



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE: ECONOMÍA

**TÍTULO: ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DE LA DEUDA
PÚBLICA DE ECUADOR PERIODO 2005-2015**

**TRABAJO DE TITULACIÓN QUE PRESENTA COMO
REQUISITO PREVIO A OPTAR EL GRADO DE
ING. CIENCIAS EMPRESARIALES**

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
JOSÉ DANIEL MERINO ABAD**

**NOMBRE DEL TUTOR:
MSC. GUILLERMO AVELLÁN**

SAMBORONDÓN, DICIEMBRE, 2018

Resumen

El sistema de deuda pública se desenvuelve en un mundo dinámico, en el que los distintos accesos a financiamientos pueden brindar beneficios al crecimiento de un país; quienes de forma inevitable adquieren compromisos y riesgos asociados. Existen diferentes criterios para estudiar la sostenibilidad de la deuda; sin embargo, el de mayor aceptación por el Fondo Monetario Internacional (FMI) es el método de Blanchard usado en su Análisis de sostenibilidad de Deuda (DSA). Luego del terremoto del 16 de abril de 2016, el FMI realizó un estudio en el que se presentó el DSA para Ecuador, resaltando que los factores que más afectan son el déficit primario y la tasa de interés real. El presente estudio pretende comparar las proyecciones del FMI con los resultados actuales. Después de que Ecuador transparentara sus cifras por medio de un informe de Contraloría, se determina que la deuda supera a lo proyectado por el FMI, aumentando sus necesidades de financiamiento. Esto debido al deterioro en el nivel de endeudamiento de Ecuador en comparación al escenario proyectado por FMI, es necesario realizar un nuevo DSA para el país.

Palabras Claves: Sostenibilidad de Deuda, Balance Primario, Deuda Agregada, Coeficiente Deuda/PIB, Presupuesto público.

Abstract

The public debt system is developed in a dynamic world in which the different access to financing can provide benefits to country growth, who inevitably acquire commitments and associated risks. There are different criteria to study the sustainability of the debt, however the most accepted by the International Monetary Fund (IMF) is the Blanchard method used in its Debt Sustainability Analysis (DSA). After the earthquake of April 16, 2016 the IMF conducted a DSA for Ecuador, highlighting that the factors with the largest effect are the primary deficit and then the real interest rate. The present study aims to compare the IMF's projections with realized results. After Ecuador revealed the real debt statistics due to a report of the State comptroller, we conclude that the level of indebtedness exceeds the projected by the IMF, increasing its financing needs. Due to the deterioration in Ecuador's level of indebtedness compared to the scenario projected by IMF, it is necessary to prepare a new DSA for the country.

Key Words: Debt Sustainability, Primary Balance, Aggregate Debt, Debt / GDP Coefficient, Public Budget.

Introducción

El sistema de deuda pública hoy en día se puede estudiar desde varios puntos de vista: Uno de ellos es verlo como un sistema abierto y complejo, en el que los

distintos subsistemas y elementos están convenientemente interrelacionados y organizados; formando así una unidad de desarrollo de funciones que pretende la consecución de los objetivos globales del estado. Así, toda esta actividad financiera se lleva a cabo en permanente interacción con el entorno con el que intercambia materia, energía e información y que son utilizados para el mantenimiento de dicho sistema contra la degradación que ejerce el tiempo (Andino Amaya, 2016).

El acceso a financiamiento puede brindar beneficios al crecimiento de un país; quienes de forma inevitable adquieren compromisos y riesgos asociados. En Ecuador es importante determinar el déficit fiscal y su sostenibilidad, por los incrementos del coeficiente de deuda/PIB de los últimos años. Por lo que el objetivo principal del presente trabajo es medir la sostenibilidad de la deuda en el contexto macroeconómico actual, motivo por el cual la deuda influye no solamente en el desempeño fiscal sino también en la inflación, tasa de interés, inversión extranjera y el crecimiento de la economía.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) ha sugerido umbrales de alerta para economías cuyo coeficiente deuda agregada/PIB es mayor al 60% de su deuda. Uno de los criterios de Bohn (1998) sugiere investigar la reacción del superávit primario ante los incrementos del coeficiente de deuda/PIB porque si el superávit aumenta y la relación decrece, el gobierno está cumpliendo con sus obligaciones, lo que indica que está implementando medidas correctivas.

La Metodología con mayor aceptación y empleada por el FMI fue propuesta por Blanchard (1990), que se basa en la restricción presupuestaria del gobierno, en la que se identifica el ajuste fiscal requerido para estabilizar la razón de deuda/PIB. Los

indicadores de esta metodología requieren supuestos *ad hoc*¹ sobre el comportamiento de las tasas reales de interés y de crecimiento del PIB.

El *Debt Sustainability Analysis*² (Rayner et al., 2013) tiene como fundamento teórico el indicador desarrollado por Blanchard (1990). Mediante esta herramienta se pueden hacer proyecciones de variables claves, con el objetivo de estabilizar la deuda pública; adicionalmente se realizan diferentes pruebas de estrés ante *shocks* macroeconómicos.

En el plano nacional, una de las áreas que requiere mayor planificación por estar inmersa en la incertidumbre, es la sostenibilidad de la deuda pública. Dicha sostenibilidad constituye la capacidad de un país para cumplir sus obligaciones de deuda sin recurrir al alivio de la morosidad o sin acumular atrasos en sus pagos. En el caso de Ecuador esto ha presentado dificultades de insolvencia debido al fuerte endeudamiento adquirido por el gobierno en los últimos años. Esto debido a que la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia fiscal (2002) no tuvo los efectos esperados tanto en la reducción de la deuda pública como lograr una gestión fiscal eficiente, aunado también a modificación y posterior derogación en el año 2008.

De esta forma, la deuda pública no ha dejado de crecer en los últimos años. Si se suma el monto de la deuda que tiene el estado con acreedores internos y externos según cifras de Ministerio de Finanzas (2017) llega a \$ 38,136 millones en el año

¹ Significa literalmente 'para esto' se emplea como locución adjetiva con el sentido 'adecuado, apropiado, dispuesto especialmente para un fin.

² Análisis de Sostenibilidad de Deuda realizado por el Fondo Monetario Internacional.

2016; destacando que solo en la deuda pública agregada (interna y externa) en el 2007 era de \$ 13,872 millones de dólares, casi triplicándose en los últimos 9 años.

Luego del regreso de Ecuador al Fondo Monetario Internacional (FMI) se presentó un reporte de la situación actual de Ecuador (2016) con corte a diciembre del 2015. El estudio identifica que el factor que más aporta al incremento de la deuda es el déficit primario, seguido de la tasa de interés real. Para las proyecciones del año 2016 se indica que la deuda va a incrementar en una cantidad no muy significativa a la inicial, por motivo de que en el año 2018 al 2021 el déficit primario ayudará a disminuir la deuda.

Los resultados para Ecuador presentados por el FMI son optimistas en relación con los resultados actuales obtenidos por el gobierno. Luego de transparentar cifras, el Gobierno del Presidente Lenin Moreno busca atraer inversión extranjera y local como motor de su desarrollo para el año 2019. Adicional a esto se realizan recortes que afectan de forma positiva al balance primario, ayudándolo a disminuir sus problemas de liquidez y solventar sus deudas en su mayoría heredadas por el gobierno anterior.

Es importante recordar un evento financiero que golpeó a Ecuador frente a entidades financieras internacionales e inversionistas ocurrido en el año 2009. La recompra de los bonos Global 2012 y 2030 que el expresidente Correa declaró como ilegítima para bajar su valor de mercado, comprándolos al 35% de su valor nominal, planteando su recompra mediante una subasta Holandesa y ahorrándole al país cerca de \$ 3,500 millones de dólares según la Ministra Elsa Viteri (2009). Como

consecuencia Ecuador cayó en *default* y aumentó el riesgo país que venía con cifras históricas según el Banco central en el año 2008 mayores a 5 mil puntos.

La investigación es importante para determinar los distintos escenarios que tendrá Ecuador en los próximos años. Si las proyecciones del FMI se están cumpliendo con un nuevo gobierno y una visión distinta a su antecesor sobre el gasto público puede influir en la futura toma de decisiones para reducir el coeficiente de endeudamiento en Ecuador.

Revisión Literaria

La deuda pública representa un conjunto de responsabilidades económicas que mantiene un estado frente a particulares, instituciones financieras u otros países (Lozano, Ramírez, & Guarín, 2007). Es la forma en la que un estado o cualquier poder público obtienen recursos financieros materializados normalmente mediante emisiones de títulos de valores. Es además un instrumento que se usa para resolver el problema de la falta puntual de dinero, por ejemplo: cuando se necesita un mínimo de tesorería (dinero en caja) para afrontar los pagos más inmediatos; cuando se necesita financiar operaciones a medio y largo plazo, fundamentalmente inversiones (Bonilla, 2006).

Entre las clases de deuda, existen la deuda interna y externa; la deuda interna adquirida por nacionales y todos sus efectos quedan circunscritos en la economía interna; la deuda externa, por el contrario, es suscrita por extranjeros (Astorga, 2002).

De tal manera, la deuda externa posibilita los fondos necesarios sin menoscabo del ahorro nacional. Estas ventajas que ofrece a corto plazo la deuda

externa tienen su contrapartida en el momento de la amortización de la deuda, cuando será necesario captar los recursos en el país sin que esos recursos produzcan una compensación en otros ciudadanos internos (Andino Amaya, 2016).

En esta perspectiva, se define como solvente a aquel agente que, en determinado momento de tiempo, es capaz de hacer frente a sus responsabilidades financieras, teniendo en cuenta sus activos y pasivos, y considerando el flujo de ingresos y egresos futuros. Así, se es solvente: “cuando el valor de sus activos más el valor actual de su flujo de ingresos esperados es igual o mayor al valor actual de sus pasivos más el valor actual de su flujo de gastos esperados” (Trapé, 2000,2).

De esta forma, será solvente quien tenga la capacidad de pagar sus deudas, tanto el capital como los intereses, y al mismo tiempo llevar a cabo sus gastos en todo concepto, en el período de tiempo, para lo cual según Rodolfo Correa (2011) serán tomados en cuenta los recursos provenientes de su actividad corriente, sumados a la capacidad de venta de sus activos.

Así mismo, la relación entre las fuentes de ingreso y de egreso como variable explicativa de la solvencia fiscal data de mediados del siglo pasado. Para Vickrey (1961), la no corrección del déficit fiscal en el largo plazo, genera un aumento permanente en la carga de la deuda, por lo que, para afrontar estas obligaciones, el gobierno debe, eventualmente, elevar la presión impositiva.

Por otra parte, existe en la literatura una conexión permanente entre los conceptos de solvencia y sostenibilidad. No obstante, antes de avanzar en el análisis de la relación entre ambos; la sostenibilidad indica la posibilidad de los hacedores de política económica de continuar a futuro con determinada estrategia fiscal. De

acuerdo a Pereyra (2009): “en particular, una política fiscal será sostenible en el mediano plazo siempre que el gobierno pueda aplicar un conjunto de medidas presupuestarias bajo determinados supuestos de tal manera que logre, por ejemplo, mantener el stock de deuda constante”(pp.41-50)

De acuerdo a Azariadies (2016), la deuda pública no solo puede generar una importante fuente de liquidez en economías que enfrentan escasez de crédito privado, sino también pueden incorporar una alta volatilidad debido a las expectativas que se formen en el mercado de bonos. En este contexto, el autor plantea que el gobierno debe equilibrar la provisión de liquidez suficiente contra el riesgo de expectativas adversas con respecto a los futuros precios de la deuda cuando la liquidez privada se ha agotado.

Del mismo modo, el problema de la solvencia con base en la sostenibilidad de la deuda pública aparece como central en numerosos autores como Trapé (2000), Rayner (2013), Blanchard (1990), Vickrey (1961), Montiel (2003) y Lozano (2007) , entre los que destaca Blanchard (1990), que expone que la sostenibilidad de la política fiscal radica en mantener estable en el tiempo el coeficiente deuda pública/ PIB.

Es frecuente que en el análisis de solvencia fiscal se utilice la metodología sugerida por Blanchard (1990), en la cual se define a la política fiscal como sostenible en tanto la deuda en términos reales no presente un incremento superior a la tasa de interés real, y equivalentemente, que el coeficiente deuda/PIB no exhiba mayor velocidad de expansión que el de la tasa de interés real sobre la tasa de crecimiento del ingreso (Woo & Kumar, 2015).

En esta perspectiva, se han realizado numerosos análisis de solvencia fiscal, sobre todo en los países periféricos, tales como el estudio de Trachanas y Katrakilidis (2013), en el que hallan, a partir de estudios econométricos, que (i) los déficit fiscales son débilmente sostenibles en el largo plazo, (ii) se apoya la hipótesis de gastos e impuestos y (iii) el proceso de ajuste presupuestario es asimétrico en Italia y España.

Neime (2015) analiza empíricamente la evolución fiscal en la Unión Europea en los últimos tres decenios, utilizando la restricción intertemporal de solvencia, para analizar si las deudas públicas de la Unión Europea son sostenibles. Demostrando que algunos países de la UE podrían encaminarse hacia una crisis de deuda y fiscal, que podría degenerar en una crisis bancaria similar a la crisis argentina de 2001, a menos que se introduzcan oportunamente medidas de ajuste fiscal / austeridad en un futuro próximo.

En el escenario descrito, Montiel (2003) formula un modelo de solvencia intertemporal en el cual plantea una restricción presupuestaria que incorpora la restricción del banco central, en su rol como financiador parcial y pasivo de los déficit del Tesoro, en un esquema de dominancia fiscal, explicando, además, los movimientos de la base monetaria en función de ello. Este comportamiento implica que el banco central pierde su autonomía en su objetivo del cuidado del valor de la moneda a los efectos de dotar al Tesoro de recursos líquidos para cubrir sus gastos (Lozano-Espitia & Herrera, 2008).

El análisis de sostenibilidad de la deuda se justifica en la fundamentación teórica de Blanchard (et al., 1990). El objetivo de este estudio es identificar la vulnerabilidad fiscal y evaluar los riesgos de la deuda, para generar una mayor

preocupación sobre la política fiscal y la deuda pública. El FMI es el encargado de realizar este tipo de estudios para distintos países y lo hizo para Ecuador tras desembolsar un préstamo de \$364 millones de dólares por el déficit que tenía de balanza de pagos, a lo que se suma el bajo precio del petróleo, el desastre natural del 16 de abril, las bajas reservas internacionales y el limitado acceso a préstamos (International Monetary Fund, 2016).

Marco teórico

A continuación, se presenta una síntesis del marco teórico utilizado para la evaluación de la sostenibilidad del endeudamiento. Parte del modelo desarrollado por Blanchard (1990) el MASD-FMI (*DSA Framework*) (Rayner et al., 2013) orientada en 3 objetivos:

1. Estimar el indicador del Balance Primario estabilizador de la Deuda (BPED).
2. Estimar la evolución a partir de ejercicios de proyección del BPED.
3. Realizar Análisis de sensibilidad de escenarios base y alternativos.

El concepto de BDEP parte de la restricción del presupuesto intertemporal del gobierno, derivan la razón del coeficiente de deuda/PIB asociada con el balance primario requerido para que dicho ratio sea sostenible en el largo plazo.

A continuación, se presenta la metodología utilizada en la estimación planteada Blanchard:

1. Balance Fiscal (BF): Diferencia entre los ingresos (IF) y gastos fiscales (GF):

$$BF_t = IF_t - GF_t$$

2. Balance Fiscal Primario (BFP) comprende la diferencia del enunciado anterior restándole el monto de intereses de la deuda pública para GF.

$$BFP_t = IF_t - (GF_t - i_t D_{t-1})$$

Ambas ecuaciones pueden determinarse en términos de Déficit o Superávit según sus resultados.

3. El objetivo de la política macroeconómica es mantener la economía en la senda del crecimiento, se requiere de un marco adecuado para identificar las desviaciones a esta ruta, en lo que concierne a la conducta fiscal. Las decisiones deben tomarse con el objetivo de que el coeficiente de deuda/PIB converja a niveles saludables. La evaluación de la sostenibilidad es el análisis del impacto de los factores como el crecimiento del PIB, inflación, tasa de interés, tipo de cambio (países con moneda propia), balance primario en el crecimiento o disminución de la deuda.
4. En la sostenibilidad de la deuda se espera que un deudor pueda servir su deuda hasta su extinción, sin que se realice una restructuración de su balance de ingresos y egresos (Rayner et al., 2013). Se declara insostenible cuando el deudor continúa acumulando deuda y disminuye su capacidad de pagar la misma.
5. Como lo expresan Argandoña, Gámez y Mochón (1996) la deuda acumulada en el tiempo no debe ser una senda explosiva. Es indispensable verificar que

el valor descontado del stock en t debe ser igual a cero. En la descomposición de la deuda se encuentra reflejado la restricción presupuestaria del gobierno:

$$-(D_t - D_{t-1}) = i_t D_{t-1} + BFP_t$$

Se divide cada componente por el PIB, a partir de las expresiones del crecimiento y la ecuación de Fisher para las tasas de interés, da como resultado la condición de constancia de la deuda Pública.

$$Y_t = Y_{t-1} + (1 + g)$$

$$1 + i_t = (1 + r) \cdot (1 + p_t)$$

$$-bfp_t = \left(\frac{r - p_t - g_t}{(1 + g_t) \cdot (1 + p_t)} \right) \cdot d_{t-1}$$

El indicador de Blanchard se obtiene a partir de la estimación de la brecha primaria como proporción del PIB, la diferencia entre el balance primario para estabilizar la deuda requerido como proporción del PIB y el balance primario observado en un momento t determinado:

$$gp_t = bfped_t - bp_t$$

El balance fiscal primario requerido para estabilizar la deuda es igual a:

$$bfped_t = \left(\frac{r - p_t - g_t}{(1 + g_t) \cdot (1 + p_t)} \right) \cdot d_{t-1}$$

6. La condición de sostenibilidad de largo plazo se resume en:

$$b^* = \frac{bfp}{r - g}$$

b* es el nivel de deuda a largo plazo, bfp es el promedio histórico del balance primario, r es el promedio histórico de la tasa de interés y g es el promedio histórico el crecimiento del PIB (Andino Amaya, 2016).

7. Bajo las condiciones antes descritas el MASD-FMI mide las situaciones de variación de deuda causadas por insuficiencias del balance primario actual para cubrir el pago de los intereses de deuda del periodo anterior. Al sustituir la ecuación del balance del balance fiscal primario requerido se obtiene una expresión que permite descomponer la contribución a la generación de deuda por parte del déficit presente, de la tasa de interés real, de la tasa de crecimiento del PIB y de la inflación.

$$\Delta d_t = gp = -bp_t + \left(\frac{r - p_t - g_t}{(1 + g_t) \cdot (1 + p_t)} \right) \cdot d_{t-1}$$

8. El concepto de vulnerabilidad fiscal alude al riesgo que existe de que una entidad deje de ser solvente y/o líquida provocando entrar en una crisis. Un incremento modesto del ratio de la deuda de un nivel bajo inicial puede considerarse menos riesgoso que un estable pero elevado del ratio de la deuda (Rayner et al., 2013). La vulnerabilidad de la deuda está asociada no solo a su naturaleza sino también a su perfil, como la madurez, composición actual y base crediticia. Por este motivo una deuda emitida en deuda extranjera aumenta la vulnerabilidad de la deuda. Para tomar en cuenta la restricción la ecuación se descompone para diferenciar las contribuciones por causa de los determinantes de la deuda interna y externa. Se añade los efectos de las operaciones del Gobierno como venta de Activos privatizaciones y el residual.

$$\Delta d_t = \left(\frac{\alpha (r - p_t) + (1 - \alpha) \cdot (r_f + \varepsilon - p_t) - g_t}{(1 + g_t) \cdot (1 + p_t)} \right) * d_{t-1} - bp_t + O_{t+1} + RES_{t+1}$$

9. El MSAD-FMI constituye una herramienta que tiene beneficios como la posibilidad de estimar impactos del entorno macroeconómico sobre la dinámica de la deuda, mejorando los indicadores de tipo Blanchard, hace proyecciones para el corto y mediano plazo que pueden guiar a las autoridades en la gestión macroeconómica. En contraste tiene una gran desventaja que no permite identificar impactos de políticas fiscales discrecionales en el entorno macroeconómico por lo que las proyecciones pueden correr el riesgo de sobre o subestimar el nivel real de la deuda pública. Se consideran países de escrutinio alto cuando su coeficiente deuda/PIB actual supera el 60%, las necesidades brutas de financiamiento superan el 15% y si el país tiene o está buscando acceso excepcional a recursos monetarios, para países emergentes como el caso de Ecuador.

Metodología

Este trabajo sigue el enfoque de las investigaciones cuantitativas no experimentales. En el caso de la presente investigación, se hace el análisis detallado del Análisis de Sostenibilidad de Deuda presentado por el FMI en septiembre 2016, en donde se interpretan varias situaciones para tratar de llegar a una conclusión específica.

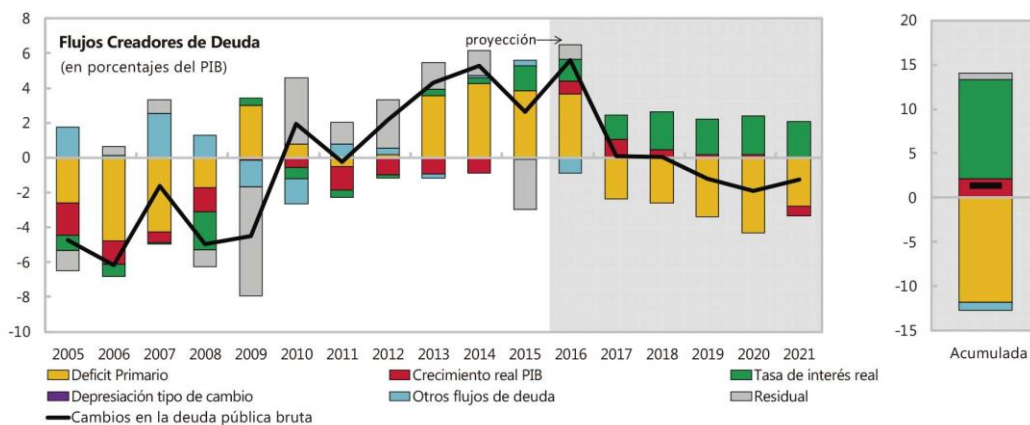
Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de la investigación no experimental, se aplicarán las técnicas e instrumentos propios de este tipo de estudio, tales como las fichas bibliográficas y revisión bibliográfica, con la finalidad de recolectar toda la información correspondiente al procedimiento de la investigación.

El estudio realizado por el FMI (2016) recolectó datos oficiales publicados por las autoridades competentes del manejo económico y estadístico del país.

Resultados

El Análisis de Sostenibilidad de Deuda (DSA), incluye las obligaciones del sector público no financiero. El FMI (2016) proyecta que el crecimiento de Ecuador será de 1.5 % y la inflación 0.3% en el mediano plazo. El aporte fiscal va a mejorar con un excedente de 3.1% del PIB promediando las cifras del 2017-2021. Como las necesidades financieras van a restringir a las autoridades a realizar préstamos de capital, las necesidades brutas de financiamientos están proyectadas a caer 0.2% del PIB en el 2021. Después de llegar a su máximo más alto en el 2018 cerca del 40%, en el año 2021 va a caer al 35%.

Figura 1. Gráfico de columnas apiladas de flujos creadores de deuda. (FMI, 2016)

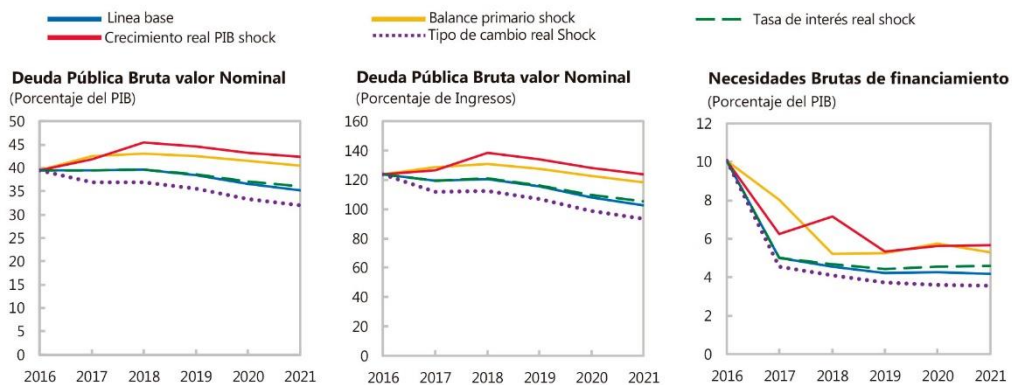


La figura 1 describe los efectos en la deuda pública de las siguientes variables: déficit primario, crecimiento real del PIB, tipo de cambio, tasa de interés real, otros

flujos de deudas (venta de activos) y residual (todos los cambios no contemplados en la fórmula de sostenibilidad). El FMI estimó que Ecuador tendría un superávit primario³ desde el 2017 al 2021 que va ayudará a reducir su coeficiente del déficit a 1.5%. Variables como la tasa de interés real van a afectar de manera negativa a la deuda pública de igual forma el crecimiento real del PIB hasta el año 2020. En otros flujos se espera que el gobierno venda activos para poder solventar su deuda y reducirla de forma positiva.

Desde el año 2009-2015 Ecuador reporta un déficit en el balance primario salvo en el año 2011 que afecta al crecimiento de la deuda. Por otro lado, el crecimiento real del PIB afecta de forma positiva reduciendo el nivel de deuda del 2005 al 2014. El residual tiene una gran fluctuación causada por la subasta holandesa invertida en el año 2009.

Figura 2. Gráfico de Líneas de tendencia Pruebas de estrés Macro-Fiscales. (FMI, 2016)



³ Superavit Primario: Ingresos Fiscales superan a los Egresos Fiscales.

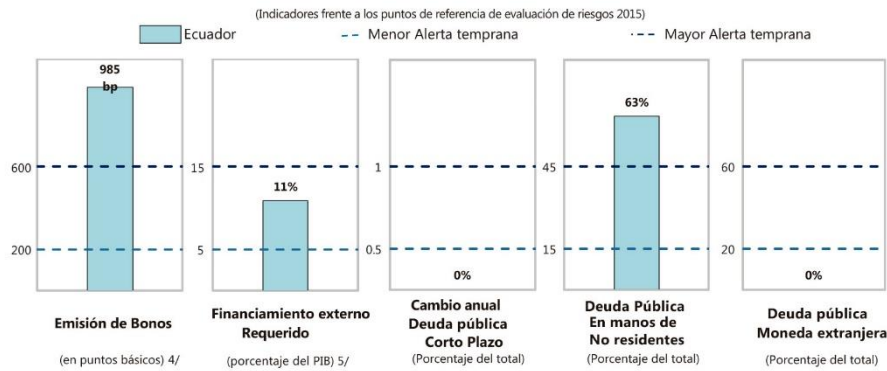
Las pruebas de estrés reflejan la relevancia que tiene el crecimiento del PIB y el balance primario en el nivel de endeudamiento de Ecuador. De acuerdo a la figura 2, el gráfico de las necesidades brutas financieras porcentaje del PIB se mantiene con un riesgo bajo. Sin embargo, se encuentran sobre la línea base, lo que indica que la deuda es susceptible a los cambios del balance primario y el crecimiento de PIB.

Figura 3. Gráfico de Líneas de tendencia *Shocks* Macro-Fiscales. (FMI, 2016)



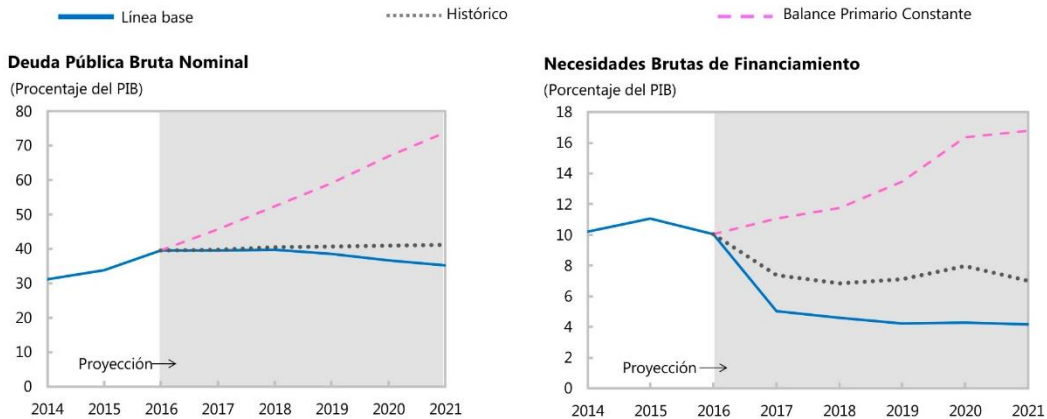
La deuda pública respecto al PIB se mantiene menor al 50% y las necesidades brutas de financiamiento por debajo del 10% inclusive en un escenario de shock Macro-Fiscales combinados expresado en la figura 3.

Figura 4. Gráfico de barras Vulnerabilidades de la deuda. (FMI, 2016)



El análisis de vulnerabilidad de la deuda identifica la percepción del mercado y el porcentaje de la deuda pública en manos de no residentes como un riesgo alto para Ecuador. Este se encuentra encima de la línea de mayor alerta temprana, con aproximadamente el 60% de la deuda en manos de no residentes, sin embargo de ese porcentaje el 71% pertenece a prestamistas oficiales reduciendo el riesgo real de la deuda. La alerta mayor sobre la emisión de bonos esta relacionada con la subasta holandesa invertida que hizo Ecuador en el año 2009.

Figura 5. Gráfico de Líneas de tendencia Escenarios Alternativos. (FMI, 2016)



En la figura 5 se analiza el escenario base con el escenario histórico y uno de balance primario constante. En el de balance primario se asume que el balance permanece constante con el cierre del año 2015, en el escenario histórico se promedia los resultados de los años antes de la proyección y se los mantiene constantes desde el segundo año de proyección para el balance primario y crecimiento del PIB. En la figura 5 con un balance primario constante se dispara la deuda y las necesidades brutas de financiamiento porque en el año 2015 según la figura 1 Ecuador cierra con un balance primario que incrementa la deuda. En el escenario histórico Ecuador tendrá mejores resultados pero de igual forma no tan alentadores como el del escenario base con el que se realizó la proyección. Será difícil de cumplir el nivel de endeudamiento y las necesidades de financiamiento respecto al PIB estimados por el FMI en el escenario base, si no se logra el superávit primario proyectado entre 2016 y 2021 en la Figura 1.

Análisis de resultados

Luego del terremoto de abril 2016, se crearon nuevos impuestos solidarios para tratar de solventar el daño causado a la provincia de Manabí principalmente por la falta de liquidez que tenía el gobierno. Adicionalmente se incrementó temporalmente el IVA (Impuesto al valor Agregado) del 12% al 14%. En el reporte presentado por el FMI se incluyó una matriz de riesgo en la que se presentan las dificultades que tiene el país para la extracción de petróleo, el no pago de la deuda por eventos específicos, los bajos índices de confianza, el posible desastre natural y no subir el precio de la energía eléctrica.

Para el año 2016 el Fondo Monetario proyectaba una deuda cerca del 40% del PIB donde las necesidades brutas de financiamiento se mantendrán en 10% del PIB. En el mediano plazo se espera que estos indicadores se estabilicen y para el 2021 el déficit primario y el PIB real ayuden a disminuir la deuda. El crecimiento proyectado es de 1.5% con un deflactor de 0.3% en promedio para los años de proyección 2017-2021, bajo esta suposición las necesidades de financiamiento brutas vas a disminuir al 4.2% del PIB, después de un incremento cercano al 40% la deuda para el 2021 se va a reducir al 35%.

La figura 1 indica el déficit fiscal será de 2.3 % del PIB en el 2016, debido a la baja cantidad de ingresos por exportación petrolera. Para contrastar la información del FMI es importante analizar lo que se ha cumplido en los años 2016 y el 2017.

En el año 2016 el Fondo proyecta un Balance primario negativo (figura1), un decrecimiento del PIB real, un impacto negativo sobre la deuda de la tasa de interés y otros flujos que crearon ingresos para el Gobierno que ayudaron a disminuir la deuda. Comparando esta información con los resultados publicados por el Banco central de Ecuador (2018) existe un déficit en el balance primario de \$ 3,406 millones de dólares, de igual forma el decrecimiento del PIB real se cumple el que borda el 1% con respecto al año anterior, las tasas de interés de igual forma aumentan la deuda pública y otros flujos de acuerdo al gerente de EMCO Jorge Wated solo se pudo vender paquetes accionarios, una planta de prefabricados, entre otros activos menores, por lo que la estimación del fondo se pudo basar en el anuncio que se hizo de la venta de grandes empresas como TAME, CNT, Sopladora, Hidroeléctrica GAMA y TC, sin embargo estas no se dieron por la situación actual de estas empresas y su alto precio.

Actualmente, con el nuevo plan de Gobierno se vuelve a retomar la venta de estos activos y se espera que generen otros flujos de ingresos para finales del año 2018 (Decio Machado, 2017).

Para el año 2017 el FMI estimó que el crecimiento real del PIB iba a ser negativo y que la tasa de interés iba a incrementar la deuda. Por otro lado los recortes anunciados por el expresidente Rafael Correa, y luego de la recaudación solidaria se pensó que la economía se iba a estabilizar. El FMI proyecta un balance primario positivo que ayuda al decrecimiento de la deuda, de igual forma para los siguientes años, la influencia del balance primario será primordial para la reducción del coeficiente deuda/PIB. El crecimiento real del PIB reflejara una reducción de la deuda solo en el año 2021 según las proyecciones.

Con base en los resultados del Banco Central Ecuador cierra el año 2017 con un balance primario negativo de \$ 965 millones de dólares que contradice lo proyectado por el FMI. De igual forma las tasas de interés no ayudan a la reducción de la deuda porque a pesar de tener un menor índice de años anteriores como el 2008 luego del default se mantienen altos. La calificación Moody's de Ecuador es B3, el S&Ps y Fitch es B-, por lo que es país no puede afrontar a renegociaciones de deuda a menores tasas de interés y está obligado a buscar países como China para solicitar préstamos. De igual forma desde el periodo 2014-2015 el país afronta un proceso de deflación, con decrecimientos sostenidos de la inflación cerrando en marzo 2018 en 0.06%.

Basándose en la figura 2 y 3 se realizan pruebas de estrés en las que se proyecta que la deuda pública se va a mantener y que el coeficiente deuda PIB va a estar por debajo el 50%. Ecuador paso por un proceso de transparencia de Cifras en el que un

informe de Contraloría detalla que la deuda a diciembre del 2016 es del 52.54% del PIB, y a mayo del 2018 es del 57% del PIB a pesar de que la deuda pública no puede ser mayor al 40% según dispone el Código de Planificación y Finanzas Públicas (Coplafip) (Finanzas, 2018). Estos resultados dejarían a Ecuador sobre los escenarios que proyectó el FMI sin embargo se puede resaltar pequeños recortes como las medidas de austeridad en la que se indicó a las entidades del Estado reducir su presupuesto en un 15%, prohibió nuevas contrataciones de personal bajo la modalidad de servicios ocasionales, hasta el cierre del ejercicio fiscal 2018 y se redujo de 676 a 282 asesores en todos los ministerios e instituciones del Gobierno.

En la figura 4 la deuda de igual forma se mantiene en manos de no residentes con un incremento \$10,250 millones de dólares que emitió Ecuador en bonos a la actualidad luego de que el FMI realizó el estudio. Este dinero va a manos de no residentes y corre riesgo de ser adquiridos por entidades no oficiales (Finanzas, 2018).

El análisis de sostenibilidad de la deuda efectuado por el FMI acierta durante el primer año de proyección del 2016, sin embargo, la economía ha tomado otro rumbo para el 2017 y más aún en el año 2018 con los recortes planteados por el gobierno de Lenin Moreno. En el 2017 hubo un crecimiento ligero del PIB que ayuda a disminuir el coeficiente de deuda/PIB. Sin embargo el balance primario del 2017 fue negativo con \$ 965 millones de dólares; pero con los recortes en el gasto corriente se estima que se van a ahorrar mil millones de dólares para el año 2018, de esta forma quedaría positivo. Se espera un recorte de mayor impacto al que estimaba el FMI para el 2018. De igual forma se busca crear inversión privada y vender activos como Los canales de televisión incautados TC y Gama, Tame entre otras instituciones que causan pérdida al

estado, a pesar que su valor comercial no sera el mismo de cuando fueron incautadas por la situación de sus estados financieros. Sin embargo, el gobierno necesita liquidez y es la forma más rápida de obtenerla. Para el 2018 al contrario de lo que proyectaba el FMI para el 2016 se espera la venta de estos activos y que aporten en gran medida para disminuir la deuda. De acuerdo con proyecciones del FMI (2018) el crecimiento del PIB real promedio de Ecuador desde el año 2018 al 2023 será de 1.4%, este ligero crecimiento impedirá reducir el nivel de endeudamiento. El crecimiento de Ecuador esta muy por debajo del promedio de economías emergentes y en desarrollo que será del 4.8% para el mismo periodo.

Conclusiones

De acuerdo con los mismos resultados del FMI y los gráficos presentados en la figura 2 y 5, si se compara la línea base (proyecciones del FMI) con *shocks* en las variables, el escenario histórico y el de balance primario constante, se concluye que las proyecciones fueron optimistas. De igual forma se puede comparar con los resultados del año 2016, 2017 en los que variables como el balance primario incrementan la deuda porque Ecuador no ha realizado los recortes en gasto corriente necesarios para corregir su balance primario.

El Gobierno del presidente Lenin Moreno tiene altas expectativas en cuanto al crecimiento de la economía, pues pretende atraer inversión extranjera y local, recortar el gasto corriente en el sector público, reducir subsidios y espera un incremento en el precio del petróleo. Con estos cambios se pretende crear un ambiente de estabilidad en el país, donde se pretende renegociar deudas, ampliar el plazo y disminuir las tasas de

interés. El análisis del FMI se basó en las políticas del expresidente Correa y en un posible continuismo, sin embargo, el país tuvo un cambio de gobierno que está aplicando otro tipo de medidas necesarias para la reducción de la deuda pública (Decio Machado, 2017).

En lo que respecta a transparencia, el gobierno actual presentó cifras muy superiores a la que decían los ministros de finanzas del gobierno predecesor, por lo que el país al menos conoce la situación que afronta. Actualmente los recortes son las principales noticias del gobierno para poder sustentar su presupuesto presentado para el 2019, el que se basa en un precio de petróleo de \$58.29 por barril sin embargo a noviembre 30 del 2018 el precio está en \$50.93, con el presupuesto presentado actualmente Ecuador tendría un déficit mayor a 2 mil millones de dólares.

Se recomienda realizar otro Análisis actualizado por el FMI debido al cambio de ideología, crecimiento real del PIB que no va a ser significativo en la reducción de la deuda según proyecciones actualizadas del FMI, nuevas cifras de deuda pública mayores a las que se presentaron en el año 2016, balance primario negativo al cierre del 2016 y 2017, con expectativas de cerrar positivo en el año 2018.

Referencias Bibliográficas

- Andino Amaya, E. Y. (2016). Comportamiento de la deuda pública del Gobierno Central de Honduras 2002–2012. *Revista Ciencia Y Tecnología*, 0(17), 135. <https://doi.org/10.5377/rct.v0i17.2685>
- Argandoña, A., Amián, C., & Morcillo, F. (1996). *Macroeconomía avanzada I*. Retrieved from <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BCUNA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=001697>
- Astorga, A. (2002). La sostenibilidad de la deuda pública: el caso del Ecuador. *Cuestiones Económicas*, 18(3), 5–54. Retrieved from

- http://www.bce.fin.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2002/No3/Vol.18-3-2002AlfredoAstorga.pdf
- Azariadis, C. (2016). A Taylor rule for public debt. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 98(3), 227–238. <https://doi.org/10.20955/r.2016.227-238>
- Banco Central Ecuador. (2018). Información Estadística Mensual. Retrieved December 20, 2018, from <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Blanchard, O., Chouraqi, J.-C., Hagemann, R. P., & Sartor, N. (1990). The Sustainability Fiscal Policy: New Answers To An Old Questions. *OECD Economic Studies*.
- Bohn, H. (1998). The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits. *Quarterly Journal of Economics*, 113(February), 949–963. <https://doi.org/10.1162/003355398555793>
- Bonilla, F. C. (2006). Referentes teóricos para el análisis de la deuda pública. *Análisis Económico*, XXI, 235–260.
- Correa, R. (2011). “Sustentabilidad de la Deuda Pública de la Provincia de Mendoza.”
- Decio Machado. (2017). Breve análisis sobre las recientes medidas económicas anunciadas por el presidente Lenín Moreno en Ecuador – ALDHEA. Retrieved January 24, 2018, from <http://aldhea.org/breve-analisis-sobre-las-recientes-medidas-economicas-anunciadas-por-el-presidente-lenin-moreno-en-ecuador/>
- Elsa Viteri. (2009). *Renegociación de deuda: Estado ecuatoriano ahorra 3 500 millones de dólares, según Elsa Viteri (AUDIO) :: Ecuadorinmediato*. Quito: Ecuador Inmediato. Retrieved from http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=113384
- Finanzas, M. de. (2018a). Boletín de Deuda Pública Octubre 2018. *Boletín de Deuda Pública*.
- Finanzas, M. de. (2018b). Examen especial a la legalidad de la deuda. Retrieved from <http://www.contraloria.gob.ec/WFDescarga.aspx?id=52076&tipo=inf>
- IMF. (2018). World Economic Outlook (October 2018) - Real GDP growth. Retrieved December 10, 2018, from https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADV_EC/WEOWORLD/ECU
- International Monetary Fund. (2016). Ecuador: Purchase Under the Rapid Financing Instrument-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Ecuador. *IMF Staff Country Reports*, 16(288), 1. <https://doi.org/10.5089/9781475532593.002>
- Lozano-Espitia, L. I., & Herrera, M. (2008). *Dominancia fiscal versus dominancia monetaria: evidencia para Colombia, 1990-2007. Borradores de Economía; No. 485*. Retrieved from <http://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/5502>
- Lozano, I., Ramírez, C., & Guarín, A. (2007). Sostenibilidad fiscal en Colombia: una mirada hacia el mediano plazo. *Perfil de Coyuntura Económica*, (9), 47–72.
- Ministerio de Finanzas. (2017). *Boletín de deuda Externa*. Retrieved from http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/DE_DICIEMBRE-2017.pdf

- Montiel, P. J. (2003). *Macroeconomics in emerging markets. Macroeconomics in Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511615870>
- Neaime, S. (2015). Sustainability of budget deficits and public debts in selected European Union countries. *Journal of Economic Asymmetries*, 12(1), 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2014.10.002>
- Pereyra, J. L. (2009). Sostenibilidad de la Política Fiscal :, 41–50.
- Rayner, B., Halikias, I., Kalonji, K., Miao, Y., Mostipan, I., Nakatani, K., & Sgherri, S. (2013). Staff Guidance Note for Public Debt Sustainability Analysis in Market-Access. *IMF Staff Guidance Note*.
- Trachanas, E., & Katrakilidis, C. (2013). Fiscal deficits under financial pressure and insolvency: Evidence for Italy, Greece and Spain. *Journal of Policy Modeling*, 35(5), 730–749. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2013.03.013>
- Trapé, A. (2000). ¿ De qué hablamos cuando hablamos de solvencia fiscal ?, 1–22.
- Vickrey, W. (1961). The burden of the public debt: comment. *The American Economic Review*, 51(1), 132–137.
- Woo, J., & Kumar, M. S. (2015). Public Debt and Growth. *Economica*, 82(328), 705–739. <https://doi.org/10.1111/ecca.12138>