



# Nota de Gobierno<sup>1</sup>

Julio 2025 No. 002

**Suspensión de la regla fiscal:  
impactos sobre la  
sostenibilidad de la deuda  
departamental (2025-2028)**

<sup>1</sup> Documento elaborado por  
Jorge Enrique Saenz Castro.



## Escuela Superior de Administración Pública, ESAP

Jorge Iván Bula Escobar  
Director General Nacional

Mario Moises Juvinao Daza  
Director - Escuela de Alto Gobierno

Equipo de gestión del conocimiento  
Escuela de Alto Gobierno - ESAP  
Carolina Wilches Cortés  
Ivonne Johana Garcia Pulido  
Estefany Giiseth Ladino Tellez  
Henry David Cardozo Vesga

Corrección, diseño y diagramación  
Escuela de Alto Gobierno - ESAP  
Laura Katherine Porras Montenegro  
Julián Parrado Triana



## JORGE ENRIQUE SÁENZ CÁSTRO

[jorge.saenz@esap.edu.co](mailto:jorge.saenz@esap.edu.co)

Economista con formación en la Universidad de Krakowia, Polonia, y experiencia docente en varias universidades. Actualmente es profesor en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y ha sido asesor del Departamento Nacional de Planeación (DNP) en Colombia.

Sus especialidades incluyen economía, finanzas públicas y medio ambiente. Destaca su libro *Macroeconomía en Contexto* y artículos en revistas académicas.



# Nota de Gobierno<sup>1</sup>

No. 002  
Julio 2025

1. Introducción
2. Contexto y marco regulatorio de la regla fiscal en Colombia
  - 2.1 Naturaleza y propósito de las reglas fiscales
  - 2.2 Heterogeneidad en la implementación internacional
  - 2.3 Evolución normativa en Colombia
  - 2.4 Tipos de reglas fiscales adoptadas en Colombia
  - 2.5 Articulación con el régimen fiscal subnacional: Ley 617 de 2000 y otras territoriales
  - 2.6 Evolución de la regla fiscal en Colombia (2011-2025)
3. Metodología: construcción de IFFA
  - 3.1. ¿Qué es IFFA?
  - 3.2. Datos y parámetro para la estimación de IFFA
    - 3.2.1. Datos base
    - 3.2.2. Parámetros técnicos del modelo
      - 3.2.2.1. Tasa de crecimiento de la deuda ( $d$ )
      - 3.2.2.2. Estimación del incremento en el costo del endeudamiento territorial por riesgo país ( $\Delta r$ )
      - 3.2.2.3. Coeficiente de sensibilidad del portafolio de deuda ( $\theta$ )
  - 3.3. Criterios para determinar la fragilidad fiscal
  - 3.4. Cálculo y análisis de los resultados del IFFA para los departamentos y Bogotá D. C.
    - 3.4.1. Análisis por niveles de IFFA
      - 3.4.1.1. Fragilidad alta (IFFA > 2,5 %)
      - 3.4.1.2. Fragilidad media (IFFA entre el 1 % y el 2,5 %)
      - 3.4.1.3. Fragilidad baja (IFFA entre el 0,01 % y el 0,99 %)
      - 3.4.1.4. IFFA igual a 0 (sin deuda registrada)
  - 3.5. Limitaciones y consideraciones críticas para la interpretación del IFFA
    - 3.5.1. El IFFA es un indicador parcial que no captura la totalidad del riesgo fiscal
    - 3.5.2. Los supuestos metodológicos son conservadores
4. Conclusiones y recomendaciones para el alto gobierno
  - 4.1. Conclusiones
    - 4.1.2. Recomendaciones específicas

## 1. Introducción

El 10 de junio de 2025, el Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS) aprobó la activación de la cláusula de escape prevista en el parágrafo 2.º del artículo 60 de la Ley 2155 de 2021, disposición que reformó el marco original de la Regla Fiscal establecido por la Ley 1473 de 2011. Esta cláusula constituye un mecanismo excepcional de flexibilidad fiscal, diseñado para permitir la suspensión temporal del cumplimiento de las metas fiscales estructurales en contextos de una grave disrupción macroeconómica que comprometan la estabilidad económica y financiera del país.

La activación de esta medida requiere una decisión formal del CONFIS, sustentada en un concepto técnico no vinculante emitido por el Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF). Adicionalmente, *su implementación debe ser reglamentada por el Gobierno Nacional*, el cual tiene la obligación de definir con precisión tres elementos clave: *la duración máxima del periodo de desviación, la magnitud permitida del desvío y la senda de retorno hacia el cumplimiento pleno de las metas fiscales*. Todo esto, debe desarrollarse en estricto apego a los principios de sostenibilidad, responsabilidad y disciplina fiscal que rigen el marco macroeconómico colombiano.

En este contexto normativo e institucional, el Gobierno nacional resolvió suspender de manera temporal la aplicación de la Regla Fiscal durante el periodo restante de 2025 y los años fiscales 2026 y 2027, con una *reactivación prevista a partir de junio de 2028*. Esta decisión se enmarca en un escenario de desequilibrio fiscal progresivo, caracterizado por un incremento persistente del gasto público, especialmente en componentes de funcionamiento y programas sociales, así como por una desaceleración estructural del recaudo tributario, el cual ha restringido la capacidad del Estado para mantener el equilibrio presupuestal sin recurrir a un mayor nivel de endeudamiento.

Según cifras preliminares del Ministerio de Hacienda, a junio de 2025, el recaudo acumulado se encuentra en 27 billones de pesos por debajo de la meta establecida en el Plan Financiero, lo que restringe de manera significativa el margen de maniobra fiscal del Ejecutivo. A esta preocupación se suma el pronunciamiento técnico del CARF, emitido el 11 de junio, en el cual se advierte que la suspensión de la Regla Fiscal podría conducir a un déficit del Gobierno Central del orden del 7,8 % del PIB. Este nivel representa un deterioro sustancial respecto al ancla de sostenibilidad definida en el Marco Fiscal de Mediano Plazo y plantea riesgos concretos para la credibilidad de la política macroeconómica del país, tanto en el plano interno como frente a los mercados internacionales.

Aunque esta decisión se enmarca en el ordenamiento legal vigente, sus efectos trascienden el ámbito nacional y plantean riesgos fiscales significativos para las entidades territoriales. *La suspensión de la Regla Fiscal impacta a los 32 departamentos y a Bogotá D. C. a través de tres canales principales de transmisión fiscal. Primero*, el aumento en las tasas de interés soberanas, derivado del deterioro de la percepción sobre la sostenibilidad fiscal del país, se traslada al nivel subnacional mediante el encarecimiento del crédito interno y externo, lo que eleva el costo del servicio de la deuda territorial existente y futura y reduce el espacio fiscal disponible.

*Segundo*, se genera presión sobre el cumplimiento de la Ley 617 de 2000, debido a que el mayor peso del gasto en los rubros de intereses y funcionamiento, frente a los ingresos corrientes de libre destinación (ICLD), puede conducir a riesgos de incumplimiento legal, lo que activaría automáticamente restricciones normativas al gasto. Y *tercero*, se configura un desplazamiento del gasto de inversión pública territorial, ya que la necesidad de atender obligaciones financieras inflexibles reduce los recursos disponibles para infraestructura, cofinanciación nacional y cierre de brechas territoriales.

En este contexto, *el propósito de esta Nota de Gobierno es analizar, desde una perspectiva técnica y territorial, las implicaciones fiscales derivadas de la suspensión de la regla fiscal sobre las 33 entidades territoriales del país, incluida Bogotá*. El análisis se concentra en la estimación del indicador de fragilidad fiscal ajustado (en adelante se denominará: IFFA), concebido como una herramienta analítica para medir el impacto que tendría el incremento proyectado en el servicio de la deuda sobre la sostenibilidad operativa de los entes subnacionales.

El IFFA se calcula con base en información oficial disponible a diciembre de 2023, proveniente del Ministerio de Hacienda, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y fuentes internacionales especializadas. *El indicador se formula como la relación entre el sobrecosto en intereses, estimado a partir del aumento en el costo del endeudamiento tras la suspensión de la regla fiscal, y el gasto de funcionamiento proyectado para el periodo 2025-2028*.

Este enfoque permite identificar señales tempranas de fragilidad fiscal, clasificando a las entidades territoriales según su nivel de exposición al deterioro de las condiciones de financiamiento, con base en la estructura de su deuda y su carga operativa. El IFFA constituye así un insumo técnico clave para la evaluación comparativa del riesgo fiscal subnacional y para orientar posibles estrategias de acompañamiento diferenciado.

Dado el entorno de alta incertidumbre macroeconómica, las cifras presentadas deben interpretarse como estimaciones de referencia, útiles para anticipar tensiones fiscales, pero no como predicciones determinísticas. En consecuencia, el IFFA se propone como una herramienta preventiva de análisis técnico, destinada a fortalecer la toma de decisiones por parte del Gobierno Nacional, las administraciones territoriales e instancias responsables de la supervisión fiscal.

## 2. Contexto y marco regulatorio de la regla fiscal en Colombia

### 2.1. Naturaleza y propósito de las reglas fiscales

Las reglas fiscales, concebidas para instaurar disciplina en la gestión de las finanzas públicas, se han consolidado a nivel internacional como instrumentos esenciales para preservar la sostenibilidad macroeconómica y limitar el uso discrecional de las políticas fiscales. Su propósito fundamental es imponer restricciones cuantitativas al balance fiscal, el endeudamiento, el gasto y los ingresos públicos, con el fin de evitar desequilibrios permanentes derivados de los ciclos políticos (Alesina, 2009; Schick, 2021).

El interés por estas reglas comenzó a consolidarse desde la década de los noventa, motivado por el deterioro fiscal de las principales economías desarrolladas. Durante ese periodo, el aumento persistente de los déficits fiscales y del endeudamiento llevó a la comunidad internacional a adoptar mecanismos institucionales que garantizaran la estabilidad financiera y la credibilidad de las políticas fiscales.

En el ámbito mundial, las reglas fiscales se pueden clasificar en cuatro categorías principales: (1) reglas de gasto, (2) reglas de balance, (3) reglas de ingresos y (4) reglas de deuda. Un análisis global realizado en 2021 reveló que 105 países tenían algún tipo de regla fiscal en funcionamiento. Entre estos, 93 países aplicaban reglas de balance, 85 tenían reglas relacionadas con la deuda, 56 empleaban reglas de gasto y solo 17 se regían por reglas de ingresos (García, et al., 2022).

## 2.2. Heterogeneidad en la implementación internacional

La aplicación de las reglas fiscales varía significativamente entre países, en función de sus motivaciones, objetivos estratégicos y capacidades institucionales. Su correcta implementación requiere de un marco técnico robusto, el cual permita alinear las decisiones fiscales con los intereses de largo plazo de la sociedad y establecer límites realistas que no comprometan la gestión contracíclica de los gobiernos (Williamson, 1983). Como se verá, la regla fiscal de Colombia ha sido puesta a prueba en tres momentos críticos.

## 2.3. Evolución normativa en Colombia

En Colombia, el marco de reglas fiscales se consolidó con la Ley 1473 de 2011 y fue actualizado mediante la Ley 2155 de 2021. La regla principal se basa en el balance estructural del Gobierno nacional central (GNC), es decir, en la diferencia entre los ingresos y los gastos ajustados por el ciclo económico y los precios del petróleo. Su finalidad es estabilizar la deuda neta como porcentaje del PIB, por medio de dos anclas fiscales: un límite de deuda neta del 55 % y otro de deuda bruta del 71 % del PIB.

Desde 2021 se incorporó una cláusula de escape legal, la cual permite suspender temporalmente la regla fiscal en escenarios excepcionales como crisis económicas o choques externos severos.

## 2.4. Tipos de reglas fiscales adoptadas en Colombia

Junto a la *regla principal del balance estructural*, Colombia ha implementado otras reglas complementarias:

*Regla de deuda:* basada en la relación deuda/PIB. La sostenibilidad se pone en riesgo cuando el balance primario no responde adecuadamente al crecimiento del endeudamiento (fatiga fiscal).

*Regla del gasto:* establece techos al crecimiento del gasto, aunque enfrenta limitaciones por la falta de diferenciación entre gasto corriente e inversión pública.

*Regla de ingresos:* aún no está formalizada legalmente, pero se evidencia una presión tributaria baja (19 % del PIB frente a 33 % promedio OCDE).

*Regla del balance estructural:* busca suavizar los efectos del ciclo económico, pero presenta rigideces técnicas al depender del PIB potencial y de ingresos cíclicos poco previsibles (Restrepo, 2020).

## 2.5. Articulación con el régimen fiscal subnacional: Ley 617 de 2000 y otras normas territoriales

La sostenibilidad fiscal en el nivel territorial está regulada principalmente por la Ley 617 de 2000, la cual establece límites al gasto de funcionamiento y al servicio de la deuda en departamentos, distritos y municipios. Esta ley fue diseñada para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y evitar desequilibrios estructurales en las finanzas subnacionales. Su cumplimiento se mide en relación con los ingresos corrientes de libre destinación (ICLD), que constituyen la fuente principal para cubrir gastos operativos y deuda. pero presenta rigideces técnicas al depender del PIB potencial y de ingresos cíclicos poco previsibles (Restrepo, 2020).

### Límites de gasto según categoría poblacional.

La ley establece que el total del gasto de funcionamiento y el servicio de la deuda no debe exceder un porcentaje específico de los ICLD, en función del tamaño poblacional de cada entidad territorial:

Tabla 1. Límites según categoría poblacional

<b>Límite máximo de funcionamiento + deuda (% de ICLD)</b>	
<b>Categoría poblacional</b>	<b>Porcentaje específico</b>
Hasta 500 000 habitantes	≤ 80 %
Entre 500 001 y 2 000 000 habitantes	≤ 60 %
Más de 2 000 000 habitantes	≤ 50 %

**Fuente:** elaboración propia.

El propósito de esta regla es evitar que el crecimiento del gasto corriente y el endeudamiento comprometan la capacidad de inversión y operación de las entidades territoriales.

## 2.6. Evolución de la regla fiscal en Colombia (2011-2025)

A lo largo de la última década, la regla fiscal en Colombia ha experimentado múltiples transformaciones normativas, impulsadas por choques externos, presiones fiscales internas y decisiones de política económica. Esta evolución se sintetiza en la figura 1, elaborada por el *Diario La República* a partir de datos del Ministerio de Hacienda, el Observatorio Fiscal de la Universidad Javeriana y Corficolombiana, en los que se visualizan los hitos clave desde 2012 hasta 2025.

La figura 1 muestra claramente tres momentos críticos: la crisis del petróleo (2015-2016), la pandemia de la COVID-19 (2020) y el rezago tributario estructural que condujo a la reciente activación de la cláusula de escape en 2025.

Figura 1. Cronología de la regla fiscal, objetivo de la ley y origen



Fuente: Ministerio de Hacienda/Observatorio Fiscal de la Pontificia Universidad Javeriana/Corficolombiana/Gráfico: LR-AA.

Durante el periodo 2013-2019, se observa un estancamiento en el proceso de consolidación fiscal: el déficit estructural se mantiene persistentemente entre  $-2,4\%$  y  $-3,0\%$  del PIB, reflejando la incapacidad del Gobierno central para ajustar el gasto a niveles sostenibles sin comprometer el crecimiento. En 2020, con la pandemia, el déficit alcanza un histórico  $-7,8\%$  del PIB, lo que genera un punto de inflexión que derivó en la reforma de 2021 (Ley 2155), la cual introdujo una cláusula de escape explícita y abrió el camino a decisiones fiscales más discrecionales.

El 2024 representa una nueva ruptura: el gasto del Gobierno nacional central superó en 20,5 billones de pesos, lo establecido en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, situación que fue interpretada por el Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS) como evidencia de un rezago estructural en el recaudo y justificación suficiente para suspender formalmente la regla fiscal en 2025. Esta decisión marca un cambio paradigmático: *la regla ya no funciona como ancla automática, sino como un marco condicionante flexible, sujeto a interpretación política.*

El análisis de esta figura revela que, si bien la cláusula de escape puede ser un instrumento útil en contextos extraordinarios, su uso recurrente debilita la credibilidad del marco fiscal. La suspensión actual no solo posterga decisiones de ajuste estructural, sino que también eleva el riesgo de acumulación de deuda futura, reduce la presión por aumentar la eficiencia del gasto y afecta las expectativas de sostenibilidad macroeconómica en el mediano plazo. En este contexto, se hace necesario complementar la política fiscal con *mecanismos subnacionales de prudencia*, dado que los efectos de esta flexibilización se trasladan —a través de menores transferencias y mayores tasas de interés— a las finanzas de los departamentos y municipios.

### **3. Metodología: construcción de IFFA**

Esta sección desarrolla la metodología de cálculo del IFFA, aplicado a los 32 departamentos de Colombia y el Distrito Capital, con base en cifras oficiales de deuda y gasto de funcionamiento al cierre de 2023. La metodología proyecta el impacto fiscal esperado por el aumento de tasas de interés derivado de la suspensión de la regla fiscal nacional (2025-2028), con horizonte hasta junio de 2028.

### 3.1. ¿Qué es IFFA?

El IFFA es una medida que estima la presión fiscal futura derivada del aumento proyectado en el costo del servicio de la deuda de un departamento, en relación con el crecimiento esperado de sus gastos de funcionamiento. Matemáticamente, se expresa así:

$$IFFA_{i,2025-2028} = \left( \frac{Deuda_{i,2023} * (1+d_i)^n * \Delta r * \theta_i}{GastosFunc_{i,2028} * (1+g_i)^n} \right) \quad (1)$$

En esta expresión,  $Deuda_{i,2023}$  representa el saldo total de deuda del departamento  $i$  en el año base 2023. El término  $(1+d)^n$  proyecta ese saldo a un horizonte de  $n$  años, bajo una tasa anual esperada de crecimiento de la deuda  $d$ . El factor  $\Delta r$  corresponde al incremento estimado en la tasa de interés aplicable a la deuda, inducido por un aumento en la prima de riesgo país tras la suspensión de la regla fiscal nacional. Este aumento se ajusta por  $\theta$ , un coeficiente que refleja la sensibilidad efectiva del portafolio de deuda del departamento al incremento de tasas, dependiendo de su composición entre deuda comercial (alta sensibilidad) y deuda de fomento (baja sensibilidad).

En el denominador,  $GastosFunc_{i,2023}$  representa los gastos de funcionamiento del departamento en 2023, proyectados igualmente a  $n$  años mediante una tasa de crecimiento anual  $g$ , que recoge la evolución esperada del gasto de funcionamiento.

Este índice permite comparar departamentos entre sí, identificar territorios con mayor exposición fiscal al riesgo macroeconómico y estimar el impacto de condiciones adversas del mercado financiero sobre su sostenibilidad operativa.

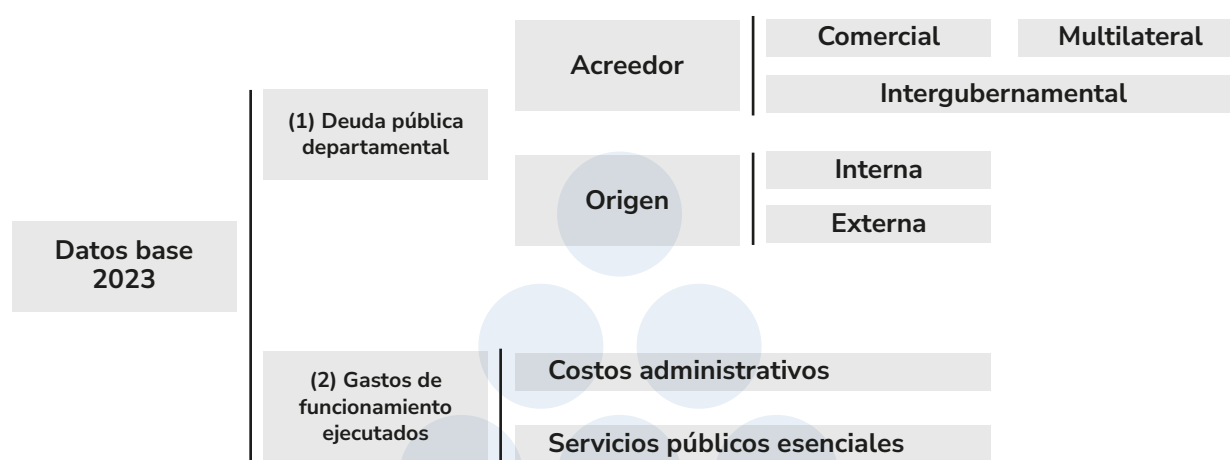
### 3.2. Datos y parámetro para la estimación de IFFA

La estimación de IFFA requiere la incorporación de datos cuantitativos observados y parámetros técnicos proyectados. A continuación, se presentan los insumos y supuestos utilizados en la construcción del indicador para los departamentos seleccionados

### 3.2.1. Datos base

Los datos utilizados corresponden al 2023 e incluyen las siguientes variables clave: (1) la deuda pública departamental total, entendida como el saldo consolidado de las obligaciones financieras vigentes, diferenciadas por tipo de acreedor (comercial, multilateral, intergubernamental) y origen (interna o externa), expresada en millones de pesos corrientes; y (2) los gastos de funcionamiento ejecutados, que comprenden tanto el componente administrativo como los costos asociados a la provisión de servicios públicos esenciales, también medidos en valores corrientes.

Figura 2. Composición de datos base IFFA



Fuente: elaboración propia.

La información sobre deuda y gasto fue tomada de los “Informes de viabilidad fiscal por departamento” del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), correspondientes al 2023. Por su parte, las tasas de crecimiento históricas de los gastos de funcionamiento y de las fuentes de financiamiento utilizadas para las proyecciones al 2028 provienen de la base de datos del Componente de Información Fiscal Financiera Territorial (CIFFIT) del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la cual consolida las operaciones efectivas de caja desde 2002.

### 3.2.2. Parámetros técnicos del modelo

Para proyectar el impacto fiscal futuro sobre la base del 2023, se definieron los siguientes parámetros:

### 3.2.2.1. Tasa de crecimiento de la deuda ( $d$ )

El parámetro  $d$  representa la tasa promedio anual de variación relativa del financiamiento neto de los departamentos, entendida como una aproximación a la dinámica del endeudamiento total en ausencia de información consolidada y homogénea sobre el saldo real de la deuda pública territorial. En este contexto, se considera que el flujo de financiamiento neto, al reflejar los déficits o superávits anuales, actúa como un proxy operativo del comportamiento acumulado del pasivo, lo que permite su uso como insumo técnico para proyectar la deuda vigente hacia 2028.

Dado que los saldos de financiamiento pueden presentar variaciones de signo entre años, la fórmula tradicional de tasa compuesta (CAGR) no es adecuada. Por esta razón, el parámetro se calcula mediante el promedio aritmético de las tasas interanuales de variación relativa, de acuerdo con la siguiente expresión matemática:

$$d = \frac{1}{n-1} \sum_{t=2}^n \left( \frac{F_{i,t} - F_{i,t-1}}{\frac{|F_{i,t}| + |F_{i,t-1}|}{2}} \right) \quad (2)$$

Donde:

$d$  es la tasa promedio anual de variación relativa del financiamiento neto.

$F_{i,t}$  recoge el flujo de financiamiento neto del departamento  $i$  en el año  $t$ , que puede ser positivo (déficit) o negativo (superávit).

$\frac{|F_{i,t}| + |F_{i,t-1}|}{2}$  expresa el valor promedio absoluto entre dos años consecutivos, que actúa como denominador estabilizador frente a cambios bruscos de magnitud o signo.

$n$  indexa el número total de años observados en la serie temporal.

Esta formulación ofrece una medida porcentual más robusta y comparable entre territorios, útil para el análisis y proyección de la sostenibilidad fiscal subnacional en contextos de alta variabilidad estructural.

### 3.2.2.2. Estimación del incremento en el costo del endeudamiento territorial por riesgo país ( $\Delta r$ )

El parámetro  $\Delta r$  representa el incremento proyectado en el costo de endeudamiento para los departamentos, derivado del deterioro en la percepción del riesgo soberano tras la suspensión de la regla fiscal nacional. Este incremento se estima a partir del comportamiento histórico del indicador EMBI+ Colombia, el cual refleja el diferencial de rendimiento de los bonos colombianos frente a los del Tesoro de Estados Unidos.

Durante el periodo 2020-2021, el Gobierno nacional activó la cláusula de escape de la regla fiscal, suspendiendo temporalmente sus límites para hacer frente a los efectos económicos de la emergencia sanitaria (Ministerio de Hacienda de Colombia, 2021). Este hecho provocó un aumento significativo en el indicador EMBI+ Colombia (Emerging Markets Bond Index Plus), que mide el diferencial de rendimiento de los bonos soberanos colombianos frente a los bonos del Tesoro de Estados Unidos y es considerado una aproximación técnica al riesgo-país percibido por los mercados financieros internacionales.

El valor promedio del EMBI+ Colombia durante el trienio previo a la pandemia (2017-2019) fue de aproximadamente de 210 puntos básicos<sup>1</sup>. En contraste, durante el periodo de suspensión efectiva de la regla fiscal (2020-2021), el promedio se elevó a 270 puntos básicos, con picos que superaron los 300 pb en algunos meses<sup>2</sup>.

A partir de este diferencial, el valor de  $\Delta r$  se calcula como:

$$\Delta r = EMBI_{2020-2021} - EMBI_{2017-2019} \quad (3)$$

Utilizando los valores del  $EMBI_{2020-2021}$  y  $EMBI_{2017-2019} = 210$ , tenemos un guarismo de 60 puntos básicos, que equivalen a 0,60 %, es decir, 0,006. Este valor se considera una estimación prudente pero empíricamente fundamentada del incremento en el costo del financiamiento territorial como resultado de la suspensión de la regla fiscal. Si bien el contexto de 2025 difiere del de la pandemia, la decisión del Gobierno nacional de suspender nuevamente la regla fiscal, ahora por motivaciones estructurales o políticas, genera un mensaje similar en los mercados financieros: debilitamiento del compromiso de sostenibilidad fiscal. Por consiguiente, el efecto sobre la prima de riesgo puede ser análogo (Banco de la República, 2022), justificando el uso del diferencial observado en 2020-2021 como referencia técnica para el periodo de proyección 2025-2028.

<sup>1</sup>[https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/markets/index-research/Global-Index-Research-Product-Guide-2022.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/markets/index-research/Global-Index-Research-Product-Guide-2022.pdf?utm_source=chatgpt.com)

<sup>2</sup> Véase J.P. Morgan EMBI+ Global Database (consultado para los promedios <sup>2017-2021</sup>). Datos disponibles en Bloomberg o Trading Economics: <https://tradingeconomics.com/colombia/rating>

### 3.2.2.3. Coeficiente de sensibilidad del portafolio de deuda ( $\theta$ )

Dado que el parámetro  $\Delta r$  captura el aumento promedio en el costo del endeudamiento soberano asociado a la suspensión de la regla fiscal, es necesario ajustar dicho valor a las realidades específicas de cada territorio, reconociendo que el *efecto de transmisión del riesgo país no es homogéneo entre departamentos*. Esto se debe a las diferencias en la composición del portafolio de deuda de cada ente subnacional, particularmente en cuanto a la proporción de obligaciones internas y externas, y a la tipología de los acreedores involucrados.

Para operacionalizar este ajuste se introduce el coeficiente de sensibilidad estructural del portafolio de deuda, denotado como  $\theta_i$  el cual permite territorializar el impacto del deterioro del riesgo país sobre el costo de financiamiento departamental.

Este parámetro se estima mediante un esquema de agregación jerárquico. En primer lugar, se pondera la participación relativa de la deuda interna y externa sobre el total del endeudamiento del departamento. En segundo lugar, se incorpora la sensibilidad específica de cada componente, determinada por el tipo de acreedor predominante, dado que su exposición al riesgo soberano puede variar significativamente.

La expresión matemática correspondiente es:

$$\theta_i = s_{i,int} \cdot \theta_{i,int} + s_{i,ext} \cdot (\theta_{i,ext}) \quad (4)$$

Donde  $s_{int}$  es la participación de la deuda interna sobre la deuda total del departamento y  $s_{ext}=1-s_{int}$  es la proporción correspondiente a deuda externa. El valor de  $\theta_{int}$  se calcula ponderando los diferentes acreedores internos: se asigna un coeficiente de sensibilidad de 1,0 a la banca comercial, dada su alta exposición a tasas variables y condiciones de mercado, 0,3 a Findeter, por operar como banca de desarrollo con condiciones preferenciales, y 0,2 a otros acreedores internos, como bancos públicos o cooperativas, con menor exposición al riesgo país. Por su parte,  $\theta_{ext}$  refleja la sensibilidad media de la deuda externa, estimada a partir de la participación de multilaterales (coeficiente de 0,2) y deuda intergubernamental (coeficiente de 0,1), los cuales responden a condiciones financieras estables o acuerdos institucionales no sujetos a mercado.

Tabla 2. Portafolio de deuda departamental

Portafolio de deuda departamental		
Origen	Acreedor	Coefficiente sensibilidad
Interno	Banca comercial	1,0
	Banca de desarrollo	0,3
	Bancos públicos o cooperativas	0,2
Externo	Bancos multilaterales	0,2
	Intergubernamentales	0,1

**Fuente:** elaboración propia.

Esta estructura refleja de manera más realista el grado de exposición financiera del portafolio de deuda de los departamentos colombianos ante un aumento en la prima de riesgo derivado, por ejemplo, de la suspensión de la regla fiscal.

### 3.3. Criterios para determinar la fragilidad fiscal

La clasificación del IFFA se fundamenta en un análisis técnico que relaciona el sobre costo en intereses —derivado del incremento de las tasas de referencia tras la suspensión de la regla fiscal— con el gasto de funcionamiento proyectado a tres años. Un valor de IFFA superior al 2,5 % se considera indicador de fragilidad fiscal alta, ya que esa proporción del gasto operativo se destina exclusivamente al pago de deuda, limitando significativamente la inversión pública, la nómina esencial y el mantenimiento institucional.

- Este umbral está respaldado por la literatura especializada

Bird y Smart (2002) advierten que cargas de intereses superiores al 2,5 % del gasto primario constituyen riesgos estructurales para gobiernos subnacionales (Bird y Smart, 2002).

El International Monetary Fund (IMF) (2016) coincide en que presiones similares erosionan la sostenibilidad financiera regional.

En Colombia, el IFFA se puede comparar con indicadores normativos como la ratio “intereses/ingresos corrientes” del DNP y el indicador “servicio de deuda/ICLD” previsto en la Ley 617 (2000), donde superar este umbral también evidencia presión presupuestal y riesgo de incumplimiento normativo<sup>3</sup>.

Por debajo del 1 %, los entes territoriales muestran una resiliencia fiscal adecuada, conforme la evidencia de sostenibilidad en varios departamentos. Este nivel también garantiza un margen para enfrentar choques imprevistos en gasto, inflación o transferencias.

La segmentación en tres niveles —bajo (< 1 %), medio (1-2,5 %) y alto (> 2,5 %)— facilita la comunicación del riesgo fiscal, la priorización de políticas y la focalización de asistencia técnica por parte del Ministerio de Hacienda, el CARF y la Federación Nacional de Departamentos.

Portafolio de deuda departamental		
Origen	Acreedor	Coefficiente sensibilidad
Interno	Banca comercial	1,0
	Banca de desarrollo	0,3
	Bancos públicos o cooperativas	0,2
Externo	Bancos multilaterales	0,2
	Intergubernamentales	0,1

### 3.4. Cálculo y análisis de los resultados del IFFA para los departamentos y Bogotá D. C.

La tabla 4 presenta el IFFA para los 32 departamentos y el Distrito Capital e integra variables clave como el stock de deuda a 2023, el gasto de funcionamiento en 2023 y 2028, el coeficiente de sensibilidad ( $\theta$ ), la variación estimada de tasa de interés ( $\Delta r$ ) y la relación resultante del IFFA (%). Esta combinación permite identificar qué tan vulnerable es cada entidad territorial al sobrecosto por intereses como consecuencia del aumento en las tasas de interés, en el contexto de la reciente suspensión de la regla fiscal.

<sup>3</sup> Véase Ley 617 de 2000 (art.6-10) e informes del DNP. Indicadores “Intereses/Ingresos Corrientes” y “Servicio de deuda/ICLD”.

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/LEY\\_617\\_DE\\_2000.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/LEY_617_DE_2000.pdf)

Tabla 4. Hallazgos del indicador de fragilidad fiscal ajustado en Colombia

**Tabla 2. IFFA por departamento (2025–2028). Valores Millones de Pesos Corrientes**

Departamento	Deuda <sub>t,2023</sub>	GastosFunc <sub>t,2023</sub>	GastosFunc <sub>t,2028</sub>	Deuda <sub>2023</sub> * (1 + d) <sup>n</sup>	Δr	θ	IFFA (%)	Fragilidad
Bogotá D.C.	\$9,255,834	\$4,160,722	\$6,401,787	11,700,972.81	0.006	0.740	0.812	Baja
Amazonas	\$7,500	\$31,323	\$45,178	5,628.35	0.006	1.000	0.075	Baja
Antioquia	\$2,257,351	\$853,157	\$1,112,930	4,413,467.56	0.006	0.658	1.566	Media
Arauca	\$0	\$51,679	\$75,512	0.00	0.006	0.740	0.000	Baja
Atlántico	\$1,038,407	\$262,855	\$375,261	957,463.90	0.006	1.000	1.531	Media
Bolívar	\$300,782	\$281,129	\$488,189	380,784.95	0.006	1.000	0.468	Baja
Boyacá	\$124,742	\$170,345	\$240,148	135,112.32	0.006	0.968	0.327	Baja
Caldas	\$203,265	\$155,403	\$259,395	216,183.87	0.006	0.501	0.251	Baja
Caquetá	\$5,803	\$62,438	\$110,974	6,655.73	0.006	1.000	0.036	Baja
Casanare	\$0	\$105,006	\$155,435	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja
Cauca	\$35,566	\$125,287	\$181,124	44,321.71	0.006	1.000	0.147	Baja
Cesar	\$90,902	\$103,257	\$143,475	159,914.52	0.006	1.000	0.669	Baja
Chocó	\$45,112	\$72,994	\$100,951	21,037.47	0.006	0.264	0.033	Baja
Córdoba	\$176,991	\$209,860	\$313,238	349,843.87	0.006	1.000	0.670	Baja
Cundinamarca	\$1,347,958	\$710,532	\$928,637	2,298,114.37	0.006	0.913	1.356	Media
Gualniá	\$0	\$22,856	\$33,042	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja
Guaviare	\$34,796	\$52,625	\$82,166	29,880.51	0.006	1.000	0.218	Baja
Huila	\$91,651	\$139,183	\$184,944	123,171.28	0.006	1.000	0.400	Baja
La Guajira	\$67,692	\$58,450	\$78,700	37,418.91	0.006	0.200	0.057	Baja
Magdalena	\$102,389	\$216,449	\$342,457	36,501.27	0.006	1.000	0.064	Baja
Meta	\$154,149	\$215,610	\$348,190	149,880.90	0.006	1.000	0.258	Baja
Nariño	\$0	\$178,678	\$251,778	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja
Norte de Santander	\$222,950	\$178,860	\$319,599	190,863.36	0.006	1.000	0.358	Baja
Putumayo	\$4,860	\$74,302	\$110,699	2,270.37	0.006	1.000	0.012	Baja
Quindío	\$29,877	\$119,545	\$168,847	22,647.60	0.006	1.000	0.080	Baja
Risaralda	\$24,529	\$139,068	\$196,513	17,697.60	0.006	1.000	0.054	Baja
San Andrés	\$0	\$232,040	\$394,004	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja
Santander	\$295,813	\$453,782	\$674,508	343,261.41	0.006	1.000	0.305	Baja
Sucre	\$59,421	\$90,971	\$140,936	131,956.27	0.006	1.000	0.562	Baja
Tolima	\$150,632	\$248,282	\$357,271	70,450.33	0.006	0.762	0.090	Baja
Valle del Cauca	\$737,672	\$569,981	\$765,285	1,849,372.08	0.006	0.790	1.145	Media
Vaupés	\$0	\$19,321	\$27,302	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja
Vichada	\$0	\$34,591	\$53,149	0.00	0.006	0.000	0.000	Baja

Fuente: elaboración propia.

Las fuentes de información que soportan los valores de deuda y gastos de funcionamiento se encuentran en el numeral 3.2.1 de este documento. Las fórmulas y metodología de estimación de los gastos de funcionamiento y de deuda (2025-2028),  $\Delta r$ ,  $\theta$ ,  $d$ , IFFA y los parámetros de fragilidad, se pueden consultar en las secciones 3.2.2.1 ( $d$ ), 3.2.2.2 ( $\Delta r$ ), 3.2.2.3 ( $\theta$ ), y 3.3, para los criterios de fragilidad fiscal. La proyección de la deuda y gastos de funcionamiento se calculó con base en esta ecuación:

$$g = \left(\frac{V_n}{V_1}\right)^{\frac{1}{n-1}} - 1$$

donde  $g$ =tasa de crecimiento,  $V_n$ =valor inicial (año 1),  $V_1$ = valor final (año  $n$ ), y  $n$  es el número de años. Todas las estimaciones son propias.

### 3.4.1. Análisis por niveles de IFFA

#### 3.4.1.1. Fragilidad alta (IFFA > 2,5 %)

Ningún departamento supera este umbral. Esto podría parecer alentador, pero en realidad es producto de la metodología conservadora empleada: el  $\Delta r$  se fijó en 0,6 %, cuando el *spread soberano* del país podría incrementarse considerablemente tras la suspensión de la regla fiscal. Si se elevara el  $\Delta r$  al 1 % o más, varios departamentos —especialmente los ubicados en el grupo de fragilidad media— podrían transitar rápidamente a una situación de alto riesgo fiscal.

#### 3.4.1.2. Fragilidad media (IFFA entre el 1 % y el 2,5 %)

Cuatro entidades territoriales se ubican en este rango: Antioquia (1,566 %), Atlántico (1,531 %), Cundinamarca (1,356 %) y Valle del Cauca (1,145 %). Este grupo concentra departamentos con elevado nivel de deuda, con Antioquia y Cundinamarca reportando niveles superiores a 2,2 y 1,3 billones de pesos, respectivamente. No obstante, lo relevante no es solo el volumen de deuda, sino su relación con los gastos de funcionamiento proyectados. En Atlántico, por ejemplo, el gasto funcional previsto para 2028 es de 375 mil millones de pesos, mientras su deuda se proyecta en 957 mil millones de pesos, es decir, más del doble. Esa desproporción se traduce en un alto IFFA, sobre todo considerando que su coeficiente de sensibilidad ( $\theta$ ) es 1, lo que significa que casi toda su deuda está sujeta a cambios de tasa.

En este escenario, un  $\Delta r$  de 0,6 % —aunque conservador— genera un impacto significativo. La situación se agrava considerando que la mayoría de estos departamentos financian su deuda con la banca comercial, la cual responde directamente al comportamiento de la tasa TES y de la tasa de política monetaria, que actualmente se ubica en 9,25 % y ha venido descendiendo lentamente. Como la suspensión de la regla fiscal incrementa la percepción de riesgo país, es previsible un alza sostenida en la tasa TES, presionando aún más la carga financiera de estos departamentos.

### 3.4.1.3. Fragilidad baja (IFFA entre el 0,01 % y el 0,99 %)

Este grupo está compuesto por 22 departamentos. Bogotá D. C. se destaca con un IFFA de 0,812 %, con una deuda proyectada en más de 11,7 billones de pesos y un gasto funcional estimado de 6,4 billones de pesos para 2028. Si bien el monto de deuda es alto, su elevada capacidad operativa y la diversificación de fuentes financieras le permiten mantener un nivel de fragilidad fiscal “moderadamente bajo”. En contraste, departamentos como Cesar (0,669 %), Córdoba (0,670 %) y Boyacá (0,327 %) tienen deudas inferiores a 200 mil millones de pesos, pero su gasto funcional también es reducido, lo que eleva su exposición relativa.

En estos casos,  $\theta$  también tiende a ser 1, lo que denota una dependencia estructural de la banca comercial. Por ejemplo, Cesar, con una deuda de 90 mil millones de pesos y un gasto funcional de 143 mil millones de pesos, enfrenta un IFFA cercano al 0,67 %. Aunque el valor parece manejable, un aumento de  $\Delta r$  por encima del 1 % (posible en escenarios de deterioro fiscal nacional) duplicaría su presión por intereses.

Tolima, con un IFFA de 0,090 % y una deuda cercana a 150 mil millones de pesos, refleja mejor comportamiento relativo, apoyado en una estructura de deuda menos sensible ( $\theta = 0,762$ ). Departamentos como Huila (0,400 %), Norte de Santander (0,358 %) y Sucre (0,562 %) también requieren seguimiento, pues presentan un equilibrio frágil entre gastos rígidos y nivel de deuda.

### 3.4.1.4. IFFA igual a 0 (sin deuda registrada)

Siete departamentos reportan IFFA igual a 0: Arauca, Casanare, Guainía, Nariño, San Andrés, Vaupés y Vichada. Esto se explica por la inexistencia de deuda al corte de diciembre de 2023. Sin embargo, como se advierte, esto no debe interpretarse como fortaleza financiera, sino como una expresión de marginalidad fiscal. La ausencia de deuda no obedece necesariamente a disciplina, sino a la falta de capacidad técnica para estructurar proyectos financiables, debilidades institucionales y bajo acceso al sistema financiero nacional.

Además, dado que el IFFA no capta endeudamiento posterior a la fecha de corte, cualquier operación crediticia en 2024 o en años siguientes no se verá reflejada, lo que representa un riesgo oculto en términos de sostenibilidad fiscal futura.

### **3.5. Limitaciones y consideraciones críticas para la interpretación del IFFA**

Aunque IFFA constituye una herramienta útil para anticipar los efectos del aumento de tasas de interés sobre las finanzas territoriales, su interpretación requiere de un enfoque cuidadoso y multidimensional. A continuación, se presentan dos advertencias clave sobre su alcance, limitaciones y posibles distorsiones analíticas.

#### **3.5.1. El IFFA es un indicador parcial que no captura la totalidad del riesgo fiscal**

La construcción del IFFA se centra exclusivamente en estimar el impacto del sobre costo en intereses como proporción del gasto funcional. Sin embargo, no incorpora otros elementos determinantes del perfil fiscal de los departamentos como:

- El monto total del servicio de la deuda (intereses más amortizaciones).
- El grado de rigidez presupuestal, especialmente por el peso de la nómina.
- La dependencia estructural de las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) o del Sistema General de Regalías (SGR).
- La capacidad de generación de ingresos propios y el esfuerzo fiscal territorial.

Así, un departamento puede exhibir un IFFA bajo y, sin embargo, enfrentar desequilibrios fiscales profundos, restricciones operativas persistentes o limitaciones graves para ejecutar inversión pública.

### 3.5.2. Los supuestos metodológicos son conservadores

El modelo utilizado para estimar el IFFA parte de un supuesto prudente: una variación de la tasa de interés de 0,6 %. No obstante, este valor puede resultar inferior frente a escenarios de mayor volatilidad macroeconómica, aumento del riesgo país o deterioro del balance fiscal nacional, en el que las tasas podrían incrementarse más significativamente.

Además, la utilización generalizada de coeficientes de sensibilidad ( $\theta$ ) iguales a 1,0 o 0 para las fuentes de deuda puede simplificar en exceso la composición real de los portafolios y llevar a sobre o subestimaciones en varios casos. Tampoco se incorporan eventos de estrés simultáneos, como incrementos en el salario mínimo, inflación acumulada o reducciones en las transferencias nacionales, todos los cuales pueden alterar sustancialmente la dinámica fiscal de los territorios.



## 4. Conclusiones y recomendaciones para el alto gobierno

### 4.1. Conclusiones

El IFFA permite estimar el impacto marginal de aumentos en tasas de interés sobre los presupuestos departamentales, pero debe leerse junto a otras variables clave: tamaño de la deuda, sensibilidad ( $\theta$ ), tipo de acreedor y magnitud del gasto funcional.

La mayoría de las entidades territoriales presentan deuda predominantemente interna, con una fuerte participación de la banca comercial. Esto las hace particularmente sensibles a los movimientos de la tasa de los títulos de tesorería (TES), la cual está en tendencia creciente por el deterioro fiscal y la suspensión de la regla fiscal nacional.

Los departamentos con mayor deuda relativa frente a sus gastos funcionales y alta sensibilidad crediticia deben establecer mecanismos de cobertura de riesgo, racionalización de gasto rígido y estrategias de refinanciación que reduzcan la exposición a tasas variables.

En los departamentos sin deuda, el IFFA igual a 0 no debe interpretarse como un indicador de salud fiscal, sino como una señal de fragilidad institucional y de exclusión financiera.

Finalmente, la suspensión de la regla fiscal podría detonar un efecto indirecto de alza en las tasas de interés para los departamentos, incrementando los costos de servicio de deuda y presionando sus presupuestos operativos. El seguimiento del IFFA debe hacerse bajo escenarios de estrés fiscal más agresivos y no como un diagnóstico aislado o definitivo de sostenibilidad subnacional

### 4.1.2. Recomendaciones específicas

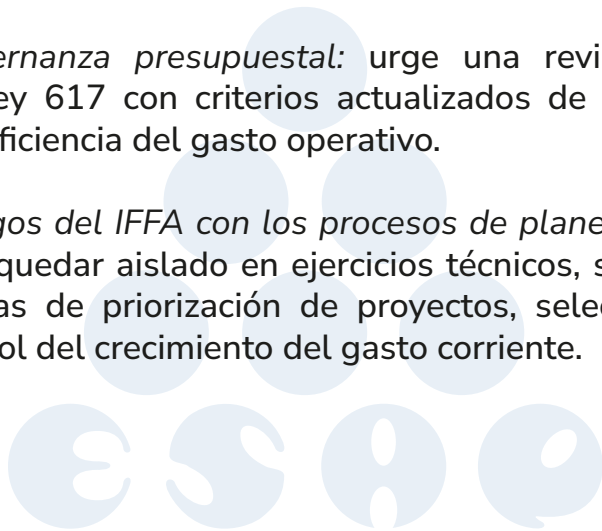
*Implementar alertas tempranas multidimensionales:* el IFFA debe integrarse en un sistema de monitoreo continuo que también considere endeudamiento total, eficiencia del gasto, dependencia de transferencias y exposición a riesgos externos.

*Revisar la arquitectura de crédito subnacional:* es indispensable establecer mecanismos que mejoren el acceso responsable al financiamiento por parte de departamentos con baja bancarización institucional, como Guainía o Vaupés, pero evitando generar vulnerabilidades innecesarias.

*Incentivar planes fiscales plurianuales:* ante la suspensión de la regla fiscal, cada territorio debería construir un marco fiscal a mediano plazo que incorpore escenarios de estrés y que condicione el uso del endeudamiento a criterios de retorno económico y sostenibilidad.

*Fortalecer la gobernanza presupuestal:* urge una revisión normativa que complemente la Ley 617 con criterios actualizados de sostenibilidad y con incentivos para la eficiencia del gasto operativo.

*Vincular los hallazgos del IFFA con los procesos de planeación territorial:* este indicador no debe quedar aislado en ejercicios técnicos, sino ser traducido en decisiones concretas de priorización de proyectos, selección de fuentes de financiación y control del crecimiento del gasto corriente.



## Referencias

- Alesina, A. y Perotti, R. (1996) Fiscal discipline and the budget process. *The American Economic Review*, 86(2), 401-407.
- Banco de la República. (2022). Informe de estabilidad financiera. Banco de la República <https://www.banrep.gov.co/es/informe-estabilidad-financiera>.
- Bird, R. M. y Smart, M. (2002). Intergovernmental fiscal transfers: International lessons for developing countries. *World Development*, 30(6), 899-912. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(02\)00031-8](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(02)00031-8).
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1473 de 2011. “Por la cual se establece una regla fiscal y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial n.º 48.118.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 2155 de 2021. Ley de Inversión Social. Diario Oficial n.º 51.762.
- Departamento Nacional de Planeación. Indicadores “Intereses/Ingresos Corrientes” y “Servicio de Deuda/ICLD”, conforme a la Ley 617 de 2000 (arts. 6-10).
- García, N., et al. (2022). Fiscal rules database. International Monetary Fund.
- International Monetary Fund. (2016). Analyzing and managing fiscal risks-best practices. IMF. <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2016/050416.pdf>.
- J.P. Morgan. (2022). Global Index Research Product Guide 2022. J.P. Morgan. <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/markets/index-research/Global-Index-Research-Product-Guide-2022.pdf>.
- J.P. Morgan EMBI+ Global Database. Datos consultados para promedios 2017-2021. <https://tradingeconomics.com/colombia/rating>.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2021). Informe de seguimiento a la regla fiscal. MHCP. <https://www.minhacienda.gov.co>.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2023). Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023. Dirección General de Política Macroeconómica. MHCP. <https://www.minhacienda.gov.co>.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2023). Viabilidad fiscal territorial 2023.

[https://www.minhacienda.gov.co/apoyo-fiscal-territorial/viabilidad-fiscal-territorial/2023/-/document\\_library/gmfb/view/1660554?\\_com\\_liferay\\_document\\_library\\_web\\_portlet\\_DLPortlet\\_INSTANCE\\_gmfb\\_redirect=https%3A%2F%2Fwww.minhacienda.gov.co%3A443%2Fapoyo-fiscal-territorial%2Fviabilidad-fiscal-territorial%2F2023%3Fp\\_p\\_id%3Dcom\\_liferay\\_document\\_library\\_web\\_portlet\\_DLPortlet\\_INSTANCE\\_gmfb%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview&\\_com\\_liferay\\_document\\_library\\_web\\_portlet\\_DLPortlet\\_INSTANCE\\_gmfb\\_folderId=1660554](https://www.minhacienda.gov.co/apoyo-fiscal-territorial/viabilidad-fiscal-territorial/2023/-/document_library/gmfb/view/1660554?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_gmfb_redirect=https%3A%2F%2Fwww.minhacienda.gov.co%3A443%2Fapoyo-fiscal-territorial%2Fviabilidad-fiscal-territorial%2F2023%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_gmfb%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview&_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_gmfb_folderId=1660554)

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2024). Plan Financiero 2024. Dirección General de Política Macroeconómica. MHCP.  
<https://www.minhacienda.gov.co>.

Restrepo, J. E. (2020). Riesgos y rigideces de la regla fiscal en Colombia: análisis estructural del balance fiscal. Universidad de los Andes, Facultad de Economía, 2020.

Schick, A. (2021). The federal budget: Politics, policy, process. 3.a ed. Brookings Institution Press.

Williamson, J. (1983). The open economy and the world economy: A textbook in international economics. Basic Books.



