



Informe de Sostenibilidad Fiscal 2023

Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero

Ministerio de Economía y Finanzas

Ministro de Economía y Finanzas:

Pablo Arosemena Marriott

Viceministro de Economía:

Leonardo Sánchez

Viceministro de Finanzas:

Daniel Lemus

Equipo técnico:

Bolívar Reza
Carmen Arturo
Salomé Velasco
Laura Nuñez

Fuentes:

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
Banco Central del Ecuador (BCE)
Fondo Monetario Internacional (FMI)

Con información disponible al 30 de
septiembre de 2023.

© Ministerio de Economía y Finanzas
Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional
de Periodistas Plataforma Gubernamental de
Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.
Código postal: 170507 / Quito Ecuador.

www.finanzas.gob.ec

La información presentada corresponde a las
últimas cifras reportadas por cada una de las
fuentes de información utilizadas al momento de
publicación del informe.

**La reproducción parcial o total de esta
publicación, en cualquier forma y por cualquier
medio mecánico o electrónico, está permitida
siempre y cuando sea autorizada por los editores y
se cite correctamente la fuente.**

Ministerio de Economía y Finanzas



**Gobierno
del Ecuador**

**GUILLERMO LASSO
PRESIDENTE**

CONTENIDO

I.	CONSIDERACIONES NORMATIVAS	4
II.	CONSIDERACIONES TEÓRICAS	5
III.	DESEMPEÑO MACRO-FISCAL Y ESCENARIO	
	BASE DE VARIABLES RELEVANTES	10
IV.	PRUEBAS DE ROBUSTEZ DEL ANÁLISIS	12
V.	RESULTADOS	14
VI.	DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIACIÓN	16
VII.	CONCLUSIONES	19
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	20

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec



I. CONSIDERACIONES NORMATIVAS

En la Constitución de la República, el artículo 286 dispone que: *“Las finanzas públicas, en todos los niveles de gobierno, se conducirán de forma sostenible, responsable y transparente y procurarán la estabilidad económica. Los egresos permanentes se financiarán con ingresos permanentes. Los egresos permanentes para salud, educación y justicia serán prioritarios y, de manera excepcional, podrán ser financiados con ingresos no permanentes.”*

De acuerdo a lo establecido en el artículo 5, numeral 2 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP), *“(...) se entiende por sostenibilidad fiscal a la capacidad fiscal de generación de ingresos, la ejecución de gastos, el manejo del financiamiento, incluido el endeudamiento, y la adecuada gestión de los activos, pasivos y patrimonios, de carácter público, que permitan garantizar la ejecución de las políticas públicas en el corto, mediano y largo plazos, de manera responsable y oportuna, salvaguardando los intereses de las presentes y futuras generaciones.*

La planificación en todos los niveles de gobierno deberá guardar concordancia con criterios y lineamientos de sostenibilidad fiscal, conforme a lo dispuesto en el artículo 286 de la Constitución de la República”.

El COPLAFIP en su artículo 6, numeral 1, establece las responsabilidades conjuntas de las entidades a cargo de la planificación nacional del desarrollo y de las finanzas públicas de la función ejecutiva, con respecto a la evaluación de la sostenibilidad fiscal, en el que señala: *“Con el objeto de analizar el desempeño fiscal y sus interrelaciones con los sectores real, externo, monetario y financiero, se realizará la evaluación de la sostenibilidad de las finanzas públicas en el marco de la programación económica, para lo cual se analizará la programación fiscal anual y cuatrienal, así como la política fiscal”.*

Por otro lado, a través de la Disposición Transitoria Vigésima Sexta del COPLAFIP se establece un período de convergencia que busca reducir progresivamente el indicador de deuda pública y otras obligaciones, considerando los siguientes límites: *“i. 57% del PIB hasta el año 2025; ii. 45% del PIB hasta el año 2030; y, iii. 40% del PIB hasta el año 2032 y en adelante”.*

En el Acuerdo Ministerial No. 037 del Ministerio de Economía y Finanzas, de fecha 01 de agosto de 2023, en lo que respecta a la Gestión de la Política Fiscal del Sector Público No Financiero, dentro de las atribuciones establecidas, se observa que, en el literal m, se dispone: *“Presentar los Informes de evaluación de la sostenibilidad de las finanzas públicas en el marco de la programación económica”.*

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

II. CONSIDERACIONES TEÓRICAS

La sostenibilidad de las finanzas públicas está en función de la generación de recursos, actuales y futuros, los que permiten cubrir con el pago de la deuda pública adquirida sin comprometer la situación patrimonial de una economía; es decir, desde esta perspectiva, un Estado puede incurrir en déficit fiscales siempre y cuando éste mantenga su capacidad de honrar sus obligaciones (Fernández, 1999)¹.

Así también, lo aseveran Bevilaqua y Werneck (2000) indicando que la solvencia o sostenibilidad de las finanzas públicas implica la existencia de un equilibrio entre los resultados presupuestarios futuros y el nivel de endeudamiento público²; y, el Fondo Monetario Internacional (FMI), organismo que precisa que, un gobierno es solvente si prevé que podrá generar en el futuro superávits presupuestarios primarios que sean suficientes para reembolsar la deuda pendiente de pago (FMI, 2003)³.

Estos conceptos de sostenibilidad enfocados en la gestión de los elementos de las finanzas públicas son los comúnmente utilizados para definir el ámbito de la misma; sin embargo, la sostenibilidad fiscal va más allá del espectro económico y fiscal, ya que engloba la efectividad y sostenibilidad de las políticas públicas en el tiempo. Por ello, el concepto sostenibilidad también se enfoca en la capacidad de un Estado para mantener en forma indefinida un plan de desarrollo con políticas públicas, sin que su puesta en marcha involucre la solvencia del Estado en el tiempo (Arenas de Mesa, A., 2016)⁴.

Es así que, uno de los objetivos esenciales de la política y sostenibilidad fiscal, es construir un espacio sólido de solvencia fiscal que permita ejecutar acciones al Estado en pro del crecimiento económico sostenido.

Lo mencionado permite deducir que, el déficit fiscal únicamente se convierte en un problema si la generación de recursos actuales y futuros por parte del Estado es insuficiente para cumplir con las deudas contraídas y esto, a su vez compromete la ejecución de las políticas públicas establecidas por el Estado. (Fernández, 2003).

De lo expuesto, queda claro que la sostenibilidad de las finanzas públicas se enfoca en como los Estados equilibran sus ingresos y gastos fiscales, generando resultados primarios que permitan cubrir con las deudas contraídas para su financiamiento, por lo que, es la sostenibilidad del pago de deuda en el tiempo, el concepto que los teóricos económicos más han analizado en el ámbito de estudio de las finanzas públicas, generando modelos y métodos para analizar la deuda y su estabilidad de pago en el corto, mediano y largo plazo.

¹ Fernández, G., 1999, "Análisis empírico de la sostenibilidad externa: el caso del Ecuador", Nota Técnica Banco Central del Ecuador, No. 56 - Julio.

² Bevilaqua, A. y R. Werneck 2000, Demora de las reformas del sector público: tensiones tras la estabilización en Brasil, en ¿Cómo armar el rompecabezas fiscal? Nuevos indicadores de sostenibilidad, BID, Washington DC.

³ Fondo Monetario Internacional, 2003, Perspectivas de la economía mundial, "¿Es demasiado grande la deuda pública de los mercados emergentes?", Estudios Económicos y Financieros, Washington.

⁴ Arenas de Mesa, A., 2016, "Sostenibilidad Fiscal y Reformas Tributarias en América Latina", CEPAL, Chile.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

Sturzenegger and Zettelmeyer, Debt default and Lessons from a Decade of Crises (2007) indican que *“La sostenibilidad de la deuda es uno de los conceptos más **usados y abusados** en discusiones recientes sobre cómo prevenir y resolver crisis de deuda soberana. [...] Es un **arte más que una ciencia**, y comprende un gran número de **metodologías alternativas.**”*

Es decir, el objetivo esencial de la sostenibilidad fiscal es evaluar el riesgo de problemas que se puedan presentar en los pagos de deuda. Para esto, existen diferentes métodos de estimación de la sostenibilidad de las finanzas públicas relacionados con la estabilidad del pago de la deuda que adquieren los países, uno de ellos se analizará más adelante.

Además de las definiciones expuestas, es preciso aclarar que, un sector fiscal equilibrado y que cumpla con las condiciones de sostenibilidad, contribuye a la reducción de la pobreza, así como, al crecimiento económico inclusivo; por lo que, es de suma importancia el constante análisis y monitoreo de la sostenibilidad de los componentes de las finanzas públicas (Tsikomía y Arsan, 2021). Es decir, la sostenibilidad fiscal coadyuva a dos elementos básicos del desarrollo económico sostenido:

- a) genera la estabilidad fiscal necesaria para producir crecimiento económico
- b) facilita financiar y ejecutar políticas públicas orientadas hacia a la igualdad⁵

Por lo tanto, la sostenibilidad fiscal desde la óptica de la deuda y un crecimiento económico inclusivo, pueden dar señales de que un Estado tiende hacia un desarrollo sostenible en el tiempo. Estas señales no solo se distinguen a la interna de un país, además permiten a los actores externos, entre ellos inversionistas y financistas, percibir al país como un destino óptimo para direccionar sus recursos.

Lo mencionado permite deducir que, esta es la principal razón por la que el hacedor de política económica gestiona las finanzas públicas con el objetivo de tener un equilibrio fiscal que, permita un manejo sostenible de la deuda, en otras palabras, que permita lograr sostenibilidad fiscal en el tiempo; lo cual podrá generar a su vez que los financistas se vean motivados a adquirir más deuda soberana.

Espinoza, Aguirre y Campuzano (2019) encuentran que esta realidad crea una dependencia fuerte entre la capacidad de cubrir la brecha fiscal y la voluntad de los acreedores a invertir en deuda soberana de un país.

Bajo esta premisa, es necesario un seguimiento continuo de la sostenibilidad del endeudamiento público en el Ecuador. Es así que, el presente documento tiene como objetivo general evaluar la trayectoria del endeudamiento público en concordancia con las proyecciones macrofiscales oficiales del país y supuestos para el mediano plazo, a través del modelo de Dinámica Endógena de la Deuda (DED), que permite la evaluación cuantitativa de sostenibilidad de la deuda pública.

⁵ Arenas de Mesa, A., 2016, “Sostenibilidad Fiscal y Reformas Tributarias en América Latina”, CEPAL, Chile.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

La Aritmética Fiscal detrás del Análisis de la Dinámica Endógena de la Deuda Pública⁶

Teniendo la siguiente nomenclatura para el análisis posterior:

p_t =Balance Primario en t como ratio del PIB en t

b_t =Balance Global en t como ratio del PIB en t

d_t =Deuda Pública al final del período t como ratio del PIB en t

π_t =Cambio del índice de precios acumulado entre t y t-1

Y_t =Crecimiento del PIB nominal entre t y t-1

g_t =Crecimiento del PIB real entre t y t-1, note que $(1 + Y_t) = (1 + g_t) \cdot (1 + \pi_t)$

i_t =Tasa de interés en el período t; pagada en el período t, correspondiente al stock de deuda en t-1

r_t =Tasa de interés real en el período t; note que $(1 + i_t) = (1 + r_t)(1 + \pi_t)$

R, E = Ingresos y Gastos en valores nominales.

Para facilitar la notación se define:

$$\lambda_t = \frac{i_t - Y_t}{1 + Y_t}$$

Si se considera que los factores son constantes a lo largo del tiempo tenemos:

$$\lambda = \frac{i - Y}{1 + Y}$$

Note que:

$$1 + \lambda = \frac{1 + Y}{1 + Y} + \frac{i - Y}{1 + Y} = \frac{1 + i}{1 + Y} = \frac{(1 + r)(1 + \pi)}{(1 + g)(1 + \pi)} = \frac{1 + r}{1 + g}$$

Entonces:

$$\lambda = \frac{i - Y}{1 + Y} = \frac{r - g}{1 + g}$$

Balance Primario y dinámica de deuda:

$$d_t = (1 + Y_t)d_{t-1} - p_t$$

Esta ecuación en diferencia tiene la siguiente solución:

$$d_N = d_0 \prod_{t=1}^N (1 + Y_t) - \sum_{i=1}^N \left[\prod_{i=t+1}^N (1 + Y_t) \right] p_t$$

⁶ La presente sección ha sido adaptada del documento: "A Practical Guide to Public Debt Dynamics, Fiscal Sustainability, and Cyclical Adjustment of Budgetary Aggregates", del Departamento de Asuntos Fiscales del Fondo Monetario Internacional, preparado por Julio Escolano.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec



Bajo el supuesto que λ_t es constante a lo largo del tiempo, es decir ($\lambda_t = \lambda$), la ecuación anterior se puede simplificar a la siguiente expresión:

$$d_N = d_0(1 + \lambda)^N - \sum_{t=1}^N (1 + \lambda)^{N-t} p_t$$

De dicha ecuación se desprende la siguiente expresión:

$$d_t - d_{t-1} = \lambda d_{t-1} - p_t$$

Esta puede ser generalizada para N períodos de la siguiente manera:

$$d_N - d_0 = \lambda \sum_{t=1}^N d_t - p_t$$

Balance compatible con un ratio de deuda constante:

El balance primario (p^*) y el global (b^*) que son compatibles con una ratio de deuda constante (d^*) son derivados a partir de las expresiones anteriores con las siguientes formas funcionales:

$$p^* = \lambda d^*$$

$$b^* = \frac{-Y}{1 + Y} d^*$$

Si el balance global se establece en el nivel b^* , el valor actual de la deuda como porcentaje del PIB convergerá asintóticamente a d^* desde cualquier nivel inicial (siempre que el crecimiento nominal sea positivo).

Balances que convergen a un nivel de deuda deseado en tiempo finito

Dado un nivel de deuda inicial (d_0), y un nivel de deuda objetivo (d_N^*), a ser alcanzado en N períodos, el resultado primario constante (p^*) que permite la convergencia al ratio de deuda deseado durante los períodos $t = 1, \dots, N$ es el siguiente:

$$p^* = \frac{\lambda}{(1 + \lambda)^{-N} - 1} ((1 + \lambda)^{-N} d_N^* - d_0)$$

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

Descomposición de los cambios en el ratio de deuda

Desafortunadamente, no existe una fórmula que permita una descomposición aditiva limpia respecto de los cambios del ratio de deuda, a partir de los factores subyacentes tales como: tasas de interés, inflación, ajuste fiscal, etc. Una aproximación cercana se describe en las siguientes ecuaciones:

$$d_t - d_{t-1} = \frac{i_t}{i + Y_i} d_{t-1} - \frac{Y_i}{i + Y_i} d_{t-1} - p_t$$

Lo cual demuestra que los cambios en el ratio de la deuda son equivalentes al impacto de la tasa de interés (positivo) y crecimiento nominal (negativo), más la contribución del balance primario. Además, se debe notar que:

$$\frac{Y}{1+Y} = \frac{(1+Y)-1}{1+Y} = \frac{(1+g)(1+\pi)-1}{1+Y} = \frac{\pi+g+g\pi}{1+Y} = \frac{\pi+g+(1+\pi)}{1+Y} = \frac{\pi}{1+Y} + \frac{g}{1+g}$$

De donde una posible forma de descomposición se describe a continuación:

$$d_t - d_{t-1} = \frac{r_t}{i + g_t} d_{t-1} - \frac{g_t}{1 + g_t} d_{t-1} - p_t$$

De esta ecuación se observa que la evolución de la ratio de deuda depende solo de la tasa de interés real, crecimiento real y el ajuste fiscal. Esto muestra que, la inflación tiene un impacto en el ratio de deuda, solo a través de su impacto sobre la tasa de interés real pagada por el gobierno. Mientras, que mayor sea la inflación, se esperan incrementos de la tasa de interés nominal que cancelan el impacto de la inflación sobre la deuda pública.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec



III. DESEMPEÑO MACRO-FISCAL Y ESCENARIO BASE DE VARIABLES RELEVANTES

El manejo de las finanzas públicas en el Ecuador durante el período de dolarización ha mostrado distintos tipos de diseños conceptuales y prácticos, matizados particularmente por los diferentes enfoques de política pública; y por las diversas visiones de desarrollo aplicadas a lo largo de estos años; así como la activación de restricciones presupuestarias naturales, derivadas de la configuración de choques exógenos, tales como la reversión a la baja de los precios de materias primas, crisis económicas-financieras-sanitarias internacionales, volatilidad del tipo de cambio, etc.

A partir del año 2015, con la finalización del denominado “super ciclo de las materias primas” y la falta de acuerdos por parte de la Organización de Países Petroleros (OPEP) respecto de la política de cuotas de producción, frente a los riesgos del desbalance de oferta y demanda mundial, así como por la creciente producción de petróleo proveniente de fuentes no tradicionales para la época (esquistos), en Ecuador se observa un incremento inesperado del déficit fiscal, acumulación de atrasos y cuentas por pagar, así como una trayectoria creciente de las necesidades de financiamiento en un entorno de inflexibilidad del gasto público y bajos niveles de crecimiento económico. Este hecho, se acentúa con la llegada de la pandemia sanitaria internacional en el año 2020, en un escenario de escasas opciones de financiamiento externo en términos de mercado; y una “fatiga fiscal” creciente, derivada de un proceso de consolidación fiscal significativo, implementado en el país durante varios años.

En línea con las reformas al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, llevadas a cabo a partir del año 2020, se observó la aplicación de una serie de esfuerzos por contener la acumulación de déficits fiscales, con lo cual, en los últimos años se registró una reducción del déficit global del Sector Público No Financiero (SPNF), desde cerca de 7% del Producto Interno Bruto (PIB), hasta niveles inferiores al 2% estimados para el cierre del año 2023. Esto a pesar de la materialización de una serie de choques, que generan presiones sobre la economía local, tales como el incremento en la tasa de interés de política monetaria en las economías externas, debilidad en la demanda de materias primas (generando una senda de comportamiento “moderado” del precio del crudo para el año 2023), previsión de la llegada del “fenómeno del niño” hacia finales del año 2023 con impacto sobre la actividad económica y la inflación. Así como el repunte del riesgo país, asociado en gran medida, a los procesos institucionales registrados en Ecuador a lo largo del año 2023, lo cual ha generado presiones sobre variables como la inversión y el consumo, respecto de escenarios base planteados durante el primer semestre del año 2023⁷.

Sobre la base de esta revisión general del entorno económico del país desde la perspectiva del comportamiento coyuntural, así como de la relación que esto genera sobre las estimaciones de mediano plazo de variables relevantes para la actualización

⁷ Para contar con un análisis más detallado del escenario macroeconómico actual, así como de las previsiones económicas actuales, se puede revisar la actualización del documento de Programación Macroeconómica en el siguiente enlace: <https://www.finanzas.gob.ec/viceministerio-de-economia/>

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

del análisis de sostenibilidad de la deuda pública, se cuenta con el siguiente escenario base de previsiones para la actualización de los modelos:

TABLA N. 01
ESCENARIO BASE DE VARIABLES RELEVANTES PARA EL MODELO DED

Año	Crecimiento_Económico	Tasa_de_interés	Inflación	Tasa_de_interés_real	Resultado_primario	Bola_de_Nieve
2023	1.5	3.96	2.44	1.52	0.53	0.02
2024	0.8	4.50	1.02	3.49	0.00	2.69
2025	2.4	4.71	3.11	1.60	0.40	-0.80
2026	1.9	4.88	2.91	1.98	0.60	0.08
2027	1.8	4.88	1.85	3.03	0.80	1.23

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La tasa de interés real se aproxima a partir de la diferencia entre la tasa de interés nominal implícita, respecto del stock de deuda en t-1 menos la previsión de inflación. El efecto “bola de nieve” se calcula como la diferencia entre la tasa de interés real y el crecimiento económico correspondiente a cada año. Todas las variables se encuentran en términos porcentual y el resultado primario se muestra como proporción del PIB.

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

De manera general, se debe señalar que se espera una senda de crecimiento económico moderado, el cual registra hacia el mediano plazo una convergencia hacia los niveles de crecimiento potencial de la economía y el cierre gradual de la brecha de producto (a pesar de las presiones actuales sobre el escenario de producción petrolera, en el marco de los resultados de los procesos democráticos en torno a la explotación de los campos conocidos por sus siglas en español como “ITT”). Este comportamiento en términos del análisis de sostenibilidad de deuda, implica un efecto “bola de nieve” positivo para la mayor parte de años en el mediano plazo, lo cual muestra, que existirán presiones automáticas para la creación de flujos de deuda, dado un escenario de tasas de interés creciente hasta el año 2027, en línea con la estructura del perfil de vencimientos de la deuda pública ecuatoriana, así como el impacto del incremento de las tasas de interés en los mercados internacionales y su relación sobre los componentes del pago de intereses en tramos variables de la deuda externa del país. Esto implicará la necesidad de que los resultados primarios del Sector Público No Financiero, continúen guardando una alineación con las metas de convergencia y estabilización del “ancla de deuda” conforme a los límites y metas establecidos para este ratio hacia el largo plazo.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

IV. PRUEBAS DE ROBUSTEZ DEL ANÁLISIS

Dentro de la versión determinística del modelo, se plantean escenarios alternativos a partir de la incorporación de choques sobre el escenario base, con el objeto de revisar la dinámica de la trayectoria de la deuda pública, hacia el mediano plazo, bajo distintos tipos de comportamiento de las variables relevante. Dentro de este proceso se construyeron dos escenarios alternativos al escenario base de programación. Un escenario positivo, que incluye una perspectiva de mejor crecimiento económico respecto del escenario base, una senda de crecimiento de tasas de interés más moderada y resultados primarios más superavitarios. La calibración de este escenario se aproxima a partir de un ejercicio estadístico, que incluye choques que van en el rango de media y una desviación estándar, guardando elementos de realismo que permitan generar la plausibilidad del mismo. De manera recíproca se construye un escenario pesimista que se calibra de manera simétrica al escenario optimista a partir de las mediciones me media y una desviación estándar respecto del escenario base. De manera análoga al escenario positivo, el pesimista muestra: bajos niveles de crecimiento económico, tasas de interés reales positivas y crecientes, así como un modesto comportamiento del escenario fiscal en términos de procesos de consolidación. Los escenarios antes mencionados se incluyen a continuación:

**TABLA N. 02
ESCENARIO POSITIVO DE VARIABLES RELEVANTES PARA EL MODELO DED**

Año	Crecimiento_Económico	Tasa_de_interés_real	Resultado_primario
2023	1.84	1.19	0.68
2024	1.14	2.09	0.10
2025	2.74	2.62	0.55
2026	2.24	2.82	0.74
2027	2.14	2.80	0.94

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La tasa de interés real se aproxima a partir de la diferencia entre la tasa de interés nominal implícita, respecto del stock de deuda en t-1 menos la previsión de inflación. El efecto "bola de nieve" se calcula como la diferencia entre la tasa de interés real y el crecimiento económico correspondiente a cada año. Todas las variables se encuentran en términos porcentual y el resultado primario se muestra como proporción del PIB. La generación de este escenario corresponde al resultado de un ejercicio estadístico de la aplicación de choques "positivos" sobre el escenario base, a partir de desviaciones estándar computadas a partir del rango de valores de cada variable en el escenario base.

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

**TABLA N. 03
ESCENARIO NEGATIVO DE VARIABLES RELEVANTES PARA EL MODELO DED**

Año	Crecimiento_Económico	Tasa_de_interés_real	Resultado_primario
2023	1.16	2.13	0.39
2024	0.46	3.03	-0.19
2025	2.06	3.56	0.26
2026	1.56	3.76	0.45
2027	1.46	3.74	0.65

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La tasa de interés real se aproxima a partir de la diferencia entre la tasa de interés nominal implícita, respecto del stock de deuda en t-1 menos la previsión de inflación. El efecto "bola de nieve" se calcula como la diferencia entre la tasa de interés real y el crecimiento económico correspondiente a cada año. Todas las variables se encuentran en términos porcentual y el resultado

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec



República
del Ecuador

primario se muestra como proporción del PIB. La generación de este escenario corresponde al resultado de un ejercicio estadístico de la aplicación de choques "negativos" sobre el escenario base, a partir de desviaciones estándar computadas a partir del rango de valores de cada variable en el escenario base.

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

Además, es importante señalar que el punto de partida del cálculo del ratio de deuda pública corresponde al indicador de la Deuda Pública y Otras Obligaciones del SPNF y la Seguridad Social / PIB, tomado del boletín al cierre de la estadística de deuda pública del MEF, al cierre del año 2022. Además, se incluye sobre la creación de flujos de deuda correspondiente al año 2023 un efecto en la reducción de deuda pública de aproximadamente 1,5 puntos porcentuales del PIB, como el resultado de los procesos de mejora metodológica tanto en obligaciones pendientes de pago del ejercicio fiscal en curso, así como de Presupuestos Clausurados, excluyendo partidas recíprocas del Sector Público⁸.

⁸ El detalle de estos procesos de compilación estadística se puede revisar en las notas metodológicas del boletín estadístico de la deuda pública, a junio de 2023 en la página web del MEF. El ejercicio de retropolación metodológica implicará la necesidad de actualización del presente estudio, sobre la base de la disponibilidad de las nuevas series de deuda pública al cierre del año 2022.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

V. RESULTADOS

Dentro del escenario base, se prevé para el año 2023, una reducción de la deuda pública, respecto del año 2022, en aproximadamente 1 punto porcentual, esto de manera ilustrativa, pues metodológicamente la construcción de los dos indicadores es distinta, como se comentó en el apartado anterior. Para el mediano plazo, se esperaría un ligero incremento del indicador de deuda, hasta alcanzar niveles cercanos al 55%, hacia el año 2027 dentro de una trayectoria creciente con una pendiente baja, cercana a 0,2% anual. Es importante señalar que dentro del escenario, al menos existen dos mensajes relevantes para destacar: 1) desde la perspectiva del marco de metas establecidas en el COPLAFIP (bajo los supuestos oficiales, al cierre del mes de septiembre del 2023, información provisional sujeta a revisión) concretamente para el año 2025, el indicador de deuda se ubicaría por debajo del 57% en aproximadamente dos puntos porcentuales; y ii) desde la perspectiva de la metodología general de la sostenibilidad de la deuda pública, no se espera en el escenario base una trayectoria creciente explosiva para el indicador; esto, en un escenario que no muestra una recuperación excesiva del resultado primario del SPNF, con lo cual la deuda se ubicaría en promedio, en niveles cercanos al 55% del PIB al cierre del período de análisis (año 2027).

No obstante, de esto, dentro del escenario de estrés, incorporado en el presente estudio de manera ilustrativa para la discusión, la pendiente de crecimiento de la deuda pública en el escenario denominado como “pesimista”, se incrementaría. Con esto, la deuda alcanzaría niveles cercanos al 57% hacia el año 2027, mientras que respecto de la meta cuantitativa intermedia correspondiente al año 2025, el indicador se ubicaría por debajo del 57%, en menos de un punto porcentual, dado que la pendiente positiva de crecimiento del indicador desde el año 2023, sería aproximadamente de 1% del PIB de manera anual en promedio, lo cual implica un riesgo considerable a ser tomado en cuenta, particularmente en casos en los que las condiciones económicas del país pudiesen enfrentar escenarios más severos como menor crecimiento económico, mayores tasas de interés, o una expansión significativa del déficit fiscal sobre los niveles base de programación.

Mientras que, de manera análoga, de forma ilustrativa, se muestra que si el escenario macro fiscal de mediano plazo llegase a exhibir mejores condiciones respecto de las planteadas en el escenario base, es decir un crecimiento económico más robusto, un déficit primario más bajo o una reducción de los costos financieros de la deuda. El ratio de la deuda pública como porcentaje del PIB, se ubicaría al cierre del análisis (año 2027), en niveles inferiores al 52%, cumpliendo de manera favorable con los requerimientos de metas intermedias, así como con las condiciones teóricas de la sostenibilidad del endeudamiento público, respecto de la estabilización de la deuda pública, bajo condiciones plausibles respecto del proceso de consolidación fiscal.

Ministerio de Economía y Finanzas

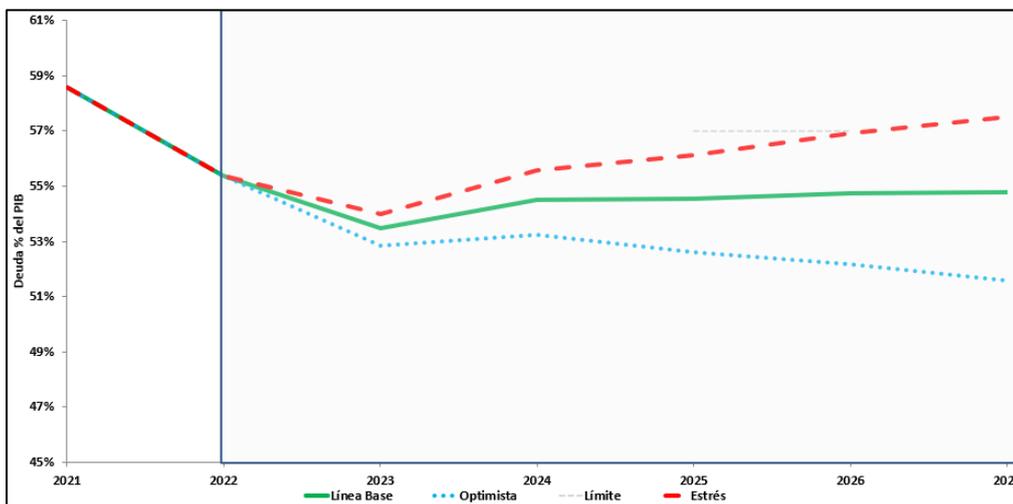
Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

GRÁFICO N. 01

INDICADOR DE LA DEUDA PÚBLICA Y OTRAS OBLIGACIONES / PIB, SIMULACIONES BAJO MODELO DED DETERMINÍSTICO: 2023-2027



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La generación de escenarios, corresponde al resultado de un ejercicio estadístico de la aplicación de choques “positivos y negativos” sobre el escenario base, a partir de desviaciones estándar computadas a partir del rango de valores de cada variable en el escenario base. El escenario de proyección corresponde a los años: 2023-2027

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec



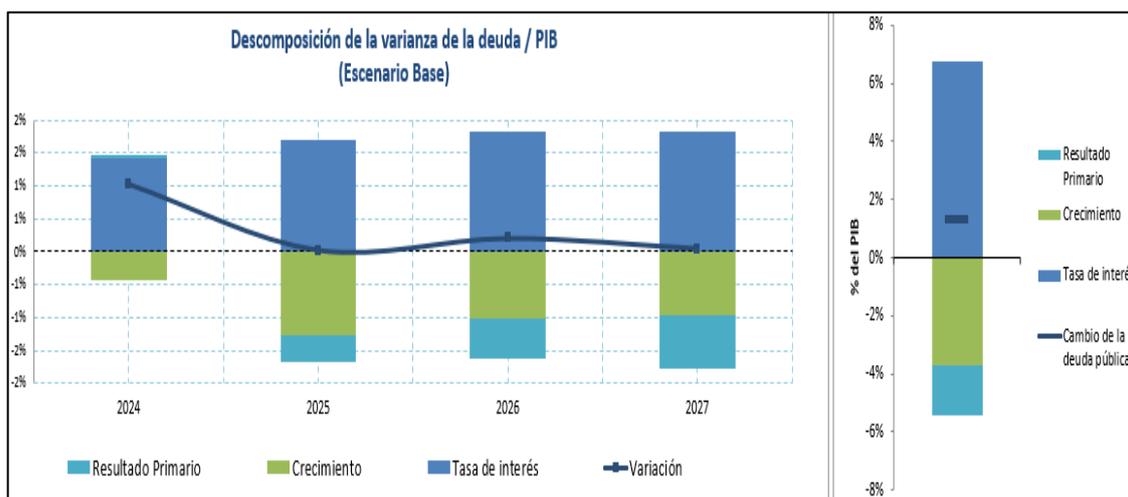
VI. DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIACIÓN:

Sobre el escenario base, existen algunos elementos adicionales que discutir, particularmente se debe destacar que dentro del período comprendido entre los años 2024-2027, el ratio de deuda pública como porcentaje del PIB se incrementará la fin del período en aproximadamente dos puntos porcentuales del PIB. Sin embargo, esta evolución, es el resultado del movimiento simultáneo de una serie de variables a lo largo del período. En este sentido se debe destacar que dentro del ejercicio, la tasa de interés real generará presiones de acumulación de endeudamiento de manera acumulada en aproximadamente 6 puntos porcentuales, convirtiéndose en el principal factor de acumulación bajo la óptica del DED, mientras que el crecimiento económico generará un impacto favorable para la reducción del stock de deuda como proporción del PIB, en niveles cercanos a 4 puntos porcentuales, mientras que los resultados primarios contribuirían con una reducción acumulada de cerca de 1,5 puntos porcentuales. Se ha excluido del modelo la contribución del tipo de cambio, al tratarse de una economía dolarizada, en la que dicha moneda se constituye en la principal divisa de contratación de deuda, tanto en operaciones domésticas como externas.

El resultado de la descomposición de la varianza, de manera gráfica se incluye en el gráfico a continuación:

GRÁFICO N. 02

INDICADOR DE LA DEUDA PÚBLICA Y OTRAS OBLIGACIONES / PIB, SIMULACIONES BAJO MODELO DED CONTRIBUCIONES DE VARIACIÓN: 2024-2027



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La generación de escenarios, corresponde al resultado de un ejercicio estadístico de la aplicación de choques "positivos y negativos" sobre el escenario base, a partir de desviaciones estándar computadas a partir del rango de valores de cada variable en el escenario base. El escenario de proyección corresponde a los años: 2023-2027

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

También, se debe señalar que desde la perspectiva estocástica de la versión del modelo DED, se confirman los hallazgos de los resultados determinísticos del modelo, donde desde la perspectiva probabilística actual, no se registran escenarios de política pasiva

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

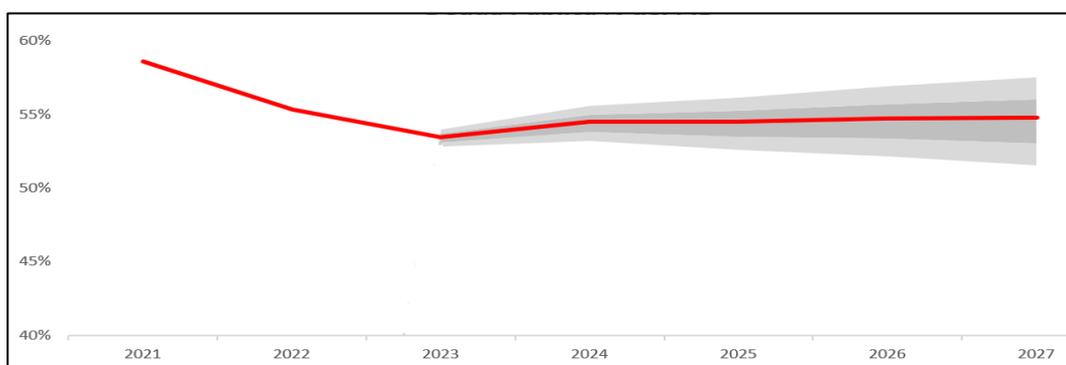
Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

en los que durante el año 2025 el nivel de deuda pública, como porcentaje del PIB se ubiquen en niveles superiores al 57%, conforme establece la norma, no obstante como se señaló en el apartado de discusión del escenario pesimista, existen riesgos a ser valorados particularmente en relación a condiciones más extremas de desempeño del crecimiento económico, materialización de resultados primarios más deficitarios, o una trayectoria de incremento del costo del endeudamiento más severo que el planteado en los escenarios de discusión. Todo esto debe ser valorado de manera muy cuidadosa particularmente el momento en el que se materialicen la transición de Gobierno y se cuente con mayores elementos respecto de la configuración de la política activa para el corto plazo.

GRÁFICO N. 03

INDICADOR DE LA DEUDA PÚBLICA Y OTRAS OBLIGACIONES / PIB, SIMULACIONES BAJO MODELO DED ESTOCÁSTICO: 2024-2027



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La generación de escenarios, corresponde al resultado de un ejercicio estadístico de la aplicación de choques "positivos y negativos" sobre el escenario base, a partir de desviaciones estándar computadas a partir del rango de valores de cada variable en el escenario base. El escenario de proyección corresponde a los años: 2023-2027

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

Finalmente, como parte del proceso de evaluación de los riesgos inherentes a las proyecciones del indicador, como se ha señalado dentro del escenario base en el corto plazo existen altas probabilidades de alcanzar las metas intermedias del indicador para el año 2025 y garantizar la estabilización de la deuda hacia el mediano plazo en niveles cercanos al 56%, no obstante sobre la base de los requerimientos de convergencia establecidos hasta el año 2032, es decir de convergencia a un nivel del 40% del PIB, existiría la necesidad de robustecer el resultado primario (en el escenario de que se mantenga constante el crecimiento económico y la tasa de interés real del endeudamiento público), hasta alcanzar niveles cercanos a un promedio anual del 2%, respecto de los niveles estimados actuales, cercanos a 1 punto porcentual del PIB.

La simulación de la trayectoria de la evolución de la deuda bajo un supuesto de resultado primario de aproximadamente 1,8 puntos porcentuales de manera constante se incluye a continuación, en esta simulación se observa que con un resultado primario constante de 1,8 puntos porcentuales se alcanza la convergencia total y el cumplimiento de metas intermedias:

Ministerio de Economía y Finanzas

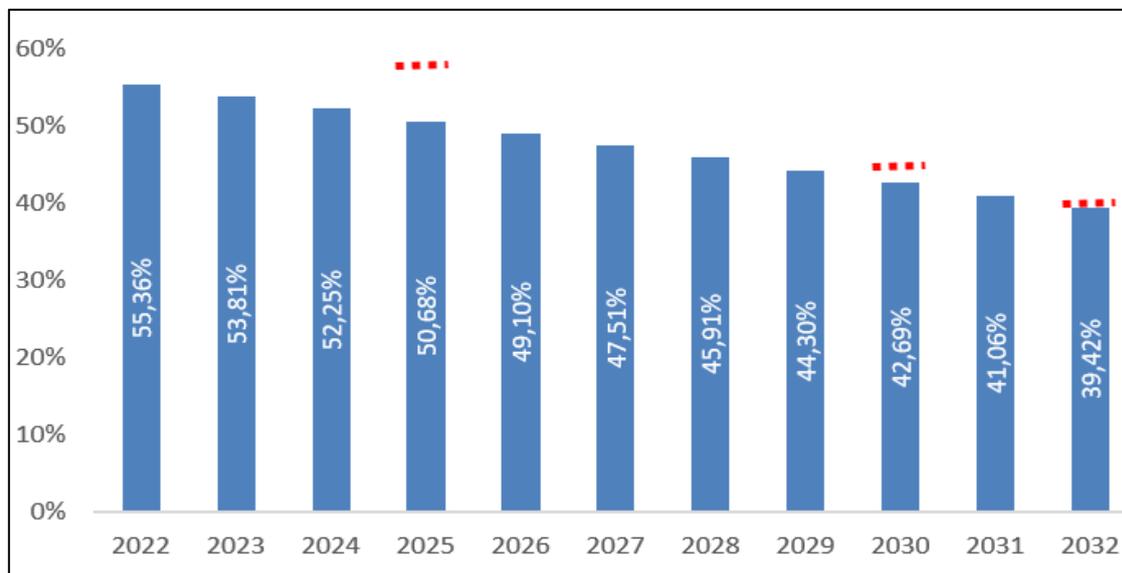
Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

GRÁFICO N. 04

**INDICADOR DE LA DEUDA PÚBLICA Y OTRAS OBLIGACIONES / PIB, SIMULACIONES
BAJO RESULTADO PRIMARIO CONSTANTE DE 1,8% DEL PIB: 2022-2032**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Nota: La generación de la trayectoria implica un supuesto de convergencia de 10 años, las líneas rojas corresponden a las metas cuantitativas establecidas en COPLAFIP

Elaborado por: Viceministerio de Economía / Subsecretaría de Política Fiscal del Sector Público No Financiero.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

VII. CONCLUSIONES

- El escenario de mediano plazo, en el que se analiza la evolución de la deuda incluye supuestos de crecimiento económico moderado afectado por choques externos y condiciones institucionales locales, también se incorpora el supuesto de la materialización de resultados primarios superavitarios de mediano plazo, esto en un escenario pasivo. En el que el momento en el que exista mayor certeza respecto del escenario macroeconómico activo para el corto plazo, dada la transición de Gobierno, el análisis de sostenibilidad deberá ser actualizado.
- En el mediano plazo, se observa como factible el cumplimiento de la meta intermedia del 57% de la deuda pública en el escenario base y en escenarios de estrés, no obstante, el margen de diferencia entre el escenario de estrés y la meta, es inferior en menos de un punto porcentual, por lo que, es importante continuar realizando evaluaciones de riesgos fiscales de manera recurrente y la concreción de planes de acción que permitan la mitigación de este tipo de riesgos, principalmente en la gestión de finanzas públicas; y el diseño de medidas de política fiscal que, a la par estimulen el crecimiento económico en un marco de sostenibilidad y fomento de condiciones sociales-equidad en la sociedad ecuatoriana. Esto, debido a que será necesario robustecer los resultados primarios hacia el mediano y largo plazo, con el objeto de que los observados, se alineen con los teóricos que permiten la convergencia hacia el 40% en el largo plazo. Esto desde una perspectiva de construcción de escenarios activos de programación fiscal que sean factibles frente a riesgos de “fatiga fiscal”.
- Una vez se cuente con datos actualizados e información de política activa ante el cambio de gobierno, se deben incorporar análisis adicionales al presente estudio, con el objeto de contar con elementos que incorporen posibles “riesgos de recolocación”, análisis de “espacio fiscal” y un seguimiento a la evolución del portafolio de deuda vigente, así como, de la gestión de condiciones financieras/vencimiento de deuda en el corto plazo.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

VIII. BIBLIOGRAFÍA:

Arenas de Mesa, A., 2016, Sostenibilidad Fiscal y Reformas Tributarias en América Latina, CEPAL, Chile.

Bevilaqua, A. y R. Werneck, 2000, Demora de las reformas del sector público: tensiones tras la estabilización en Brasil, en ¿Cómo armar el rompecabezas fiscal? Nuevos indicadores de sostenibilidad, BID, Washington DC.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas 2021, Tercer Suplemento del Registro Oficial 587, 29 de noviembre de 2021, Ecuador.

Constitución de la República del Ecuador, 2008, Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008, Ecuador

Espinoza, C., Aguirre, J., & Campuzano, J., 2019, ENDEUDAMIENTO MÁXIMO SOSTENIBLE SIN RIESGO DE IMPAGO DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO: EL CASO DE ECUADOR, Compendium: Cuadernos De Economía Y Administración, 6(1)

Fernández, G., 1999, "Análisis empírico de la sostenibilidad externa: el caso del Ecuador", Nota Técnica Banco Central del Ecuador, No. 56 - Julio., Quito.

Fondo Monetario Internacional, 2003, Perspectivas de la economía mundial, "¿Es demasiado grande la deuda pública de los mercados emergentes?", Estudios Económicos y Financieros, Washington DC.

Sturzenegger and Zettelmeyer, 2007 Debt default and Lessons from a Decade of Crises, MIT Press, Cambridge.

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas
Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

Ministerio de Economía
y Finanzas

**Gobierno
del Ecuador**

GUILLERMO LASSO
PRESIDENTE



www.finanzas.gob.ec



FinanzasEcuador



@FinanzasEc



Finanzas_ec



FinanzasEcuador