesiones del CCRF, desde 2012 se han tomado importantes decisiones de cara a la definición del funcionamiento de la regla fiscal. En primer lugar, las metodologías para la estimación de los ciclos económicos y petroleros. Igualmente, frente a choques externos, como la caída en los precios del petróleo en 2014-2015, la migración venezolana acelerada desde 2018, y la actual crisis económica generada por las consecuencias macroeconómicas del COVID-19. Por lo general, los pronunciamientos del CCRF han quedado plasmados a través de las actas de cada sesión, que son publicadas en el portal web del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. En los últimos años, el Comité ha adoptado como práctica recurrente realizar comunicados dirigidos a la prensa, en los que se resumen sus principales posiciones después de cada sesión formal.

En el marco de la definición de la metodología de estimación del balance estructural de la regla fiscal, el CCRF determinó que el ciclo minero-energético solo incorporaba el ciclo energético (petróleo y gas), y se dejó por fuera el componente de carbón y de otros minerales, por considerar que su impacto en el recaudo es reducido. Relacionado también con el ciclo minero-energético, en 2016 el cálculo paramétrico del ciclo contemplaba un déficit permitido de 4,0% del PIB para la vigencia 2017. Sin embargo, el CCRF consideró que en aras de proteger la estabilidad macroeconómica era relevante evaluar el impacto del déficit fiscal en el déficit de la cuenta corriente. En consecuencia, el CCRF sugirió que el Gobierno nacional fijara metas más restrictivas para el déficit total de lo que la estimación paramétrica indicaba una vez incluido el ciclo petrolero, para 2017 y 2018. Esto con el fin de disminuir las necesidades de financiamiento de la economía. En su momento, se recomendó que el cálculo paramétrico se retomara en la vigencia 2019, sin embargo, dada la corrección del déficit de cuenta corriente al cierre de 2016, en la sesión de 2017 se sugirió regresar a la estimación paramétrica. Vale la pena resaltar que esta sugerencia se encuentra en línea con lo estipulado por la Ley, en la medida en que el espacio permitido de déficit fiscal que se deriva del cálculo de los ciclos corresponde a un techo y no a una meta específica.

Igualmente, en 2018, se presentó un ajuste al realizar un cambio en la elasticidad del recaudo al PIB. La secretaría técnica del CCRF presentó un estudio sobre las estimaciones de la elasticidad, con diferentes ejercicios y una revisión de la literatura académica. Con esto, se pretendía actualizar uno de los parámetros del ciclo económico, en función del ajuste en la elasticidad. Una vez revisado el análisis presentado, el CCRF concordó en la pertinencia del ajuste, el cual sigue vigente a la fecha de la publicación de este documento.

Por último, en 2019 el CCRF decidió tomar en consideración el impacto fiscal de una situación extraordinaria, como lo es la significativa ola de migración desde Venezuela hacia el país. Dentro de las consideraciones del CCRF, se tomó en cuenta que para 2018 el número de migrantes en Colombia provenientes de Venezuela se duplicó. Así mismo, se consideraron los informes realizados por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI) sobre el impacto fiscal de la afluencia de migrantes. Luego de revisar diferentes escenarios en términos de las proyecciones de migrantes y de costos fiscales, el CCRF recomendó permitir un mayor déficit fiscal—adicional al componente cíclico habitual, de 0,5% del PIB en 2019, y para las vigencias de 2020 a 2023 sugirió una senda decreciente de ese factor migratorio de 0,1pp por año, desapareciendo en 2024. El CCRF también señaló que, de acuerdo con la evidencia estudiada, la migración tiene impactos positivos sobre la economía (crecimiento, productividad y recaudo tributario) en el largo plazo.

Adicionalmente, se consideró que debido a que el choque migratorio fue inesperado, atípico y transitorio, no debió conllevar a una suspensión de la regla fiscal, pero tampoco se ajustaba a los parámetros de los ciclos económico y minero-energético. Para esto, el CCRF recomendó revisar a futuro la legislación para poder incorporar choques de esta naturaleza en la regla fiscal.

Por último, frente las decisiones en que participó el CCRF se tiene que, como consecuencia del choque macroeconómico generado por la emergencia del COVID-19 y su afectación en las cuentas fiscales, el CCRF decidió respaldar de manera unánime la suspensión de la regla fiscal del GNC durante 2020 y 2021. Esto con el propósito de otorgar suficiente flexibilidad al Gobierno nacional para atender las necesidades adicionales de gasto y presiones bajistas de ingresos que supone dicha coyuntura. Si bien la regla fiscal no indica de manera expresa que se deban fijar la duración de la

suspensión, la magnitud del desvío, la senda de retorno a las metas de la regla fiscal y un ente de monitoreo para la implementación de dicha senda, el Gobierno nacional propuso incluir dichas condiciones en línea con las sugerencias del CCRF. Tales compromisos quedaron incluidos en el Marco Fiscal de Mediano Plazo presentado en junio de 2020. Por último, para que la materialización de dicho monitoreo quedara dentro del marco jurídico colombiano, el Gobierno nacional propuso al Congreso un artículo en la Ley del Presupuesto General de la Nación (PGN), habilitando al CCRF para realizar esa función.

Objetivo y funciones

Las funciones del CCRF corresponden a la evaluación de la metodología y definición de parámetros básicos requeridos para la operación de la regla fiscal. Además, debe evaluar los informes de cumplimiento de la regla fiscal que el Gobierno nacional debe presentar anualmente ante las Comisiones económicas del Congreso. Igualmente, el CCRF realiza una revisión y aprobación de los insumos que entrega cada subcomité. Los pronunciamientos del Comité son no vinculantes y, por tanto, tienen un carácter de recomendación.

De acuerdo con la Ley 1473 de 2011, la regla fiscal debe guardar consistencia con los demás instrumentos de planeación fiscal. Así, se especifica que la regla fiscal se materializa en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, de forma que esta impone unas metas a la programación fiscal que debe ser consistente con los principales instrumentos de planeación y presupuestación financiera del Gobierno nacional. Por tanto, la definición, estimación y proyección de los ingresos y gastos, consistentes con la regla fiscal, recaen en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y son aprobados por el Consejo Superior de Política Fiscal (Confis). En el caso del Marco Fiscal de Mediano Plazo, estas proyecciones, consistentes con las metas de superávit primario del Sector Público No Financiero, son aprobadas por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes).

Ahora bien, desde la implementación de la regla fiscal para el GNC, el Gobierno nacional ha cumplido con las recomendaciones realizadas por el CCRF, y en ninguna ocasión se ha presentado un distanciamiento significativo entre el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el CCRF. La legislación en particular prevé que, en caso de incumplimiento de la regla fiscal, el Gobierno nacional

deberá presentar un informe justificándolo y especificando un plan con metas y objetivos para retornar al cumplimiento de esta. En este sentido, en la legislación actual no se prevén de manera explícita y directa sanciones en caso de incumplimiento de las metas, así como tampoco un periodo en el que el Gobierno nacional esté obligado a hacerlo.

Sobre esta situación, en la regla fiscal se estableció que únicamente en situaciones que comprometan la estabilidad macroeconómica del país, se podrá suspender la aplicación de esta, además, deberá contar con la autorización previa del Confis. Sobre tal punto deberá pronunciarse el CCRF, lo cual, dado el carácter consultivo del mismo, solo opera como un mecanismo informativo y reputacional más no de autorización para la suspensión de la regla fiscal.

En términos de rendición de cuentas, cada año, junto con la entrega del Marco Fiscal de Mediano Plazo, el Gobierno nacional debe entregar un informe detallado a las comisiones económicas del Congreso sobre el cumplimiento de la Regla Fiscal. Este informe lo realiza la secretaría técnica del CCRF, es decir la Dirección General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda, con base en los resultados fiscales y la determinación de la metodología de cálculo de los componentes del balance fiscal definidos por el CCRF.

Tabla 4. Funciones del Comité Consultivo para la Regla Fiscal

Detalle
Pronunciarse sobre la metodología para el cálculo paramétrico de los componentes cíclico y estructural del balance fiscal del GNC ³¹
Pronunciarse sobre las propuestas que formule el Gobierno nacional sobre cambios metodológicos para la definición de la regla fiscal
Pronunciarse sobre el informe de cumplimiento de la regla fiscal que el Gobierno nacional debe presentar ante las comisiones económicas del Congreso de la República
Pronunciarse sobre la suspensión de la regla fiscal de que trata el artículo 11 de la Ley 1473 de 2011

Fuente: Ley 1473 de 2011

³¹ Sin embargo, como se ha mencionado a lo largo de esta sección, en la práctica el Gobierno nacional acogió las recomendaciones metodológicas sugeridas por el CCRF, más allá de su carácter no vinculante.

Estructura orgánica y funcionamiento

Los Decretos 1790 de 2012 y 370 de 2020, que regulan el funcionamiento del CCRF, establecieron que este sesionaría al menos una vez al año y en sesiones extraordinarios cuando así se requiera. El CCRF cuenta con una secretaría técnica ejercida por la Dirección General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como se mencionó previamente, que se encarga del análisis técnico requerido por el CCRF y de otras labores (elaboración de actas, informes de cumplimiento, entre otros).

Con corte a junio de 2021, el CCRF se ha reunido de forma oficial desde su creación en 16 ocasiones, realizando sus comunicaciones por medio de las actas de las sesiones redactadas por la secretaría técnica, las cuales son publicadas en la página web del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los miembros del CCRF también son convocados con alguna frecuencia a distintas reuniones con otras instancias como organismos multilaterales (FMI, OCDE, entre otros) en el marco de misiones técnicas, o calificadoras de riesgo, por ejemplo.

Miembros

El CCRF está conformado por nueve miembros: tres decanos de las facultades de economía de diferentes universidades, cuatro miembros de centros de investigación, expertos o consultores de reconocida trayectoria, y los dos presidentes de las Comisiones Económicas del Congreso. Todos estos miembros son elegidos por el Ministro de Hacienda y Crédito Público, con excepción de los congresistas. En el caso de los decanos y los expertos o consultores, el periodo máximo es de cuatro años, para periodos institucionales no prorrogables.

En marzo de 2020, por medio del Decreto 370 de 2020, se estableció que por una única vez dos de los decanos y dos de los expertos serán designados por un periodo de dos años. Con esto, la selección de los miembros se daría por ciclos escalonados, con el propósito de darle mayor independencia al Comité, en el sentido de mitigar la incidencia de los ciclos electorales.

Así mismo, el CCRF cuenta con un presidente, el cual es elegido entre los miembros del Comité por mayoría simple. Dentro de las principales funciones del presidente se encuentran las de coordinar las sesiones del Comité y ejercer su representación, entre otras.

En los años de funcionamiento del CCRF, la permanencia de los miembros ha sido estable, lo cual ha facilitado la continuidad y consistencia de sus recomendaciones. El CCRF cuenta con miembros con importante experiencia y trayectoria profesional, dos de ellos ex ministros de Hacienda y Crédito Público, lo cual garantiza un amplio conocimiento sobre la operatividad y diseño de la política fiscal. En las 16 reuniones realizadas por parte del CCRF, únicamente en cinco ocasiones han asistido los presidentes de las comisiones económicas del Congreso. La participación de una instancia como la Oficina de Asistencia Técnica Presupuestal, recientemente creada en el ordenamiento jurídico colombiano, que pueda transmitir las decisiones de índole técnico del CCRF a las comisiones económicas del Congreso, puede ser de ayuda para aumentar la participación del Congreso en el CCRF.

En el caso de los subcomités, la representación es principalmente académica o institucional. En el caso del subcomité minero-energético participan representantes de Ecopetrol, el gremio privado de las empresas petroleras, y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH). El subcomité lo complementan dos expertos externos, quienes han participado en todas las reuniones. En el caso del subcomité de PIB potencial, la representación corresponde principalmente a expertos en el tema específico. Los miembros del subcomité han presentado una importante estabilidad, pues la mayoría de los miembros actuales ha participado en la mayoría de las sesiones del subcomité.

d. Análisis comparado de los casos chileno, peruano y colombiano

Una vez realizadas las descripciones de los principales aspectos de los CF de Chile, Perú y Colombia, en esta sección se presenta un análisis comparado utilizando como base las variables de análisis identificadas por el FMI en su base de datos sobre CF en el mundo. No obstante, los resultados de las variables analizadas incluidas en el Cuadro 5 corresponden a la valoración hecha por los autores de este documento de acuerdo con la normatividad y puesta en funcionamiento de los tres CF de los países mencionados.

Tabla 5. Análisis comparado de las tres instituciones fiscales

Descripción		Chile	Colombia	Perú	
I. Información General	Nombre del Consejo Fiscal (CF)	Consejo Fiscal Autónomo	Comité Consultivo para la Regla Fiscal	Consejo Fiscal	
	Entrada en operación (año)	2014 Reformado en 2019	2012	2016	
	Cobertura	Gobierno Central	Gobierno Central ³²	Sector Público No Financiero	
II. Análisis	Análisis positivo		Si	Si	Si
	Análisis normativo (deber ser de la política fiscal)		Si	Si	Si
	Análisis ex - ante	Preparación de proyecciones por parte del CF	Si	No	Si
		Evaluación de proyecciones del gobierno por parte del CF	Si	No	Si
		Recomendaciones de política fiscal por parte del CF	Si	Si	Si
		Análisis de sostenibilidad de largo plazo por parte del CF	Si	No	Si
		Análisis de consistencia de los objetivos de la política fiscal entre instrumentos (entre regla fiscal y presupuesto, por ejemplo)	Si	No	Si
		Costeo de medidas (proyectos de ley, e.g.) por parte del CF	No	No	No
		Monitoreo del cumplimiento de reglas fiscales por parte del CF	Si	Si	Si
	Análisis ex - post		Si	Si	Si
Funciones de coordinación de la política fiscal^{1/}		No	No	No	
Mandato más allá de la política fiscal		No	No	No	
III. Tareas e Instrumentos	Relaciones públicas	Reportes públicos	Si	Si*	Si
		Impacto mediático ^{2/}	Si	No	Si
	Proceso presupuestal	Proyecciones del CF usadas en presupuesto	No	No	No
		Pronóstico vinculante	No	No	No

³² Excluye las entidades descentralizadas del nivel nacional que hacen parte del PGN, así como del subsector extrapresupuestario del Gobierno Central.

Descripción				Chile	Colombia	Perú	
			Cumplir o explicar ^{3/}	No	No	No	
			Consulta formal o audiencias ^{4/}	No	No	No	
			Puede detener el proceso presupuestal ^{**}	No	No	No	
IV. Independencia y responsabilidad	Independencia / No partidista	Legal		Si	Si***	Si	
		Operacional		Si	No	Si	
	Gestión de su independencia	Salvaguardas sobre su presupuesto		No	No	No	
		Derecho a selección de personal		Si	No	Si	
	Personal propio acorde con las tareas			Si	No****	Si	
	Acceso a información garantizado en la ley			Si	No	Si	
V. Recursos	Rec Hum	Miembros Directivos	Características	Número	5	9	5
				Duración (Años) ^{5/}	5	4	4
				Posibilidad de reelección	Si	No	Si
				Posibilidad de no ciudadanía del país	n.a.	n.a.	n.a.
		Composición	Académicos	Si	Si	Si	
			Expertos en política fiscal	Si	Si	Si	
			Políticos	No	Si	No	
			Servidores públicos	No	No	No	
			Otros	No	No	No	
			Seleccionado por	Gobierno	Si	Si	Si
		Congreso		No	Si*****	No	
		Otro		No	No	No	
		Despedido por	Gobierno	n.a.	n.a.	Si*****	
			Congreso	n.a.	n.a.	No	
			Otro	n.a.	n.a.	No	

1/ "Funciones de coordinación de la política fiscal" corresponde a los casos en que el consejo fiscal desarrolla actividades de coordinación de la política fiscal, por ejemplo, de la construcción de instrumentos de planeación financiera.

2/ "Impacto mediático" se mide de acuerdo con la posibilidad o no del consejo fiscal de comunicarse institucionalmente con los medios de comunicación.

3/ "Cumplir o explicar" se define como la obligación legal o constitucional del gobierno de usar las proyecciones del consejo fiscal o la obligación del gobierno de justificar públicamente las desviaciones de las variables observadas frente a las proyecciones del consejo fiscal.

4/ "Consulta formal o audiencias" se define como la obligación formal del gobierno de consultar o del parlamento para citar a audiencia al consejo fiscal durante el proceso presupuestario.

5/ Por su relación con este tema, se indica la duración de los periodos presidenciales en los mismos países. En Chile y Colombia cuatro años, mientras que en Perú es de cinco años.

* Producidas por la Secretaría Técnica (la Dirección General de Política Macroeconómica del Ministerio de Hacienda y Crédito Público -MHCP-) y aprobadas por el CCRF.

** De acuerdo con la sección de Tareas e Instrumentos de la base de datos del FMI, la única IFI que tiene capacidad para detener el proceso presupuestal es el Consejo Fiscal de Hungría. La Comisión Europea perfila el caso húngaro como atípico, pues, por lo general las opiniones emitidas por los Consejos Fiscales no son vinculantes. Este Consejo está facultado con "un derecho de veto consagrado constitucionalmente sobre el proyecto de ley del presupuesto anual si detecta el incumplimiento ex ante del requisito de reducción de la deuda interna (ejercido mediante la norma procesal de que el voto parlamentario final sobre el borrador no puede organizarse sin el consentimiento del organismo)" De otro lado, este colectivo está compuesto por tres miembros, quienes pueden ser funcionarios del Estado o académicos. El Consejo tiene la función de emitir opiniones sobre el proyecto del presupuesto, en la planeación y ejecución de este, también, sobre el uso de los fondos y las finanzas públicas.

*** Es posible que, según la definición de no interferencia partidista en el consejo fiscal, se concluya que el CCRF no tenga independencia legal, sin embargo, en la práctica es poca la incidencia política observada en las sesiones del CCRF, dado el bajo número de sesiones al que han asistido los congresistas miembros del CCRF.

**** Si bien las funciones del CCRF son menores en relación con las de otras CF y en específico de países institucionalmente similares como Chile y Perú, como se mencionó previamente, el CCRF no tiene personal propio.

***** En todo caso, el despedido deberá ser por falta grave debidamente comprobada que cuente con resolución firme o consentida, debiendo emitirse para tal efecto la Resolución Suprema correspondiente.

***** En la medida en que los presidentes de las comisiones económicas del Congreso son elegidas por los miembros de ese mismo órgano.

Fuente: Elaboración propia de los autores a partir de las variables definidas por IMF Fiscal Council Dataset, 2017, y la normatividad propia de cada país.

A partir de la Tabla 5 y las descripciones individuales presentadas previamente en esta sección, es posible analizar las similitudes y diferencias entre los CF analizados. En primera medida, en relación con los análisis ex ante, se identifica que los CF de Perú y Chile realizan evaluaciones de las proyecciones del gobierno, análisis de la sostenibilidad a largo plazo de las finanzas públicas, y de consistencia entre las metas fiscales y los instrumentos de la política fiscal. Esto no ocurre en el caso colombiano. Los elementos coincidentes para este tipo de análisis en los tres consejos corresponden a dos tareas: no se realiza el costeo de medidas y todos monitorean el cumplimiento de las reglas fiscales. Por otra parte, todos realizan análisis ex post, y ninguno tiene competencias más allá de la política fiscal, ni de coordinación de esta.

En relación con los instrumentos y las tareas de los CF, los tres realizan reportes públicos. No obstante, los CF chileno y peruano realizan comunicados de prensa y tienen relaciones directas institucionales con los medios. El CCRF de Colombia presenta reportes públicos elaborados por la secretaría técnica (que radica en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público) y corresponden a la transcripción de las actas de las sesiones. Más recientemente, el CCRF ha implementado la publicación de comunicados después de cada sesión formal, también difundidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Estos factores inciden directamente en el impacto mediático de los CF y, por tanto, en su poder reputacional sobre la política fiscal del gobierno. En cuanto a los instrumentos y tareas de los CF frente al proceso presupuestal, en ninguno de los tres casos las proyecciones se usan en los procesos de planeación financiera por parte del gobierno y el mismo no debe explicar por qué no los usa, sus pronósticos no son vinculantes, y no se les solicita formalmente audiencias en el Congreso en el trámite de aprobación de los presupuestos. Por último, sobre este punto, es relevante decir que en ningún caso los CF pueden detener el proceso presupuestal.

La independencia de los CF es otro punto relevante. En particular, sobre los casos analizados, en todos se reconoce independencia legal garantizada formalmente en la ley. No obstante, operacionalmente (relacionada con los recursos para adelantar las funciones y el acceso a la información, fundamentalmente) se reconoce este atributo para Chile y Perú, pero no así para Colombia. Lo anterior debido a que el CCRF no cuenta con personal propio y la norma no es explícita en la obligatoriedad de acceso ilimitado a la información del universo de estadísticas fiscales o presupuestales.

En cuanto a las características de recursos de los CF, se observa que el CCRF es el que tiene formalmente mayor número de miembros. En Chile y Perú, sus consejos fiscales están compuestos por cinco miembros y es posible la reelección del mandato. En el caso de Chile y Perú el mandato dura cinco y cuatro años, respectivamente. En Colombia, desde la actualización normativa de 2020 del CCRF, el mandato es de cuatro años. Al tiempo Chile y Colombia tienen periodos presidenciales de cuatro años, y Perú de cinco.

En el caso chileno, como se comentó previamente, se han denunciado sesgos en la conformación de los perfiles de los miembros de su CF influidos por el ciclo político. Para evitar esto en el caso

peruano, la primera versión del CF presentó nombramientos escalonados, al igual que en Colombia (con la actualización normativa en 2020) para dos de los miembros del CCRF (cuyo periodo se estableció para dos años no prorrogables). Frente a la composición de estos, el CCRF es el único que incluye dentro de sus miembros personas con actividades políticas (los presidentes de las Comisiones económicas del Congreso de la República). En general son nombrados por el gobierno, y en el caso peruano existe un régimen de sanciones que puede derivar en el cese de funciones de alguno de sus miembros.

IV. Recomendaciones

a. Fortalecimiento de la independencia

En línea con lo sugerido por la OCDE (2017), acorde con las buenas prácticas encontradas a lo largo del análisis de diferentes consejos fiscales, se identifica un potencial para fortalecer la independencia del CCRF.

- En particular, el CCRF podría dotarse de independencia operacional, desligando la secretaría técnica del CF del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y estableciendo una composición no partidista (es decir, solo de carácter técnico, no política). Esto implicaría una asignación desde el PGN que le permita seleccionar su personal técnico, así como contratar estudios económicos. En el caso de Perú, la secretaría técnica se ejerce a través de la Dirección de Estudios Macrofiscales del CF que recibe los aportes desde el Ministerio de Economía y Finanzas, mientras que, en Chile, los aportes se reciben desde la Ley de Presupuesto del Sector Público por parte del CF, el cual tiene personería jurídica y patrimonio propio—no obstante, actualmente se encuentra en un periodo de transición en el que la operatividad del funcionamiento del CF depende aún del Ministerio de Hacienda. Este punto, resalta la literatura, está estrechamente relacionado con la efectividad de los CF en el mundo, porque fortalece la independencia operacional (de facto).
- En esta misma línea, así como en el caso chileno, el CCRF podría tener la posibilidad de realizar alianzas con otras instituciones académicas como universidades y centros de investigación. Esto podría ser una oportunidad para obtener asistencia y contribuir al debate técnico en temas relacionados con la política fiscal del país.

- Adicionalmente, se sugiere que en los primeros años de operación del CCRF fortalecido, se tenga un periodo de transición en el que se dará apoyo a las labores administrativas y operativas por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Igualmente, en relación con la asignación presupuestal, igualmente se sugiere que se reciba el apoyo por parte del ministerio, mientras el CCRF tiene suficiente capacidad operativa para los temas administrativos y legales.
- En aras de promover la independencia partidista, el número de miembros del CCRF podría reducirse de nueve a siete, en línea con la tendencia regional de tener CF más reducidos.
- Con el fin de evitar conflictos de interés, es recomendable que los miembros del CCRF no puedan ocupar al mismo tiempo cargos públicos de elección popular o pertenecer a cargos directivos de empresas del sector financiero o sus gremios. Adicionalmente, se recomienda impedir que los miembros puedan participar en otras actividades del Gobierno, o de entidades en donde exista un claro conflicto de interés, incluidas Juntas Directivas, actividades de consultoría, entre otras, durante los siguientes dos años posterior a la culminación de su periodo como miembro del CCRF. Se sugiere que no exista restricción para realizar actividades académicas.

b. Funciones

Consistentemente con el aumento de la independencia y capacidad operacional, el CCRF podría añadir a sus funciones realizar:

- i) Evaluaciones de proyecciones del gobierno en materia macroeconómica y fiscal del GNC (o una cobertura mayor como el Gobierno General, por ejemplo)
- ii) Análisis sobre las metodologías subyacentes de los indicadores fiscales
- iii) Análisis sobre la sostenibilidad de largo plazo de las finanzas públicas (incluidos los pasivos no explícitos y, específicamente, el pasivo pensional)
- iv) Generación de comentario formal sobre el contenido técnico del MFMP previo a su publicación
- v) Análisis de consistencia con los objetivos fiscales de los principales instrumentos de la política fiscal tales como el Marco de Gasto de Mediano Plazo y el PGN
- vi) Pronunciamientos sobre transacciones consideradas como de una única vez en los ingresos o los gastos del GNC

- vii) Pronunciarse formalmente sobre la activación de cláusulas de escape, así como realizar el seguimiento a la ejecución de dichas cláusulas y senda de retorno a la regla fiscal (entre otros)
- viii) Pronunciarse formalmente cuando el gobierno lo requiera en relación con la viabilidad de las metas fiscales de las reglas fiscales en el marco de su modificación. Para esto, será imprescindible la garantía legal de acceso a la información de carácter presupuestal, fiscal y macroeconómica por parte del CCRF, el cual podría firmar acuerdos con los órganos rectores de finanzas públicas del país con el propósito de facilitar el flujo de la información.

Asimismo, el CCRF debería realizar rendición de cuentas al Congreso, y tener mayor impacto mediático comunicando sus opiniones y estudios públicamente y elaborados por su personal técnico. El diálogo directo con la prensa (sin intermediación) le permitiría al CFI ganar credibilidad, robusteciendo el debate técnico sobre las medidas políticas orientadas a balancear los objetivos del gobierno (promover la estabilidad fiscal y proveer bienestar a la población). Lo anterior restringe el espacio para medidas que atenten contra alguno de dichos objetivos y aumenta el costo de desvío de políticas que propenden por la sostenibilidad de las finanzas públicas.

c. Remuneración de los miembros del CF

Los miembros podrían tener unas retribuciones por cada sesión atendida, en aras de reconocer la ampliación de las funciones del CCRF y el tiempo de preparación que cada sesión supone para los miembros.

d. Agenda de análisis técnico

Es recomendable que los miembros del CF, asesorados por la Secretaría Técnica, establezcan anualmente un programa de trabajo útil para el cumplimiento de sus funciones. Así mismo, el CCRF podría establecer un cronograma propio, tanto para la claridad en tiempos de solicitud y recepción de estudios y datos de otras entidades, como para presentar formalmente sus reportes y opiniones al Congreso de la República y al público en general. En este mismo sentido de aplicación del principio

de transparencia, se propone la publicación de una declaración de no conflicto de intereses y de apego al reglamento del CF por parte de los miembros.

V. Conclusiones

El propósito de las IFI, junto con reglas fiscales creíbles, es promover una política fiscal sólida y finanzas públicas sostenibles. Por tanto, posterior a la creación de reglas fiscales en el mundo, se aceleró la configuración de las IFI, y particularmente de los CF. Colombia no fue ajeno a ese proceso y por medio de la Ley 1473 de 2011 se creó la regla fiscal para el GNC y su seguimiento y demás conceptos técnicos se acompañó del papel no vinculante del CCRF. No obstante, transcurrida casi una década desde la creación este, se considera que, algunas modificaciones pueden fortalecer y actualizar el CCRF hacia un CFI.

Los CF en el mundo han venido ampliando sus funciones pasando de realizar una simple vigilancia al cumplimiento de las reglas fiscales hacia mandatos más ambiciosos relacionados con dos tareas adicionales principalmente: la preparación (fundamentalmente de insumos para la proyección de escenarios macroeconómicos y fiscales) y evaluación de pronósticos macroeconómicos, fiscales, y presupuestarios públicos, y el análisis de sostenibilidad de largo plazo.

Adicionalmente, la evidencia discutida en este trabajo refleja que las IFI deben tener unas características mínimas que les permitan ser efectivos frente a las tareas básicas mencionadas. Estas características se agrupan en las nueve categorías de la OCDE sobre los principios que deben regirlas, dentro de las cuales se destacan la independencia y no partidismo, mandato amplio y claro, acceso a la información, recursos acordes con sus funciones, lo cual implicaría posibilidad de contar con un equipo propio, entre otros.

La literatura empírica no es concluyente, pero sugiere que la presencia de CF disminuye los niveles de desvío de las proyecciones macroeconómicas y fiscales del gobierno frente a resultados observados o estimados ex post (en particular, reducen el sesgo positivo en las estimaciones). Esto ocurre para países con reglas fiscales y CF, en comparación con países que tenían solo reglas fiscales, pero no CF. Asimismo, dicha literatura indica que la efectividad de estas instituciones suele aumentar en presencia de independencia operacional y de alto impacto mediático.

En esta línea de fortalecimiento de los CF, dos países con experiencias muy relevantes para Colombia que recientemente realizaron modificaciones a sus consejos fiscales son Perú y Chile. Estas medidas estuvieron orientadas al fortalecimiento de la independencia de los CF y el fortalecimiento de competencias y recursos para ampliar el alcance y difusión de sus análisis. Estas experiencias pueden contribuir al robustecimiento del CCRF hacia el futuro en la transición hacia un CFI.

Como resultado de la comparación de los CF de Chile y Perú con el CCRF de Colombia, se identificaron algunas diferencias frente al mandato, recursos y composición de miembros. Estas diferencias se resumen en: i) la función de realizar evaluaciones de las proyecciones macroeconómicas y fiscales del gobierno; ii) el mandato de hacer análisis de la sostenibilidad a largo plazo de las finanzas públicas; iii) la tarea de revisar la consistencia entre las metas fiscales y los instrumentos de la política fiscal; iv) la apropiación de recursos para promover su independencia operacional (equipo técnico propio); vi) el mandato legal al Gobierno de garantizar el acceso a la información al CFI; y vii) la cantidad de miembros del CFI.

En suma, se considera que, una versión fortalecida del CCRF debería dotarse de mayor independencia legal y operacional. En cuanto a la legal, se debería propender por una composición no partidista de sus miembros. En relación con la operacional, esto significaría la asignación de recursos desde el PGN con el fin de contratar personal propio y realizar estudios o alianzas con otras instituciones para el análisis de las finanzas públicas. Esto tiene sentido solo bajo el marco de ampliación de sus funciones, con el propósito de realizar análisis y proyecciones propias fundamentalmente sobre variables macroeconómicas y de sostenibilidad de las finanzas públicas (producto de una agenda claramente definida), para lo cual se deberá garantizar el acceso a la información pública, y publicitar y difundir sus análisis por medio de una relación directa institucional con los medios de comunicación. Finalmente, los miembros del CF deberían rendir cuentas al Congreso de la República sobre el desarrollo de sus funciones, y presentar declaraciones de no conflicto de intereses y de apego al reglamento del CF. Estos elementos sentarían las bases para dar el paso de un comité consultivo a un CFI en Colombia.

REFERENCIAS

- R., Debrun, X., Fang, X., Kim, Y., Lledó, V., Mbaye, S., & Zhang, X. (2019). Independent fiscal councils: Recent trends and performance. *European Journal of Political Economy - Volumen 57*, 53-69.
- Beetsma, R., Debrun, X., Fang, X., Kim, Y., Lledó, V., Mbaye, S., & Zhang, X. (2019). Independent fiscal councils: Recent trends and performance. *European Journal of Political Economy - Volumen 57*, 53-69.
- Calderon, C., Duncan, R., & Schmidt-Hebbel, K. (2004). *The Role of Credibility in the Cyclical Properties of Macroeconomic Policies in Emerging Economies*. Santiago: Banco Central de Chile.
- Centro de Estudios Libertad y Desarrollo. (2018). *Hacia Un Nuevo Consejo Fiscal Asesor y Autonomo*. Santiago, Chile. Obtenido de <https://archivos.lyd.org/lyd/TemasPublicos/TP1356CFA.pdf>
- CEPAL. (2009). Crisis, volatilidad y política fiscal en América Latina. En J. M. Fanelli, & J. P. Jimenez, *Políticas macroeconómicas en tiempos de crisis: opciones y perspectivas*. (págs. 31-63). Santiago.
- Consejo Fiscal Perú. (2020). Informe No. 001-2020-CF. Lima.
- Duarte, V. (2018). The effectiveness of fiscal councils: emerging international evidence. En R.
- Beetsma, & X. Debrun, *Independent fiscal councils: watchdogs or lapdogs?* (págs. 65-73). VoxEU.org - CEPR Press.
- Econometría. (2018). *Evaluación de la institucionalidad fiscal: informe final*. Bogotá: AECOM.
- Fedesarrollo. (2016). *Comisión del gasto y la inversión pública*. Bogotá.
- Fedesarrollo. (2018). *Consejos fiscales: experiencias internacionales y lineamientos para Colombia*. Bogotá.
- FMI. (2011). *Government Financer Statistics: Compilation Guide for Developing Countries*.
- FMI. (2013). *The functions and impacts of fiscal councils*. Washington.

- FMI. (2014). Chile: 2014 Article IV consultation - Staff report; Press release; And statement by the executive for Chile.
- FMI. (2018). Independent fiscal councils: recent trends and performance. IMF Working paper.
- Fondo Monetario Internacional. (2014). Peru: 2013 Article IV consultation.
- Fondo Monetario Internacional. (2014). Staff Report for the 2013 Article IV Consultation.
- Frankel, J. A., & Schreger, J. (2016). Bias in Official Fiscal Forecasts: Can Private Forecasts Help?
- Ganiko, G., Jiménez, A., Melgarejo, K., Montoro, C., & Sosa, C. (2017). Análisis del nuevo Marco de la Responsabilidad y Transparencia Fiscal. Lima: Secretaría Técnica del Consejo Fiscal.
- Hnatkovska, V., & Loayza, N. (2004). Volatility and Growth. The World Bank.
- Jankovics, L., & Sherwood, M. (2017). Independent Fiscal Institutions in the EU Member States. European Union.
- Jankovics, L., & Sherwood, M. (2017). Independent Fiscal Institutions in the EU Member States. Publications Office of the European Union, 2017.
- Kopits, G. (2013). Institutions, restoring public debt sustainability: The role of independent fiscal institutions. Oxford Scholarship Online.
- Leal, T., Pérez, J., Tujula, M., & Vidal, J.-P. (2007). Fiscal forecasting - Lessons from the literature and challenges. Fráncfort: Banco Central Europeo.
- Manzano, O. (2002). Vulnerabilidad externa y volatilidad económica. En B. d. Latina, Temas Críticos para América Latina (págs. 57-85).
- Milesi-Ferretti, G. M. (2003). On the Effects of Fiscal Rules with Creative Accounting. *Journal of Public Economics*, 88: 377-394.
- OCDE. (2016). Principles for independent fiscal institutions and case studies.
- OCDE. (2017). Designing effective independent fiscal institutions.
- OCDE. (2020). Assessing Chile's analytical framework for long-term fiscal sustainability.

- Office for Budget Responsibility. (2016). International engagement. International engagement. London, United Kingdom. Obtenido de Office for Budget Responsibility: <https://obr.uk/topics/international-engagement/>
- Sahay, R., & Goyal, R. (2006). Volatility and Growth in Latin America: An Episodic Approach. IMF Working Paper.
- Vega C., A., Chamorro M., J., & Acevedo O., M. (2017). Consejos Fiscales: Revisión de la experiencia chilena en el contexto internacional. Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda de Chile.
- Von Trapp, L., Lienert, I., & Wehner, J. (2015). Principles for independent fiscal institutions and case studies. OECD Journal on Budgeting, 9-265.
- Wehner, J. (2018). Promoting good practices: The OECD principles and beyond. En R. Beetsma, & X. Debrun, Independent fiscal councils: watchdogs or lapdogs? (págs. 37-44). VoxEU.org - CEPR Press.

ANEXOS

A1. Comparación detallada de los CF de Chile, Colombia y Perú

Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
Definición y objetivos	Organismo autónomo, de carácter técnico y consultivo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio que se relaciona con el presidente de la República a través del Ministerio de Hacienda.	Organismo de carácter técnico independiente que se pronuncia sobre la metodología y la definición de parámetros básicos requeridos para la operación de la Regla Fiscal.	Comisión autónoma y técnica, adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas, cuyo objeto es contribuir con el análisis técnico independiente de la política macrofiscal y evaluar su consistencia con el ciclo económico y la sostenibilidad fiscal.
Funciones	<p>Tiene como objetivo contribuir con el manejo responsable de la política fiscal del Gobierno Central.</p> <p>Funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar y monitorear el cálculo del ajuste cíclico de los ingresos (Regla Fiscal), según la metodología y normatividad establecidas por el Ministerio de Hacienda. • Participar como observador en los procedimientos para recabar la opinión de expertos independientes sobre los factores que determinan el nivel de tendencia de los ingresos y gastos del Gobierno Nacional, revisar los cálculos y manifestar su opinión respecto a los mismos. • Formular observaciones y proponer cambios metodológicos y procedimientos para el cálculo del balance estructural (Regla Fiscal). • Manifestar su opinión frente a eventuales desviaciones de las metas de balance 	<p>Funciones:</p> <p>El Comité Consultivo para la Regla Fiscal debe pronunciarse sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La metodología y definición de los parámetros básicos requeridos para la operación de la regla fiscal. • Las propuestas que formule el Gobierno Nacional sobre cambios metodológicos para la definición de la Regla Fiscal. • El informe de cumplimiento de la Regla Fiscal que el Gobierno Nacional debe presentar ante las comisiones Económicas del Congreso de la República. • La suspensión de la Regla Fiscal. • Las demás que le correspondan de acuerdo con sus funciones. 	<p>Tiene como objetivo fortalecer la transparencia e institucionalidad de las finanzas públicas.</p> <p>El Consejo Fiscal emite opinión no vinculante a través de informes, en las siguientes materias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La modificación y el cumplimiento de las reglas macrofiscales y de las reglas fiscales de los Gobiernos Regionales y Gobiernos locales. • Las proyecciones macroeconómicas contempladas en el Marco Macroeconómico Multianual. • La evolución de las finanzas públicas de corto, mediano y largo plazo. • La metodología para el cálculo del resultado fiscal estructural.

Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
Composición	<p>estructural y proponer medidas de mitigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la sostenibilidad de mediano y largo plazo de las finanzas públicas y difundir los resultados de sus evaluaciones. • Asesorar al Ministerio de Hacienda en las materias fiscales que este le encomiende o que tengan relación con su objeto. • Realizar informes en relación con los estudios, y análisis y otros temas, que se deben enviar a la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados. • Contratar los estudios y asesorías que se requieran para el cumplimiento de sus funciones. • Proponer al Ministro de Hacienda, una vez al año, los nombres de los integrantes de los comités consultivos del precio del cobre y del PIB tendencial. <p>Todos los años, en abril y septiembre, el Consejo debe exponer un informe sobre el ejercicio de sus funciones.</p> <p>El Consejo está compuesto por 5 miembros, expertos de reconocido prestigio profesional o académico en materias fiscales y presupuestarias.</p> <p>La conformación del consejo debe estar representada por ambos géneros. Son designados por el Presidente de la República.</p> <p>Los consejeros duran cinco años en sus cargos y pueden ser reelegidos solo por un nuevo período consecutivo.</p>	<p>El Comité está conformado por 9 miembros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tres decanos de las facultades de economía de diferentes universidades del país. • Dos consultores de reconocida trayectoria. • Dos investigadores de reconocidos centros de investigación. • Dos presidentes de las Comisiones Económicas del Congreso de la República. <p>Selección de los miembros:</p>	<p>El Consejo está integrado por al menos 3 miembros independientes de reconocida solvencia moral y amplia experiencia en materia fiscal, designados mediante resolución suprema refrendada por el Ministro de Economía y Finanzas. Actualmente, está compuesto por 5 miembros.</p> <p>Los miembros del Consejo Fiscal son designados por un período de cuatro años prorrogables por un período adicional. El cargo de miembro del Consejo Fiscal cesa por renuncia o por falta grave debidamente comprobada.</p>

Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
		<ul style="list-style-type: none"> • Los decanos de la facultad son elegidos por el Ministro de Hacienda y Crédito Público. • Los consultores son elegidos en base a criterios de experiencia y publicaciones. • Los investigadores son elegidos a partir de una lista de instituciones elaborada por la Secretaría Técnica del Comité. • Los presidentes de las comisiones económicas del Congreso. <p>El Gobierno Nacional reglamenta la forma de selección de los miembros del comité, así como del funcionamiento de este.</p> <p>Los miembros son nombrados por periodos de tres años que se cuentan a partir de la fecha de designación del primer comité.</p>	<p>El Consejo Fiscal cuenta con una Secretaría Técnica.</p> <p>El primer Consejo Fiscal estuvo conformado por cinco miembros, dos de los cuales fueron designados por un período de dos años, otros dos miembros fueron designados por un período de tres años, y el último por un período de cuatro años. Esto se hizo para garantizar una renovación gradual del consejo.</p> <p>Para la designación de los miembros, el Ministerio de Economía y Finanzas remite al Presidente de la República la lista de los candidatos propuestos para integrar el Consejo Fiscal, de allí el Presidente elije a los miembros de la comisión.</p>
	<p>El presidente del consejo es designado por el Presidente de la República de entre los miembros del consejo, dura tres años en el cargo y puede ser designado para nuevos periodos.</p>	<p>El presidente del Comité Consultivo para la Regla Fiscal es uno de sus miembros y es elegido por la mayoría simple entre todos los miembros para el periodo de un año.</p>	<p>El presidente del consejo es designado por el Presidente de la República. El presidente del primer Consejo fue la persona designada para el periodo de cuatro años.</p>
Designación de miembros	<p>Al presidente del consejo le corresponde especialmente las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir y hacer cumplir los acuerdos del consejo. • Planificar, organizar, dirigir y coordinar el funcionamiento del Consejo. • Dictar los reglamentos internos necesarios para el buen funcionamiento del Consejo. • Contratar al personal del Consejo y poner término a sus servicios. • Ejecutar los demás actos para el cumplimiento de los fines del consejo. 	<p>Las funciones del presidente son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presidir y coordinar las sesiones del Comité. • Ejercer la representación del Comité. • Coordinar con la Secretaría Técnica del Comité el orden del día y cada una de las reuniones. • Avalar y suscribir las actas en que se recojan las recomendaciones y los temas discutidos en cada una de las sesiones del Comité. • Las demás labores que se requieran para el correcto ejercicio de las funciones del Comité. 	<p>Las funciones del presidente son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representar al Consejo Fiscal. • Velar por el cumplimiento de las normas que regulan el Consejo. • Convocar, presidir y dirigir las sesiones. • Dirigir, supervisar y evaluar el funcionamiento del Consejo Fiscal. • Aprobar la agenda de las sesiones. • Emitir voto dirimente en caso de empate de las sesiones.

Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
Régimen de los miembros	<ul style="list-style-type: none"> Ejercer las demás funciones que le sean delegadas por el consejo. <p>El vicepresidente es elegido por el consejo, y subroga al presidente en caso de que este se ausente o este inhabilitado para ejercer sus funciones.</p> <p>El desempeño de las labores del consejero será compatible con el ejercicio profesional y las labores académicas</p> <p>El cargo del consejero será incompatible con:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cargos de elección popular Cargos presidenciales o ejecutivo principal de una entidad financiera Cargo de funcionario público, a excepción de labores académicas en universidades estatales 	<p>Los miembros no tendrán calidad de servidores públicos y no se generará vínculo alguno con el Ministerio de Hacienda ni derecho al reconocimiento de salario o de honorarios</p>	<p>Los miembros devengan un monto específico de dinero por concepto de dieta, por su participación en las sesiones.</p> <p>Los miembros del Consejo Fiscal perciben como máximo dos dietas al mes, aun cuando asistan a un número mayor de sesiones</p>
Recursos técnicos propios	<p>El consejo podrá solicitar la colaboración de los distintos órganos del Estado y solicitar toda la información necesaria para el ejercicio de sus funciones.</p>	<p>La Secretaría Técnica del Comité estará a cargo de la Dirección General de Política Macroeconómica del MHCP y sus funciones serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apoyar el funcionamiento del Comité Compilar las estadísticas requeridas por el Comité para el análisis de política fiscal Llevar las actas de las sesiones del Comité Coordinar las sesiones de trabajo con las áreas del Ministerio de Hacienda que correspondan Las demás labores que se requieran para el correcto ejercicio de sus funciones 	<p>La Secretaría Técnica del Consejo se encarga de brindar apoyo técnico y administrativo al Consejo Fiscal. Las funciones de la Secretaría Técnica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejecutar los acuerdos adoptados por el Consejo Fiscal. Elaborar Propuestas en las materias de competencia del Consejo Fiscal. Publicar en el portal institucional los informes que contengan la opinión del Consejo Fiscal. Citar a las sesiones del Consejo Fiscal y llevar la agenda de dichas sesiones. Llevar y conservar los libros de actas y acuerdos del Consejo Fiscal. Publicar en el portal institucional las convocatorias a sesiones, así como las actas de dichas sesiones,

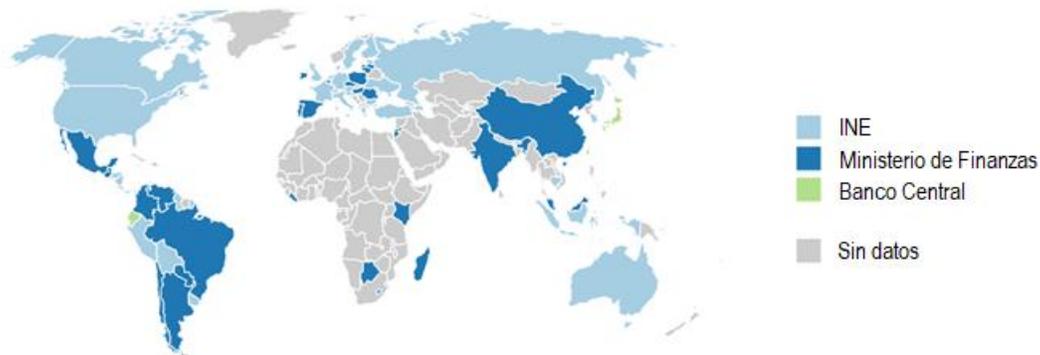
Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
Recursos técnicos externos	<p>Grupos Técnicos Externos</p> <p>Es función del Consejo proponer al Ministro de Hacienda, una vez al año, los nombres de los integrantes de los comités consultivos del precio del cobre y del PIB tendencial</p>	<p>Grupos Técnicos Externos</p> <p>El CCRF cuenta con dos grupos técnicos externos de trabajo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grupo Técnico del PIB Potencial, consta de 5 miembros elegidos por el Ministro de Hacienda de la lista elaborada por la Secretaria Técnica del Comité. 2. Grupo Técnico Minero-Energético, consta de 5 miembros elegidos por el Ministro de Hacienda y Crédito Público de la lista elaborada por la Secretaria Técnica del Comité. <p>Estos grupos estarán conformados por académicos, expertos y consultores de reconocida trayectoria.</p> <p>Los miembros de los grupos técnicos externos son nombrados por periodos de tres años que empiezan a contarse a partir de la fecha de designación de estos.</p>	<p>señalando expresamente los acuerdos del Consejo Fiscal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar la gestión administrativa del Consejo Fiscal. <p>La dirección de Estudios Macrofiscales es el órgano encargado de apoyar técnicamente al Consejo Fiscal en el cumplimiento de sus funciones. Depende de la Secretaria Técnica y está a cargo del director de Estudios Macrofiscales.</p>
Terminación/ Sanciones/ Inhabilidades del periodo los miembros	<p>No podrán desempeñarse como miembros del Consejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las personas que hayan sido condenadas por delito que merezca inhabilitación para desempeñar cargos públicos • Las personas que tengan dependencia de sustancias o drogas ilegales <p>Los miembros del consejo autónomo cesaran en sus funciones por:</p>	<p>El decreto no contempla sanciones por faltas graves ni cuando los miembros deben ser inhabilitados</p>	<p>El cargo de miembro del Consejo Fiscal cesa por vencimiento del plazo de designación, por renuncia, o por falta grave debidamente comprobada que cuente con resolución firme o consentida, debiendo emitirse para tal efecto la Resolución Suprema correspondiente.</p>

Variable	Consejo Fiscal Autónomo – Chile	Comité Consultivo de la Regla Fiscal – Colombia	Consejo Fiscal - Perú
	<ul style="list-style-type: none"> Expiración del plazo por el que fueron nombrados Renuncia presentada al Presidente de la República por intermedio del Ministro de Hacienda Superveniencia de alguna causa de inhabilidad Faltas graves al cumplimiento de las obligaciones como miembros del consejo 		Se consideran faltas graves aquellas que se encuentren tipificadas como tales en la normatividad vigente.
Recursos financieros	<p>Los miembros no podrán divulgar información que no haya sido publicada acuerdo a las formas y procedimientos establecidos en el reglamento. La infracción de esta obligación o el uso por parte de los consejeros, en beneficio propio o ajeno, de la información reservada, serán sancionados. El patrimonio del Consejo estará formado por</p> <ul style="list-style-type: none"> El aporte que contemple anualmente la Ley de Presupuesto del Sector Público Los recursos que le otorguen las asignaciones especiales 		La implementación y funcionamiento del Consejo Fiscal se financia con cargo al presupuesto institucional del Ministerio de Economía y Finanzas, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público.
Frecuencia de las sesiones		<p>El Comité se reunirá al menos dos veces al año, y todas las sesiones extraordinarias que sean convocadas por su presidente, el Ministro de Hacienda o la mayoría de los miembros.</p> <p>Pueden desarrollarse de forma presencial o virtual.</p> <p>El Ministro de Hacienda podrá asistir a las reuniones cuando así lo considere.</p>	<p>El Consejo sesiona de forma ordinaria por lo menos una vez al mes, debe ser convocada por la Presidencia.</p> <p>Las sesiones son presenciales y en casos extraordinarios, solo dos miembros pueden acreditar su participación de manera virtual.</p>

A2. Producción de estadísticas en el mundo

Los ministerios de economía o finanzas, los bancos centrales, y las instituciones nacionales de estadísticas (INE) son las entidades que usualmente tienen a cargo producir y publicar oficialmente estadísticas fiscales. De una muestra de 178 países, de los cuales 75 se encontró información sobre las instituciones encargadas de la producción de estas estadísticas, se encuentra que en el 55% de los países, las INE producen las estadísticas, en el 43% es el ministerio de finanzas y tan solo en el 3% restante es el banco central.

A3. Generación de estadísticas de finanzas públicas en el mundo



Fuente: Elaboración propia a partir de datos registrados en páginas web de los diferentes países. Con ayuda de www.mapinseconds.com.

Entidad	Número
Instituto Nacional de Estadística (INE)	41
Ministerio de Finanzas	32
Banco Central	2
Total	75

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados proporcionados por los distintos países en sus páginas web.

En las misiones de asistencia técnica del FMI a países en vías de desarrollo y en línea con la implementación de la metodología del Manual de Finanzas Públicas 2001, para la generación de un marco analítico y metodológico relevante en la producción de estadísticas de calidad, se recomienda que además de tener una entidad específica encargada de las estadísticas fiscales, es preferible que la misma corresponda al Ministerio de finanzas dado que controla una parte significativa de los insumos para la construcción de cifras e informes (FMI, 2011).



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

▶ Ministerio de Hacienda

🐦 @MinHacienda

📘 Ministerio de Hacienda

📷 @minhacienda

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Carrera 8 No. 6 C 38

📍 Bogotá D.C. Colombia
Código Postal 111711

☎ Conmutador 601 381 1700
Fuera de Bogotá 01-8000-910071

✉ atencioncliente@minhacienda.gov.co

🌐 www.minhacienda.gov.co