

# POLÍTICAS Y FINANZAS PÚBLICAS: ALTERNATIVAS PARA EL CASO ECUATORIANO

Lady Andrea León-Serrano

*Compiladora*



**Vicerrectorado de**  
Investigación • Vinculación • Posgrado  
Unidad Editorial

 **Edición**  
**2022**



# **Políticas y finanzas públicas: alternativas para el caso ecuatoriano**

Edison Bolívar Reza Paocarina  
Mónica Alexandra Herrera Jiménez  
Luis Fernando Burbano Chungandro  
Sebastián Londoño Espinosa  
Lady Andrea León-Serrano

***AUTORES***



Vicerrectorado de  
Investigación • Vinculación • Posgrado  
Unidad Editorial

Ediciones UTMACH

110 pág / Formato A5

**Título:** Políticas y finanzas públicas: alternativas  
para el caso ecuatoriano

Reza, E.; Herrera, M.; Burbano, L.; Londoño, S.; León, L.  
(Autores)

*Primera edición digital con revisión de pares especializados*

30 de septiembre de 2022

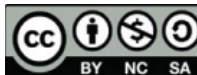
**ISBN:** 978-9942-24-165-8

**DOI:** <http://doi.org/10.48190/9789942241658>

CCD: 336

Finanzas públicas

PDF Interactivo



**Edison Bolívar Reza Paocarina**

Economista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Máster en Economía Aplicada UNED. Máster en Economía del Desarrollo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Diplomado Internacional en Economía Conductual por UDIMA-Behavior and Law, Máster en Big Data y Business Analytics por UIDE-Nebrija-IMF. boloreza@hotmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-1276-8127>

**Mónica Alexandra Herrera Jiménez**

Economista, Universidad Central del Ecuador; Magíster en Economía con Énfasis en Administración, Universidad Tecnológica Equinoccial; Doctora en Proyectos, Mención en Gestión Empresarial, Universidad Internacional Iberoamericana; Diplomado Superior en Presupuestos Públicos Pro-equidad de Género contra la pobreza en América Latina y El Caribe, FLACSO México. Miembro de la Asociación de Finanzas Públicas del Ecuador y de su Comité editorial. monycahe2002@hotmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-8886-6746>

**Luis Fernando Burbano Chungandro**

Analista Seguro de Crédito en Seguros Confianza UIO. Economista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, PUCE luis.burbano@confianza.com.ec / <https://orcid.org/0000-0001-9698-3854>

**Sebastián Londoño Espinosa**

Economista por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Máster en Investigación en Economía del Desarrollo por la FLACSO sede Ecuador, Diplomado en Docencia Universitaria por el Politécnico de Colombia. slondono2193@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-8815-886X>

**Lady Andrea León-Serrano**

Profesor titular de la Universidad Técnica de Machala. Candidata Doctora en Ciencias Económicas de la Universidad del Zulia. Economista, Magíster en Administración de Empresas. llady@utmachala.edu.ec / <https://orcid.org/0000-0001-5472-140X>

Autoridades

Jhonny Pérez Rodríguez - **Rector**  
Rosemary Samaniego Ocampo - **Vicerrectora Académica**  
Luis Brito Gaona - **Vicerrector de Investigación, Vinculación y Posgrado**  
Irene Sánchez González - **Vicerrectora Administrativa**

© Ediciones UTMACH

Título original:

Políticas y finanzas públicas: alternativas  
para el caso ecuatoriano

ISBN: 978-9942-24-165-8

DOI: <http://doi.org/10.48190/9789942241658>

© Autores

*Libro con revisión de pares ciegos especializados*

Karina Lozano Zambrano  
*Jefe editor / Diseño y edición editorial*

Edison Mera León - **Diagramación y Diseño de portada**  
Primera edición digital  
30 de septiembre de 2022

Universidad Técnica de Machala - UTMACH  
Correo: [editorial@utmachala.edu.ec](mailto:editorial@utmachala.edu.ec)  
Machala-Ecuador

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

## ***Tabla de contenidos***

<b>Tributos y la Economía del Comportamiento: Una Aplicación de La Economía conductual a la Recaudación del Impuesto a la Renta en Ecuador</b>	<b>11</b>
--	-----------

Reza Paocarina Edison Bolívar; Herrera Jiménez Mónica Alexandra;  
León Serrano Lady Andrea

<b>Problemas de política pública: Trabajo infantil y educación, una revisión desde la literatura empírica</b>	<b>53</b>
---	-----------

Londoño Espinosa Sebastián; Herrera Jiménez Mónica Alexandra;  
León Serrano Lady Andrea

<b>Límite Natural de Deuda Pública: Un análisis para el caso ecuatoriano período 2000- 2019</b>	<b>83</b>
---	-----------

Burbano Chungandro Luis Fernando; Londoño Espinosa Sebastián

## Introducción

La caracterización de la moral tributaria en Ecuador, llevada a cabo en 2010, mostró que: el umbral de moral tributaria es baja, si se contrasta los aspectos individuales, respecto de los sociales; y el incumplimiento de obligaciones tributarias, se asocia al desconocimiento del proceso y falta de prolijidad de los contribuyentes. Además, se observa la existencia de un vínculo fuerte entre el cumplimiento tributario y un pacto social.

Para el caso ecuatoriano, es importante relacionar el vínculo entre sesgos, heurismos y elementos claves de la economía conductual con los principales resultados tomados de la encuesta de moral tributaria, de esta manera, es necesaria la generación de propuestas de intervención.

Adicionalmente, el tema del stock de deuda, la acumulación de déficits públicos y la relación endeudamiento público con respecto al PIB ha sido un ámbito de mucho análisis en los países tanto desarrollados como en vía de desarrollo, es por ello, que el Ecuador no es la excepción. Existe la necesidad imperante de desarrollos teóricos- metodológicos que permitan contextualizar los niveles de deuda pública.

Por otro lado, desde una visión de política pública, a pesar de que el trabajo infantil es un fenómeno socialmente ineficiente, es persistente y se constituye en un equilibrio con Pareto ineficiente. Es sumamente difícil erradicar en su totalidad el trabajo infantil, incluso a pesar de la existencia del altruismo paterno, pues resulta imposible para el padre solventar completamente las necesidades de la familia.



Por ello, fomentar políticas donde los objetivos y metas de desarrollo en el largo plazo deben girar en torno a estrategias que permitan aumentar las tasas de escolaridad y formación de capital humano. En este sentido, la erradicación del trabajo infantil debe establecerse como una meta primaria en los planes de desarrollo nacionales.

La presente obra como parte de la “Políticas y Finanzas Públicas: Alternativas para el caso ecuatoriano”, es un aporte a la comunidad académica, política y social, de los resultados de investigaciones de expertos en el ámbito de la política socioeconómica y de las finanzas públicas del país, que tiene la finalidad de promover la discusión de varios temas de gran impacto y relevancia para el país como son: el ámbito tributaria, el análisis de la deuda pública y, los problemas de política pública desde una perspectiva socioeconómica.



# Tributos y la Economía del Comportamiento:

## Una Aplicación de La Economía conductual a la Recaudación del Impuesto a la Renta en Ecuador

---

*Reza Paocarina Edison Bolívar<sup>1</sup>; Herrera Jiménez Mónica Alexandra<sup>2</sup>; León Serrano Lady Andrea<sup>3</sup>*

### **Resumen:**

Los países en vías de desarrollo enfrentan necesidades recurrentes, vinculadas con la movilización de recursos que permitan el financiamiento de los presupuestos públicos para lo provisión de bienes y servicios relevantes para las sociedades. Muchos de estos recursos provienen de la recaudación tributaria de ingresos, por lo que, aspectos tales como la reciprocidad entre el Estado y el contribuyente; y el fortalecimiento de la “moral tributaria” permiten que la fluidez de la recaudación sea mucho más efectiva.

En este sentido, la identificación de sesgos y heurísticos de la mente humana para la toma de decisiones de manera práctica, a partir del uso de principios teóricos de

---

<sup>1</sup> Investigador independiente. boloreza@hotmail.com

<sup>2</sup> Economista/Investigadora. monycahe2002@hotmail.com

<sup>3</sup> Docente titular de la Universidad Técnica de Machala. llady@utmachala.edu.ec

la economía conductual, establecen elementos esenciales para la construcción de herramientas novedosas de política pública, que en el caso concreto de esta investigación, se enfocan en la preparación de comunicaciones desde la administración tributaria a los contribuyentes ecuatorianos para promover el cumplimiento de los mismos, con sus obligaciones tributarias del impuesto a la renta, incluyendo en dichas comunicaciones, aquellos aspectos que muestran una correlación relevante entre aspectos de la encuesta de moral tributaria y las recomendaciones prácticas del tratamiento de sesgos conductuales, tales como la imagen social y el civismo de los contribuyentes.

### **Abstract:**

Developing countries face recurrent needs, linked to the mobilization of resources that allow the financing of public budgets for the provision of relevant goods and services for societies. Many of these resources come from tax revenue collection, therefore, aspects such as reciprocity between the State and the taxpayer; and the strengthening of “tax morale” allow the fluidity of collection to be much more effective.

In this sense, the identification of biases and heuristics of the human mind for practical decision-making, based on the use of theoretical principles of behavioral economics, establish essential elements for the construction of novel public policy tools, which in the specific case of this investigation, they focus on the preparation of communications from the tax administration to Ecuadorian taxpa-

yers to promote their compliance with their tax obligations of income tax, including in said communications, those aspects that show a relevant correlation between aspects of the tax morale survey and the practical recommendations for the treatment of behavioral biases, such as social image and taxpayer civility.

**Palabras Clave:** tributos, economía conductual, moral tributaria

## **Introducción:**

A nivel estatal, el Ecuador es un país que, como muchas naciones de renta media, muestra la necesidad de movilizar ingentes recursos para el financiamiento de la provisión de bienes y servicios públicos. Sin embargo, la movilización de dichos recursos, se constituye en todo un desafío.

Por esta razón, el presente estudio tiene como objetivo principal el diseño de alternativas de intervención conductual, que permitan el incremento de la recaudación del impuesto personal a la renta, sin la necesidad de modificar el marco normativo y legal vigente.

Así, el estudio, trata de realizar una combinación de métodos y estrategias empíricas - teóricas, para que, a partir de la experiencia del país, se pueda generar una aproximación a los rasgos más relevantes de la motivación al pago de impuesto personal a la renta; y así demostrar que la misma, se encuentra influenciada por motivaciones, sesgos y fricciones que la condicionan; y diseñar intervenciones conductuales pertinentes.

Sin embargo, para el correcto diseño de dichas herramientas, es importante contrastar las premisas teóricas referentes a la tributación a partir de la visión de distintas escuelas de pensamiento económico, con la visión y principios teóricos de la economía de la conducta. Esto, con el objeto de comprender las bases conceptuales que se encuentran detrás de los denominados empujones conductuales o “nudges”, que en ciertos casos ya han sido aplicados con éxito en América Latina y el Caribe en materia tributaria.

Así, desde la perspectiva metodológica, el objetivo del estudio en primera instancia, es construir un mecanismo, que permita correlacionar los sesgos, fricciones, heurísticos y demás elementos psicológicos más relevantes de la economía de la conducta para este efecto, con aquellos patrones motivacionales del comportamiento propios de los contribuyentes ecuatorianos a partir de los rasgos de “moral tributaria” en el país.

Con la construcción de dicha herramienta, se busca generar dos propuestas concretas de intervención conductual, a partir de elementos comunicacionales, basados en: i) los resultados de la matriz correlacional, ii) evidencia empírica; y iii) bases teóricas de la economía de la conducta. Para que posteriormente puedan ser aplicadas en el país a partir de un programa piloto, evaluar los resultados, para luego usarla a gran escala, de manera efectiva para incrementar la recaudación de tributos provenientes de la renta personal en el país.

## Revisión conceptual:

El incremento en los niveles de recaudación tributaria se constituye en un desafío muy importante, particularmente para los países pobres; y aquellos en vías de desarrollo. Ya que este tipo de naciones enfrentan de manera sistemática necesidades ingentes de recursos que permitan el financiamiento de políticas sociales y económicas a favor del desarrollo de las sociedades (Mejía, Jordán, & Parrales, 2019). Sin embargo, el incremento de la recaudación enfrenta retos que se pueden sintetizar en tres aspectos fundamentales: i) limitaciones institucionales severas; y ii) fricciones políticas en las modificaciones legales; y iii) los ciudadanos en este tipo de sociedades, no consideran que exista una reciprocidad sólida por parte del Estado, para proveer bienes y servicios, bajo un esquema de pacto social, con distribución equitativa de su financiamiento (Martner, 2008), lo cual genera dudas sobre la legitimidad de la política fiscal de los Estados (Sevilla, 2006).

Un elemento adicional, que se debe incorporar para tener una comprensión más amplia del contexto de este problema, es que de acuerdo a la información estadística de tributos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). La recaudación tributaria de un país tipo de América Latina y el Caribe (ALC) en el año 2018, fue inferior al promedio registrado en los países de OCDE en un equivalente a 10 puntos porcentuales del PIB (Quispe & Ayaviri, 2021).

La OCDE manifiesta que la precaria administración y movilización de recursos tributarios en ALC le resta es-

pacio al financiamiento de gastos en servicios públicos incluidos los servicios de salud y las redes de protección social (OCDE, 2020).

Ahora bien, para el caso concreto del Ecuador, se observa que la situación actual es similar a ALC (Gómez & Morán, 2020) desde una perspectiva estructural respecto de varios rasgos relevantes para esta investigación (es decir de la recaudación y la denominada “moral tributaria”). Por ejemplo, de acuerdo al índice de percepción de corrupción del sector público para el año 2019, se observa que el país se ubica en el puesto 93 de 180, es decir por debajo del promedio mundial y del promedio de ALC (Ciudadanía y Desarrollo, 2021).

Por otro lado, durante el año 2018 la presión tributaria del Ecuador como porcentaje del Producto Interno Bruto fue del 20,6%, mientras que el promedio regional de América Latina y el Caribe, alcanzó el 23,1% y el promedio de los países de la OCDE, se ubicaron sobre el 30%. Es decir que, desde un diagnóstico preliminar Ecuador, se puede considerar como un país con: i) niveles de percepción de corrupción significativos por parte de los ciudadanos (Castañeda, 2015), ii) una presión tributaria baja respecto de pares regionales (Salud, 2015); y iii) niveles de evasión tributaria significativos (Garzón, Radwan, & Peñaherrera, 2018)(cerca del 20% de la recaudación total) (CEPAL, 2021).

Antes de realizar una revisión de aquellos aspectos conceptuales relevantes para entender los principios económicos de la tributación desde una visión económica, es importante incorporar algunos elementos cualitativos y cuantitativos relevantes que permiten tener una perspec-



tiva más clara respecto de las motivaciones que tienen los individuos en Ecuador, para cumplir con sus obligaciones tributarias; y esto se puede entender, a partir del análisis de resultados obtenidos a partir de la Encuesta de Moral Tributaria realizada en el Ecuador, en 2010, sintetizada en el documento de trabajo de Bedoya y Vásconez del año 2010 titulado “Entendiendo la Moral Tributaria en el Ecuador” de la revista Fiscalidad del Servicio de Rentas Internas (Bedoya & Vásconez, 2010). Dentro del documento se conceptualiza a la Moral Tributaria como un elemento central del pacto fiscal es decir, el principio de equidad en la formulación de la política fiscal y social (ILPES, 2008), entre los ciudadanos y el Estado, hecho que se constituye en uno de los elementos extrínsecos que da forma y condiciona al umbral moral (Kirsch, 2022), principalmente vinculada al respeto de la democracia y la credibilidad de los gobiernos (OCDE, 2013) de la disposición a cumplir con sus obligaciones tributarias, en un entorno en el que dicho umbral, también se ve condicionado por otros elementos sociales, tales como la reputación y la probabilidad de que sea descubierto en incumplimiento de sus obligaciones tributarias. No obstante de esto la moral tributaria se considera como la predisposición intrínseca de los ciudadanos para pagar impuestos (Castañeda, 2015), de manera indistinta de la probabilidad o no de ser descubiertos y castigados por delitos de evasión (Bergman, 2010), es decir de la internalización de un análisis de costos y beneficios (Becker, 1968).

Dentro de la encuesta desarrollada por Bedoya y Vásconez para monitorear de manera cuantitativa la moral tributaria de los contribuyentes ecuatorianos, se realizan

varias preguntas, las más relevantes con sus resultados se sintetizan a continuación<sup>1</sup>:

### **1. ¿Con cuál de las siguientes posiciones está de acuerdo?**

- El no pagar impuestos no puede justificarse en ningún caso (54% de respuestas afirmativas).
- En ciertas ocasiones las personas o empresas pueden no pagar sus impuestos (35% de respuestas afirmativas).
- Es justificable no pagar impuestos en el Ecuador (4% de respuestas positivas)

### **2. ¿Qué tan común es que las personas no paguen impuestos?**

- Muy común y justificable (54% de respuestas afirmativas)
- No es común (46% de respuestas afirmativas)

### **3. ¿Qué tan común es no entregar factura?**

- Es muy común y aceptable (63% de respuestas afirmativas)
- No es común y no sabe (37% de respuestas afirmativas)

### **4. ¿Qué siente si alguien de su familia no paga impuestos?**

- Vergüenza (38% de respuestas positivas)
- Indiferencia (24% de respuestas positivas)
- Orgullo (1%)

---

<sup>1</sup> No se incluye el detalle total de preguntas e información de la encuesta debido a que el propósito de la misma rebasa el enfoque del presente estudio.

### **5. ¿Por qué cree que ahora se cumple de mejor manera con el pago de impuestos?**

- Hay más control (83% de respuestas afirmativas)
- Es más fácil, hay más conocimiento o hay más conciencia (17%)

### **6. ¿Si no pagó impuestos por qué razón no lo hizo?**

- Falta de dinero (25% de respuestas afirmativas)
- Desconocimiento / descuido (32% de respuestas afirmativas)
- Otros (43% de respuestas afirmativas)

### **7. ¿Las personas que pagan impuestos en Ecuador lo hacen por?**

- Obligación ciudadana y Responsabilidad con el país (53% de respuestas afirmativas)
- Evitar sanciones penales o pecuniarias (47% de respuestas afirmativas)

Como se observa en los resultados de las preguntas, se aprecia que:

- Existen niveles bajos de tolerancia al incumplimiento impositivo, particularmente en aquellos espectros en los que se contrasta la aceptación social, respecto de las afirmaciones desde una perspectiva de aceptación individual.
- Sin embargo, no se observa que el incumplimiento se asocie de manera fuerte con parámetros tales como la dificultad del proceso, si no a desconocimiento y descuido. Dentro del análisis sintético de las preguntas, es impor-

tante señalar que un grupo mayoritario de contribuyentes en el Ecuador asocian el cumplimiento de sus obligaciones tributarias con una percepción de responsabilidad con la ciudadanía y con el país. Esto es un hecho que a priori refuerza aquella descripción inicial en la que se asocia a la moral tributaria con la reciprocidad, pero no solo de una reciprocidad entre la ciudadanía y el Estado, si no que introduce la hipótesis de la existencia de un vínculo entre el cumplimiento tributario y un pacto social entre los propios ciudadanos.

A manera de conclusión, todo esto se constituye en un marco de premisas psicológicas y motivaciones intrínsecas y extrínsecas que generan motivaciones claras para establecer un andamiaje conceptual a partir de revisiones empíricas que permitan la construcción de intervenciones conductuales, para generar mayor fluidez en la movilización de tributos.

Ahora bien, este tipo de resultados cualitativos, se constituyen de manera importante en herramientas que deben contrastarse con postulados teóricos de la economía, tanto en su vertiente tradicional, como desde visiones alternativas, para así poder responder y proponer alternativas concretas acerca de: ¿Cómo se puede movilizar, mayores recursos del impuesto personal a la renta en el Ecuador sin efectuar cambios normativos a la legislación vigente, a partir del diseño de propuestas de intervención conductual?.

## Revisión de la teoría económica respecto de la recaudación tributaria

Desde la perspectiva de la teoría económica, existen distintos enfoques para abordar el análisis de la tributación en las sociedades, tales como versiones legales (Vanistendael, 1995), políticas (Kiser & Karceski, 2017), sociológicas (Leroy, 2008), contables (Simon, 2009), etc. Sin embargo, en la presente investigación se analizó a la tributación de una manera en la que se contraste las visiones de los pensadores más icónicos de la misma, describiendo la esencia de sus visiones y en algunos casos la contraposición de las mismas.

Dentro de los “clásicos”, se destaca la concepción de Adam Smith quien sostenía que *“Los súbditos de cualquier estado deben contribuir al sostenimiento del gobierno en la medida de lo posible en proporción a sus respectivas capacidades; es decir, en proporción al ingreso del que respectivamente disfrutan bajo la protección del estado”* (Mueller, 2016). Mientras que David Ricardo, precisaba que: *“Los impuestos son una parte del producto de la tierra y el trabajo de un país que se pone a disposición del Estado y cuyo importe siempre se paga en última instancia con el capital o el ingreso del país”* (Benlloch, 2016). Es decir que de manera complementaria los dos pensadores conciben a la tributación como una parte de la generación de ingreso, o renta, que debe exhibir progresividad y que se constituye en un elemento importante de financiación para la acción del Estado.

Profundizando en la dimensión distributiva del rol de los impuestos, Marx sostenía que *“la eliminación del im-*

*puesto no modificaba sustancialmente el salario, ya que, si se reducía el precio del pan, debido al cambio del impuesto, bajaría el salario...*” (Astarita, 2011). Mientras que para Keynes “Los impuestos podrían ser usados para para redistribuir la riqueza y así incrementar la propensión a consumir. Y que los impuestos podrían usarse como un ahorro corporativo forzado, para reducir la deuda nacional y así reducir la propensión a consumir.” (Sangkuhl, 2013). Es decir que tanto Marx como Keynes introducen dos elementos novedosos al análisis de la tributación que se enfocan en: i) el efecto distorsionador de los impuestos sobre los precios, incluidos los precios relativos de la economía; y ii) el potencial estabilizador de la economía en su agregado, particularmente en las finanzas públicas y en variables reales como el consumo y el ahorro.

Otras perspectivas interesantes en el análisis, parte del reconocimiento de la existencia de las fallas del mercado y las externalidades, a partir de lo cual pensadores marginalistas como Pigou consideraron que si se desarrollan mecanismos impositivos que permitan igualar la utilidad individual y la utilidad social, se puede generar progreso en el bienestar social (Baumol, 1972).

En contraposición a las visiones antes señaladas, Milton Friedman señala que “...donde mejor puede estar el dinero es en el bolsillo de los ciudadanos, que así tienen incentivos para trabajar más y mejor, y no en el del Estado, dominado por... el despilfarro y la falta de eficiencia.” (Belloso, 2017) . Sin embargo, desde un versión más moderada respecto de Friedman, se debe mencionar que incluso Smith y Ricardo son detractores de algunas dimensiones específicas de los

impuestos, tales como la posible regresividad de los mismos y el impacto distorsionador de los impuestos directos (Pardo, 2000).

Ahora bien, dada la relativa aceptación de los impuestos en los Estados modernos incluso, como elemento de consolidación territorial (Salas, 2002), como parte del contrato social y del desarrollo económico (CEPAL, 2012), durante las últimas décadas los avances investigativos en la economía tradicional se han enfocado al menos en tres parámetros principales: i) formulación de buenas prácticas de los sistemas impositivos (Tutillo, 2017), ii) estructura de sistemas impositivos (Romero, 2003) con enfoque óptimo de equidad (Costa, 2017) y sostenibilidad ambiental (García, 2017); y iii) el rol de los impuestos como estabilizadores de demanda agregada (Andrés & Dómenech, 2005). Todos esto, integrado a postulados angulares de la economía pública, donde en palabras del propio Joseph Stiglitz existen al menos 5 principios (Henderson, 2020) que los sistemas impositivos deben propender a emular: i) eficiencia económica, ii) simplicidad administrativa, iii) flexibilidad, iv) transparencia política y v) justicia en el tratamiento a los individuos.

## **Principios de la economía conductual**

Si bien no existe duda que este tipo de avances son plausibles dentro de la construcción de un marco referencial para el análisis impositivo, estos han dejado de lado un aspecto relevante del análisis tributario, que es el contraste de los aspectos motivacionales del cumplimiento de obligaciones taxativas desde la perspectiva de la moral tributaria de los

individuos (Frey & Torgler, 2007) y la relación causal de doble vía que puede existir en el diseño de impuestos y su efectos sobre las decisiones humanas (Crumley, 1973), es decir que muchas veces la creación o modificación de las tasas impositivas generan, o buscan al menos generar cambios en los patrones conductuales (James & Edwards, 2014) de los individuos a través de la construcción de “incentivos en un entorno de decisiones óptimas”, sin embargo también existen elementos del comportamiento de los individuos (Olaf, Fooker, & Benedikt, 2014) que debiesen condicionar la estructura impositiva desde una visión positiva, ya que como se demuestra en la teoría y la evidencia experimental de la economía conductual: el ser humano dista mucho del ser racional (Adamovsky, 2019) que basa sus decisiones en información completa, en una correcta previsión del futuro y en una capacidad mecánica de procesamiento de decisiones óptimas (Maletta, 2010) en un entorno que no involucre emociones, sesgos, o fricciones (Tejedor, 2020).

De esta forma sin la introducción, o análisis de este tipo de elementos el marco conceptual o analítico para la formulación de políticas en el ámbito tributario se torna en un marco débil (Department of Finance, 2017). Pues no esquematiza de manera clara la relación entre la disposición del pago de impuestos y las motivaciones de la mente humana (Bergman, 2010).

Así, la economía conductual parte de una construcción epistemológica y metodológica distinta a la propuesta de la economía tradicional (Tejedor, 2020), la cual se enfoca en una serie de principios que se constituyen en descripciones normativas de una realidad inexistente, (Thaler, 2016) esto implica que desde la visión de la economía conduc-



tual, las premisas epistemológicas, e instrumentales de la economía tradicional, son adecuadas para la descripción de la interacción de individuos, desde una perspectiva normativa, en contraste del limitado alcance positivo y prescriptivo de las mismas. Es decir que se considera que la economía no conductual tiene una *“concepción restrictiva de racionalidad, basada en supuestos de agentes capaces de aplicar con facilidad herramientas matemáticas para identificar las mejores soluciones para ellos y sus negocios”*. (Baddeley, 2018).

Por ejemplo, en la práctica el ser humano toma decisiones desde una visión mucho más emocional que racional (Molina, 2002), esto se puede verificar de manera sencilla, al observar que la racionalidad del ser humano es limitada debido en cierta forma a la asimetría de la información; y a la limitada capacidad cognitiva para procesarla (Simon H. , 1955). De hecho, hoy en día se considera que la presencia del egoísmo como elemento definitorio para la toma de decisiones debe entenderse como un hecho mucho más particular que una generalidad que rijan la norma de comportamiento de los individuos (Chico, 2019), lo cual refuerza la dimensión emocional de las decisiones humanas.

En este sentido, a diferencia del agente central del análisis económico tradicional, las personas tienen una capacidad limitada para procesar información y usan heurísticos (Behavior and Law, 2019) de manera recurrente para solucionar sus problemas de manera práctica, lo cual se convierte en una estrategia de acción recurrente, pero alejada de la optimalidad frente a problemas de resolución compleja (Rodríguez, 2012). Esto se debe en cierta forma a que, si bien el ser humano tiene la capacidad soberana de realizar un análisis cuidadoso para tomar decisiones,

generalmente no lo realiza y toma decisiones con la parte menos reflexiva del cerebro humano, es decir con la sección “reptiliana” (Barrios, 2012), ya que esta parte tiene la capacidad de recurrir a herramientas más rápidas (atajos y procrastinación (Baddeley, 2018)) e instintivas en lugar de las decisiones que son tomadas con el neocórtex (Tarrantino, 2018), que es la parte del cerebro que se enfoca en la toma de decisiones desde una perspectiva analítica, reflexiva y racional.

De una forma más precisa Richar Thaller señala “*Explorando las consecuencias de la limitada racionalidad, las preferencias sociales y la falta de autocontrol, se ha demostrado cómo estos rasgos humanos afectan sistemáticamente a las decisiones individuales, así como a los resultados del mercado*” (Scartascini, 2017). Y esta clara limitación puede conducir a la toma de las decisiones de los individuos de manera “soberana”, bajo los condicionamientos intrínsecos como la moral, o extrínsecos tales como incentivos o castigos (Baddeley, 2018).

No solo la capacidad limitada del análisis racional de los individuos se constituye en el elemento central para entender la forma en la que la economía conductual puede ser incorporada en el conjunto de herramientas para hacer más efectiva la aplicación de política públicas. Pues en la actualidad, el trabajo psicológico de análisis conductual ha podido codificar no menos de 180 sesgos cognitivos o fricciones (Cortada, 2008) que condicionan de manera sistemática el comportamiento de los individuos. Estos sesgos cognitivos se pueden categorizar en cuatro pilares genéricos (Santiago & Cante, 2009): i) información que se debe recordar, ii) demasiada información, iii) actuación rápida; y iv) dificultad de comprensión.

Sobre la base de estos elementos, dos de los más influyentes pensadores de la economía conductual Sustain y Thaller (Thaler & Sustain, 2008) han demostrado empíricamente que existe la posibilidad de realizar pequeñas intervenciones o dar pequeños empujones a las personas para que puedan tomar (mejores) decisiones de manera voluntaria, pero muchas veces condicionadas por el enfoque o encuadre (es decir la forma en la que se presentan los elementos que forman parte del problema) (Pérez, Rodríguez, & Aimara, 2021) .

Sin embargo, esto no significa que el Estado debe ser el agente que condiciona de manera única y directa la forma en la que se comportan los individuos (Sustain, 2017), si no que contribuye a que los individuos tomen mejores decisiones por su propia cuenta.

Estos pequeños empujones o “nudges” tienen una serie de principios básicos (Yiling & Osman, 2014): i) se basan en el bajo nivel de gestión que muestran los seres humanos, ii) son pequeños cambios que pueden afectar las decisiones de las personas, iii) las personas prefieren tomar las decisiones sobre elecciones sencillas y fáciles. Y de manera general deben ser económicos, fáciles, efectivos, predecibles y no debe existir coerción de por medio.

De acuerdo a Thaller y Sustain, existen cinco tipos de situaciones en las cuales es recomendable la aplicación de “nudges” (Gulldborg, 2019): 1) beneficios ahora, costos después, 2) problemas difíciles, 3) grandes decisiones infrecuentes, 4) falta de feedback y 5) decisiones sobre temas desconocidos.

## **Intervenciones Conductuales y Recaudación Tributaria**

Ahora bien, después de haber revisado brevemente en qué consiste el análisis central de la economía conductual de manera general y el sustento teórico de las intervenciones a través de los pequeños empujones o “nudges”, es importante señalar que hoy en día existe una gran cantidad de estudios que muestran la forma en la que se ha desarrollado intervenciones con resultados positivos concretamente sobre la recaudación tributaria, tanto en países desarrollados, como en países en vías de desarrollo.

Por ejemplo, en el año 2014 en un trabajo interesante, se efectuó en Guatemala<sup>2</sup> una intervención experimental, con el objeto de promover mayores niveles de recaudación del Impuesto a la Renta. Esto, a través, de la construcción de cartas de comunicación con elementos psicológicos y de la economía conductual, destacando: i) la importancia cívica del cumplimiento de obligaciones tributarias, ii) recordatorios del incumplimiento sobre contribuyentes morosos y iii) explicaciones sencillas sobre el proceso. Esta intervención recaudó un total de US\$288,301 por sobre una inversión de US\$15,065..... la SAT, en 2014 recaudó Q13,627.3 millones en concepto de Impuesto Sobre la Renta. Con las 43,387 personas que recibieron estas cartas, la SAT obtuvo cerca del 15% de su recaudación anual de ISR. (García A. , 2018).

---

<sup>2</sup>Trabajo realizado en conjunto entre el Gobierno de Guatemala, a través de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), el Banco Mundial y el BIT (Equipo de Construcción Conductual por sus siglas en inglés, BIT del Reino Unido),

Durante el mes de septiembre del 2013, se implementó una intervención por parte de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (DIAN), donde se efectuó una intervención experimental, que aplicó algunos principios de la economía conductual. Para esto, se seleccionó a cerca de 20.000 contribuyentes (divididos en 4 grupos, 3 de intervención y 1 de control) que tenían retraso en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias de renta y ventas. Sin embargo, los investigadores dieron un paso más allá de la modificación de las comunicaciones con contenido conductual y quisieron probar la efectividad del método de entrega para lo cual acudieron a visitas directas de fedatarios, entregas de comunicaciones modificadas a través del correo electrónico y cartas al domicilio. *Quien recibía la carta tenía una probabilidad 4% mayor de efectuar el pago respecto del grupo de control, mientras que quienes recibían un correo y el agendamiento de una visita .. tenían una probabilidad 14% respecto del grupo de control* (Ortega & Scartascini, 2015).

Por otro lado, en el año 2009, el Gobierno municipal de Santa Fe en Argentina implementó a nivel seccional una estrategia interesante para buscar un incremento en la reducción tributaria de los contribuyentes. Pero esta vez la población objetivo no serían los agentes que no hubiesen cumplido con el pago de impuestos a tiempo.

Esta intervención consistió en la creación de la lotería llamada “El Buen Contribuyente”, donde quienes posean un local comercial o un lote disponible y hubiesen cumplido a tiempo con el pago de sus impuestos podrán participar en la lotería a inicios del año 2009. Al final existieron

más de 700.000 concursantes y se seleccionaron 400 ganadores de manera aleatoria por parte de la municipalidad. El premio consistía en el arreglo y la pavimentación de la acera delantera de la propiedad ganadora y de la correspondiente a los vecinos cercanos. Los resultados fueron variados e interesantes al mismo tiempo: i) la ganancia de la lotería tributaria, conjuntamente con el reconocimiento social generan un impacto positivo pero transitorio del cumplimiento, ii) existe un efecto derrame sobre los vecinos de los ganadores, iii) motivaciones monetarias no impactan de manera positiva en el cumplimiento de la obligación tributaria.” (Carrillo & Scartascini, 2017).

Finalmente, es importante incorporar la iniciativa que tuvo la municipalidad de Formosa<sup>3</sup> en Argentina, utilizando una campaña visual y comunicacional se avocó al miedo que infundía un personaje mitológico guaraní a los niños: El pombero, para recordar la importancia del pago de los impuestos municipales. “.. un duende velludo y dientón de la mitología guaraní y los cuentos de hadas, que se materializa de la nada cuando alguien habla casualmente de no pagar sus impuestos. El Pombero se inclina ...y desaparece... llevándose consigo al evasor.” (Scartascini, ¿Es contagioso pasarse de “listo” con los impuestos?, 2016).

---

<sup>3</sup> Esta última iniciativa si bien no se constituye en una intervención con una evaluación formal de impacto, muestra la importancia de campañas con elementos comunicacionales, como alternativas prácticas para promover el cumplimiento recaudatorio en los contribuyentes y la popularidad que están tomando este tipo de campañas que mezclan elementos conductuales y de análisis neuronal para el desarrollo de distintos tipos de campañas en las políticas públicas.

## Metodología

Después de haber analizado de manera amplia los aspectos conceptuales de las motivaciones impositivas, desde las distintas vertientes de la teoría económica y mostrar de manera breve algunos casos exitosos de intervenciones conductuales en varios países de América Latina y el Caribe para generar mayores niveles de cumplimiento de las obligaciones tributarias de la renta (en su gran mayoría). Es importante generar una estrategia de intervención concreta para el caso ecuatoriano, a nivel de diseño.

Para este efecto, se partió en una primera instancia de los resultados obtenidos del estudio de moral tributaria. Y adicionalmente, se realizó un emparejamiento con las fricciones y sesgos cognitivos de la teoría de la economía conductual, que han sido usados como instrumentos para la construcción de propuestas en los estudios empíricos descritos en la sección V.III. de manera recurrente.

Los resultados se encuentran en la siguiente matriz, donde la primera columna describe cinco sesgos o fricciones conductuales relevantes observados de manera recursiva dentro de los estudios experimentales de la sección V.III (efecto de pares, señalización, persuasión moral, imagen social, reciprocidad, efecto disponibilidad, sesgo hacia el presente). En la segunda columna se describen las fricciones y sesgos para el caso ecuatoriano; y en la tercera columna, se muestra a través de una codificación de colores, los elementos de la economía del comportamiento, que permiten abordar de manera conductual los sesgos y fricciones detectados en los contribuyentes ecuatorianos, a partir de la encuesta de moral tributaria.

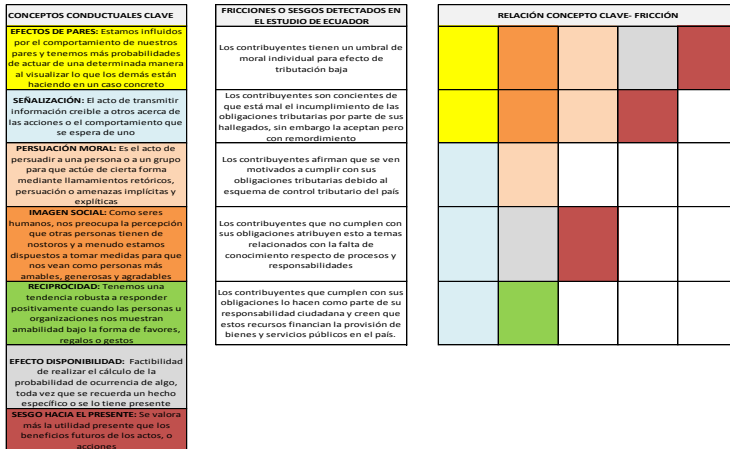


Figura 1. Matriz correlacional de sesgoz y fricciones para Ecuador  
 Fuente: BID, departamento de Economía conductual, (Bedoya & Vásconez, 2010)  
 Elaboración: Autores.

De esta manera, se observa que a través de la economía de la conducta se puede promover para el caso ecuatoriano la reducción en la morosidad del pago del impuesto a la renta a través de elementos o estrategias que involucren de manera clara al menos 5 elementos o principios conductuales relevantes: i) facilitar el procesamiento de información acerca del proceso y plazos para el pago del impuesto, ii) hacer referencia a la buena conducta en términos de cumplimiento en el pago de obligaciones por parte del resto de la sociedad, iii) enfatizar en el proceso de control, imagen social y las implicancias morales que tiene este tipo de conductas de aplazamiento del pago del impuesto a la renta dentro del plazo establecido, iv) hacer un llamado a la importancia de ser buenos ciudadanos, en el cumplimiento



de las obligaciones tributarias y la reciprocidad que existe por parte del Estado para usar estos recursos en beneficio de la sociedad ecuatoriana a través de la ejecución del gasto público en la provisión de bienes y servicios de calidad, v) limitar la preferencia de beneficios presentes respecto de beneficios futuros, al usar el concepto de aversión a la pérdida; y vi) mantener presente la información respecto del cumplimiento de obligaciones tributarias a través del “efecto disponibilidad” (Fuentes, Cazorro, & Medina, 2018).

### **Descripción de las propuestas de intervención para el caso ecuatoriano**

En la presente sección se describen dos propuestas de intervención conductual para promover el mejor cumplimiento por parte de los contribuyentes de sus obligaciones tributarias, referentes al impuesto a la renta personal, tomando como punto de partida para la construcción de las mismas, al análisis correlacional descrito en la figura 1. Para esto, se considera que estrategias relacionadas con recordatorios que contengan elementos conductuales, maximizan el denominado “efecto disponibilidad” (Fuentes, Cazorro, & Medina, 2018) y permiten al mismo tiempo la aplicación de estrategias costo-eficientes, que de hecho han demostrado previamente efectividad en la consecución de objetivos tanto en países desarrollados, como en vías de desarrollo, en términos de incremento en el cumplimiento del pago del impuesto a la renta personal. Por esta razón las propuestas de intervención se enfocan en

dos alternativas respecto del envío de: i) mensajes de texto y ii) cartas recordatorias<sup>4</sup>.

### **1. Mensajería de texto**

De esta manera la primera propuesta de intervención se centra en la ejecución de una campaña de bajo costo a través del envío de mensajes de texto por parte del SRI, a través del móvil, ya sea vía mensaje de texto tradicional, o a través de aplicaciones digitales de mensajería más utilizadas tales como Whatsapp, Telegram, etc.

La estructura de la propuesta es sencilla y se basa en el desarrollo de BIT para la administración tributaria guatemalteca, donde se cuenta con un control y 6 intervenciones, divididas en dos momentos, envío de mensajes de texto antes de la fecha de vencimiento de las obligaciones tributarias y en una fecha posterior a la fecha posterior<sup>5</sup>, es decir que para el caso ecuatoriano, esto se debería realizar como anuncio previo durante los meses de enero o febrero, mientras que el envío posterior a la fecha se ejecutaría durante los meses de abril o mayo.

---

<sup>4</sup> Este tipo de estrategias de intervención conductual, más allá de las bondades señaladas en esta sección, son pertinentes para su aplicación en el caso ecuatoriano, debido particularmente a las restricciones legales de aprobación de modificaciones tributarias en términos parlamentarios, como se señaló en la sección primera.

<sup>5</sup> Para el caso ecuatoriano la fecha de declaración del impuesto a la renta es durante el mes de marzo, concretamente durante el período comprendido entre el 10 y el 28 de marzo, dependiendo del noveno dígito de la cédula o el Registro Único de Contribuyentes. En el caso de Guatemala, la propuesta más efectiva fue la carta denominada como de acción deliberada que puede ser castigada.

En esta intervención, se apela a varias herramientas de la economía conductual, en función del diagnóstico efectuado a partir del esquema correlacional, descrito en la sección anterior.

Además, se busca apelar al heurístico de disponibilidad, es decir mantener presente la necesidad de que el contribuyente cumpla con la obligación tributaria. Otra de las herramientas a las que se hace referencia es, al efecto marco y señalización, donde se plantea un escenario que busque apelar a la aversión a la pérdida; y la búsqueda de limitación del sesgo hacia el presente, recordando cuáles son las consecuencias pecuniarias, morales y legales que implica el incumplimiento del pago del impuesto a la renta personal a tiempo (es decir, generando condiciones para que a partir de elementos extrínsecos se pueda elevar psicológicamente al umbral de la moral tributaria de los contribuyentes).

Finalmente, se debe indicar que la intervención genera distintos tipos de grupos de control, para medir la efectividad de la intervención, tanto a partir de modificaciones en los mensajes de texto, así como a través del momento en el tiempo en el que son enviados (este punto de control fue muy relevante en el experimento original). La matriz a continuación muestra la estructura del experimento para este caso, en términos de los contenidos de los mensajes de texto y las modificaciones con contenido conductual.

En total al realizar un ejercicio de combinaciones sin repetición se observa que dentro de la evaluación se pueden contrastar los controles tanto entre sí, así como en las tres modificaciones de: original, personalizado y disuasivo

(anteriores y posteriores a la fecha de pago) en un total de 28 escenarios, o 6 escenarios si se compara con las modificaciones del mensaje de texto exclusivamente en el escenario previo o posterior, esto para términos de la evaluación cuantitativa posterior de impacto:

Tabla 1 Propuesta de intervención con mensajería móvil para Ecuador

	Antes del periodo de declaración del impuesto a la renta	Después del periodo de declaración del impuesto a la renta
<b>Control</b>	No recibe mensaje	No recibe mensaje
<b>Original</b>	Debe efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información	Debió efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información
<b>Personalizado</b>	(Estimado Sr. XXXXXXXX) Recuerde que por favor debe efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información	(Estimado Sr. XXXXXXXX) Recuerde que debió efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC., este proceso lleva vencido XXXXXXXX días. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información.
<b>Disuasivo</b>	(Estimado Sr. XXXXXXXX) Recuerde que debe efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC. para evitar la multa, realice su declaración del impuesto a la renta personal, hasta el XXXXXXXX. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información.	(Estimado Sr. XXXXXXXX) Recuerde que debió efectuar la declaración del pago del impuesto a la renta personal hasta la fecha: XXXX, de acuerdo al 9no dígito de su cédula/RUC. Este proceso, tiene XXXXXXXXXX días vencido en su declaración. Evite la multa, realice su declaración. Ingrese a: www.sri.gob.ec para mayor información.

Fuente: (Behavioral Insights Team, 2014)

Elaboración: Autores

## 2. Cartas de comunicación

Otro de los mecanismos, o empujones conductuales más usados en el ámbito de intervenciones para promover la recaudación del impuesto a la renta personal, se enfocan en la entrega de cartas desde la administración tributaria, a contribuyentes que muestran un perfil de riesgo elevado en términos de cumplimiento. Es decir, básicamente a personas que cuentan con un historial de retrasos, mora, o incumplimiento de sus obligaciones tributarias en períodos fiscales previos.

Ahora bien, es importante comprender a qué tipo de fricciones psicológicas se está avocando en momento en el

que se diseña esta intervención. Básicamente, al igual que en la propuesta anterior, se ha seleccionado un caso concreto aplicado en la universidad de Duke, “con el objeto de incrementar la recaudación de los tributos a las propiedades de Gilford County” (Jones, 2017). Pero modificado para el caso de la declaración del impuesto a la renta.

Para esto se aplica el esquema de entrega de correspondencias con mensajes conductuales para el grupo de control y los tratamientos. Estos mensajes se encuentran diseñados, usando los siguientes elementos de la economía conductual (tomados de la matriz correlacional de la sección anterior):

**Normas sociales y efecto de pares:** Información respecto de la cantidad porcentual de personas que realizaron a tiempo la declaración del impuesto personal a la renta.

**Reducción de costos friccionales:** Al direccionar a las personas directamente a la web con la información para los pagos, se torna fácil realizar el proceso, reduciendo los costos derivados de tratar de entender el mismo.

**Compromiso público:** Lenguaje recordando que el pago de los tributos a la renta es un compromiso público y que su comportamiento está siendo monitoreado. Además, se enmarcan las decisiones, de una forma en la que se haga notar que dicha decisión corresponde a un acto consiente, no a un proceso accidental.

**Atención limitada:** Mientras más sencillas sean las comunicaciones, existe mayor probabilidad de capturar la aten-

ción del lector, transformando dicha comunicación en un instrumento que permita generar acciones voluntarias de los contribuyentes.

**Limitar la procastrinación:** A través del uso de lenguaje mandatorio, conjuntamente con fechas de pago límite bien establecidas, establecen un marco que condiciona las decisiones para posponer acciones.

**Aversión a la pérdida:** Incorporar mensajes respecto de las consecuencias negativas de evadir el pago, genera una sensación de aversión a la pérdida frente a los problemas legales, que se pudiese enfrentar posteriormente.

**Reciprocidad:** Mostrar la forma en la que se usan los recursos movilizados para el bien de la colectividad.

**Sesgo de Relatividad y Efecto Anclaje:** Mostrar cuántos recursos gasta la administración tributaria para conseguir la recaudación pone en perspectiva la importancia relativa de las acciones individuales de los contribuyentes.

**Opciones Activas:** Se enmarca las decisiones que puede tomar el contribuyente a tan sólo un par, conoce que puede pagar ahora o pagar luego en arreglo con el Estado, de esta forma se rompe con la opción por default de no pago.

De esta forma en el cuadro a continuación se muestran las comunicaciones propuestas basadas en el estudio original: 1) el diseño actual 2) propuesta disuasoria, 3) propuesta intermedia (Revisar Anexo N.01, estas propuestas corresponden a modificaciones para el caso ecuatoriano, a partir de la propuesta de Jones, J. (2017)).

De manera similar a la forma en la que se explicó para el caso del envío de mensajes de texto, en este caso un grupo de control de contribuyentes recibirá la carta de recordatorio como usualmente se envía, mientras que un grupo de intervención recibiría la propuesta disuasoria y otro la propuesta intermedia, con el objeto de que posteriormente se ejecute el proceso de evaluación de impacto cuantitativa. La entrega de las cartas debe realizarse de manera aleatoria (con el objeto de evitar la revisión de impactos espurios) para finalmente realizar un proceso de cuantificación del impacto, donde se pueden evaluar distintas alternativas y métodos como el caso de la aplicación de métodos econométricos para la estimación de ecuaciones, donde se realiza el testeo de la validez estadística del estimador o1 y el tamaño del mismo<sup>6</sup>:

$$Yi_t = \phi_0 + \phi_1 T_i + \phi_i \sum_{i=1}^n X_i + e_t$$

---

<sup>6</sup> Este proceso se debe realizar para cualquiera de los dos casos que se aplique, ya sea para mensajes de texto, o las cartas con contenido conductual.

## Donde:

$Y_{it}$ : Recaudación de Impuesto a la Renta al haber recibido el tratamiento  $i$  en el período  $t$

$\phi_1$ : Impacto de la intervención  $i$

$\phi_i$ : Estimadores de controles

$\sum_{i=1}^n X_i$ : Operadores de variables de control

$e_t$ : Término de error

## Conclusiones

- El Ecuador, al igual que otros países de ALC puede implementar a través de la administración tributaria intervenciones conductuales, para promover el incremento en la recaudación del impuesto personal a la renta, a través del desarrollo de “nudges” comunicacionales tales como el envío de mensajes de texto y cartas formales.

- Así mismo, en Ecuador, la moral tributaria, o aquel conjunto de elementos extrínsecos que da forma y condiciona al umbral moral de la disposición a cumplir con sus obligaciones tributarias es bajo, al ser contrastado de manera social, respecto de lo que se considera adecuado de manera individual. Además, niveles bajos de cumplimiento tributario se asocian con el desconocimiento del proceso y descuido. Finalmente, se observa que el cumplimiento de las obligaciones tributarias se asocia con una percepción de responsabilidad con la ciudadanía y con el país (es un pacto social implícito para muchos ciudadanos).

- La visión respecto de los impuestos en la teoría económica es variada, sin embargo, la economía conductual, se constituye en una rama avanzada de la economía, tanto desde su visión teórica, así como en el área experimental,



en el área de la tributación, pues considera premisas positivas, tales como la racionalidad limitada y los elementos emocionales, psicológicos y conductuales que motivan al ser humano a tomar decisiones.

- La implementación de “nudges” o empujones conductuales para promover el incremento en la recaudación tributaria en ALC muestra varios casos de éxito, particularmente en Guatemala, Colombia y Argentina, donde a partir del diseño de comunicaciones, con contenido conductual, con elementos como: el llamado al civismo, simplificación de información, imagen social, personalización, retribuciones materiales, etc, se ha podido mejorar el cumplimiento del pago de obligaciones tributarias a la renta y a la propiedad.

- El presente estudio, es innovador en este campo, particularmente con una propuesta para Ecuador, al construir una matriz correlacional (entre elementos conductuales y sesgos-fricciones para el diseño de diagnóstico y posterior intervención de tipo conductual), donde se observó que para el caso ecuatoriano, se puede reducir la morosidad del pago del impuesto a la renta a través de elementos o estrategias que involucren de manera clara al menos seis elementos o principios conductuales relevantes: i) facilitar el entendimiento del proceso y plazos para el pago del impuesto, ii) hacer referencia a la buena conducta en términos de cumplimiento en el pago de obligaciones, iii) enfatizar en el proceso de control, imagen social y las implicancias morales que tiene este tipo de conductas de aplazamiento del pago del impuesto a la renta dentro del plazo establecido, iv) hacer un llamado a la importancia de ser buenos ciudadanos; y v) limitar la preferencia de be-

neficios presentes respecto de beneficios futuros, al usar el concepto de aversión a la pérdida; y vi) mantener presente la información respecto del cumplimiento de obligaciones tributarias a través del “efecto disponibilidad”.

- Para el caso ecuatoriano en este estudio, se proponen dos estrategias de bajo costo y de relativa efectividad en estudios de pares para implementación práctica. Estas se enfocan en comunicaciones conductuales del tipo: i) mensajería de texto con envíos previo y posterior a la fecha límite del pago, en versiones: original, personalizado y disuasivo; y ii) cartas de comunicación con envío único, en versiones: actual, disuasoria, e intermedia.

- Es importante, que se realice de manera inicial para posterior aplicación, un piloto de cualquiera de las dos intervenciones a baja escala. Que incluya una selección aleatoria de grupos de control, e intervención balanceados, para obtener datos a partir de los cuales se elaboren estudios cuantitativos de impacto, del tipo econométrico por ejemplo para testear la hipótesis de efectividad de la propuesta y del tipo más eficiente de modificación comunicacional para su posterior aplicación a gran escala.

Este estudio se limitó a la construcción de propuestas, sobre la base de la experiencia teórica y de rasgos relevantes del contribuyente ecuatoriano. Sin embargo, a priori no se puede considerar como más adecuada una estrategia específica, hasta que hayan sido sujetas a experimentación y análisis de los resultados correspondientes. Esto se constituye en una limitación y oportunidad al mismo tiempo de expansión del presente estudio, principalmente en el campo experimental de la economía del comportamiento.

- La economía conductual, se presenta como una herramienta fabulosa que debe ser incorporada en ALC; y en Ecuador en particular para poder conseguir más y mejores resultados en el ámbito de la política pública. Pues se constituye en un elemento novedoso, interesante y poco explorado. Pero que requiere de responsabilidad, delimitación de las intervenciones, explicación de limitaciones, testeo, experimentación y recursos para su desarrollo adecuado.

## Referencias bibliográficas

- (CEPAL, C. E. (2021). *Panorama Fiscal de América Latina 2021*. Santiago: Publicación de las Naciones Unidas.
- Adamovsky, G. (2019). Del Homo Economicus a la Economía Comportamental. Un análisis epistemológico del cambio de paradigma. *Revista de Ciencias Empresariales y Sociales*, 53-56.
- Andrés, J., & Dómenech, R. (2005). Automatic Stabilizers, Fiscal Rules and Macroeconomic Stability. *European Economy Review*, 1-22.
- Astarita, R. (18 de Agosto de 2011). *Roland Astarita*. Obtenido de <https://rolandoastarita.blog/2011/08/18/fit-marx-y-los-impuestos-indirectos/>
- Baddeley, M. (2018). *Economía Conductual: Pasado, Presente y Futuro*. Madrid: bbvaopenmind.
- Barrios, S. (2012). El Cerebro Triunfo Y La Inteligencia Ética: Matriz Fundamental De La Inteligencia Multifocal. *Praxis*, 147 - 165.
- Baumol, W. (1972). On Taxation and the Control of Externalities. *The American Economic Review* , 307-322.
- Becker, G. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*. Vol. 76, 169-217.

- Bedoya, A., & Vásquez, B. (2010). Entendiendo la Moral Tributaria en Ecuador. *SRI*. Behavior and Law. (1 de Septiembre de 2019). *Diferencia entre SESGO y HEURISTICO*. Obtenido de <https://behaviorandeconomics.com/diferencias-entre-sesgo-y-heuristico/>
- Behavioral Insights Team. (22 de Diciembre de 2014). *Results from BIT tax trial in Guatemala*. Obtenido de <https://www.bi.team/blogs/results-from-bit-tax-trial-in-guatemala/>
- Belloso, M. (13 de julio de 2017). *Expansión*. Obtenido de <https://www.expansion.com/actualidadeconomica/analisis/2017/07/13/5966601522601dc6548b466e.html>
- Benlloch, R. (24 de Agosto de 2016). Obtenido de <https://ricardobenlloch.com/principios-de-economia-politica-y-tributacion-david-ricardo>
- Bergman, M. (2010). Tax Evasion and the Rule of Law in Latin America. The Political Culture of Cheating and Compliance in Argentina and Chile. *The Pennsylvania State University Press*.
- Carrillo, P., & Scartascini, C. (2017). Do rewards work? Evidence from the Randomization of Public Works . *BID Working Paper Series*, 30-56.
- Castañeda, V. (2015). La moral tributaria en América Latina y la corrupción como uno de sus determinantes. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas*.
- CEPAL. (28 de Febrero de 2012). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/aumento-ingresos-fiscales-es-clave-desarrollo-economico-america-latina>
- Chico, P. (2019). *Economía del Comportamiento*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Ciudadanía y Desarrollo. (2021). *Percepción de la Corrupción Ecuador 2020*. Transparency Intertational: Transparency Intertational.

- Cortada, N. (2008). Los Sesgos Cognitivos En La Toma De Decisiones. *International Journal of Psychologica*, 68-73.
- Costa, C. (21 de Marzo de 2017). CIAT. Obtenido de <https://www.ciat.org/los-principios-de-equidad-capacidad-contributiva-e-igualdad-breve-sintesis-conceptual/>
- Crumbley, L. (1973). Behavioral Implications of Taxation. *Accounting Review*, 759-763 .
- Department of Finance. (2017). Implications of Behavioural Economics for Tax Policy. *Department of Finance Working Papers*, 1-3.
- Frey, B., & Torgler, B. (2007). Tax Morale and Conditional Cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 136-159.
- Fuentes, B., Cazorro, V., & Medina. (2018). Análisis De La Aplicación De La Economía Conductual A Los. *Revista de Economía Industrial*, 2-10.
- García, A. (30 de Marzo de 2017). *Impuestos ambientales: Explicación, ejemplos y utilidad*. Obtenido de <https://ciep.mx/impuestos-ambientales-explicacion-ejemplos-y-utilidad/>
- García, A. (03 de Junio de 2018). *De cómo la SAT utilizó la economía conductual, el lenguaje y el diseño para aumentar su recaudación*. Obtenido de <https://www.plazapublica.com.gt/content/de-como-la-sat-utilizo-la-economia-conductual-el-lenguaje-y-el-diseno-para-aumentar-su>.
- Garzón, M., Radwan, A., & Peñaherrera, J. (2018). El sistema tributario y su impacto en la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. *Revista Uniandes*.
- Gómez, J. C., & Morán, D. (2020). *Estrategias para abordar la evasión tributaria en América Latina y el Caribe: avances en su medición y panorama de las medidas recientes para reducir su magnitud*. Santiago: CEPAL.

- Gulldborg, P. (2019). Nudging: To know 'what works' you need to know why it works. *Journal of Behavioral Economics for Policy*, 9-11.
- Henderson, D. (24 de Diciembre de 2020). *Econlib*. Obtenido de <https://www.econlib.org/joe-stiglitz-on-taxes/>
- ILPES. (2008). *La políticas públicas y el pacto fiscal en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
- James, S., & Edwards, A. (2014). The Importance Of Behavioral Economics In Tax Research And Tax Refform, The Issue Of Tax Compliance. *University of Exeter*, 3-7.
- Jones, J. (2017). You Really Need To Open This. Using Behavioral Economic Nudges to Increase. *Duke University*, 7-14.
- Kirsch, N. (2022). *Ethical Decisions in Physical Therapy. California: A Train Education*.
- Kiser, E., & Karceski, S. M. (2017). Political Economy of Taxation. *Annual Review of Political Science*.
- Leroy, M. (2008). Tax Sociology Sociopolitical Issues for a Dialogue with Economists. *Open Edition Journal*.
- Maletta, H. (2010). La evolución del Homo economicus: problemas del marco de decisión racional en Economía. *Economía Vol. XXXIII*, 10-16.
- Martner, R. (2008). El Pacto fiscal y los sistemas tributarios en. S.E.
- Mejía, O., Jordán, R., & Parrales, C. (2019). Políticas tributarias y la evasión fiscal en la República del Ecuador. Aproximación a un modelo teórico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 1147-1165.
- Molina, N. (2002). Inteligencia racional versus inteligencia emocional: implicaciones para la educación integ. *Laurus*, 61-70.
- Mueller, P. (2016). Los Cuatro Aforismos de Adam Smith sobre la Política Tributaria. *El Cato*.
- OCDE. (2013). What Drives Tax Morale? *Paris*. Paris: OCDE.

- OCDE. (2020). América Latina y el Caribe: el aumento de los ingresos tributarios se ve amenazado en medio del deterioro de las perspectivas regionales. *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2020* (pág. 1). OCDE.
- Olaf, T., Fooker, J., & Benedikt, H. (2014). Behavioural Economics and Taxation. *Taxation Papers*, 7-10.
- Ortega, D., & Scartascini, C. (2015). Don't Blame the messenger: A Field Experiment on Delivery Methods for Increasing Tax Compliance. *Working Paper BID*, 30-76.
- Pardo, E. (2000). La pobreza en Smith y Ricardo. *Revista de Economía Institucional*.
- Pérez, A., Rodríguez, & Aimara. (2021). Comportamiento Electoral y Economía Conductua: Influencia de los sesgos cognitivos en el contexto electoral. *Chakiñan*, 31-46.
- Quispe, G., & Ayaviri, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. Cuenca: RETOS. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*.
- Rodríguez, E. (2012). *Toma de decisiones de la economía conductual*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Romero, J. (2003). *Los sistemas Fiscales*. Tenerife.
- Salas, L. (2002). La fiscalidad, el estado moderno y la historiografía nobiliaria: estados fiscales y nobleza castellana. *Tiempos Modernos*.
- Salud, O. P. (2015). Espacio fiscal para el aumento de la prioridad de salud en el gasto público en la Región de las Américas. *Documento de Trabajo*.
- Sangkuhl, E. (2013). How the Macroeconomic Theories of Keynes influenced the Development of Government Economic Finance Policy after the Great Depression of the 1930's: Using Australia as the Example. *Athens Journal of Law*, 32-52.

- Santiago, J., & Cante, F. (2009). Intuición, Sesgos Y Heurísticas En La Elección. *Cuadernos de Economía*, 1-33.
- Scartascini, C. (17 de octubre de 2016). *¿Es contagioso pasarse de “listo” con los impuestos?* Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/3052/>
- Scartascini, C. (11 de Octubre de 2017). *¿Cómo las ideas del Nobel inspiraron al BID?* Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/como-las-ideas-del-nobel-inspiraron-al-bid/>
- Sevilla, J. (2006). *Política y técnica tributaria*. Ciudad de Panamá: CIAT.
- Simon, H. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 99-118.
- Simon, J. (2009). The Relationship between accounting and taxation. *School of Business and Economics*, 1-29.
- Sustein, C. (11 de Octubre de 2017). Do people like government ‘nudges’? *Study says: Yes* . Obtenido de <https://theconversation.com/do-people-like-government-nudges-study-says-yes-85567>
- Tarantino, C. (2018). Pinceladas teóricas en torno al Cerebro Triuno para mejorar nuestra hermenéutica en el ámbito de toda «Negociación». *Revista Venezolana de Gerencia*.
- Tejedor, J. (2020). La economía conductual, un campo multidisciplinar. *Revista Finanzas y Política Económica*.
- Thaler, R. (2016). Behavioral economics: Past, present, and future. *Revista de Economía Institucional*, 1577-1600.
- Thaler, R., & Sustein, C. (2008). Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. *Yale University Press*, 293.






- Tutillo, S. (2017). *La relación entre las buenas prácticas tributarias y cumplimiento de las obligaciones impositivas*. Un caso de estudio en los comerciantes del mercado 25 de Junio de la ciudad de Cañar. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Vanistendael, F. (1995). *Legal Framework for Taxation*. Washington: IMF World Press.
- Yiling, L., & Osman, M. (2014). *Nudge: Concept, Effectiveness, and Ethics*. *Routledge*, 1-16.

## ANEXO 1

### Cartas conductuales

Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas. Plataforma Gubernamental	<b>CARTA ORIGINAL DE RECORDATORIO</b>	
	Contáctenos al correo: <a href="mailto:info@sri.gob.ec">info@sri.gob.ec</a> Teléfono: 593399800 <a href="http://www.sri.gob.ec">www.sri.gob.ec</a>	Fecha de notificación: 2020/02/20
<b>RECORDATORIO AMISTOSO</b>		
N. de Recibo: XXXXXXXXXXX	Nombre del Contribuyente: XXXXXX	Monto de la deuda: USD. XXXXXXX
<p>Apreciado Contribuyente,</p> <p>Usted está recibiendo esta notificación tributaria como un recordatorio amistoso de que la fecha límite de cumplimiento del pago de su impuesto personal a la renta venció el XX/XX/XXXX. Los recargos de intereses y multas comenzarán a ejecutarse a partir del XX/XX/XXXX. Si usted tiene alguna pregunta, por favor contacte nuestra oficina al 5933998000 y selecciones la opción #1.</p>		
<p>Gracias. SRI.</p>		
	<b>ENVÍE EL PAGO A:</b> SERVICIO DE RENTAS INTERNAS, PLATAFORMA GUBERNAMENTAL Y PERREIRA  CUENTA DE AHORROS: BANCO XXXXXXX	

Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas. Plataforma Gubernamental	<b>CARTA MODIFICADA DISUASIVA</b>	
	Contáctenos al correo: <a href="mailto:info@sri.gob.ec">info@sri.gob.ec</a> Teléfono: 593399800 <a href="http://www.sri.gob.ec">www.sri.gob.ec</a>	Fecha de notificación: 2020/02/20
		EL AÑO PASADO PAGÓ TARDE. HAGA SU DECLARACIÓN DE MANERA INMEDIATA
	<b>PAGA AHORA</b>	
	4 DE CADA 5 ECUATORIANOS YA HAN DECLARADO SU IMPUESTO A LA RENTA	
N. de Recibo: XXXXXXXXXX	Nombre del Contribuyente: XXXXXX	Monto de la deuda: USD. XXXXXXX
	Apreciado Sr. <b>Pablo Robayo,</b>	
	Aún no hemos recibido su declaración del pago del impuesto a la renta. Su decisión de no pagar sus impuestos a tiempo reduce los recursos del Estado para cubrir con los gastos en educación, salud y protección social de los más necesitados del Ecuador. La declaración del pago de su impuesto personal a la renta venció el XX/XX/XXXX. Los recargos de intereses y multas comenzarán a ejecutarse a partir del XX/XX/XXXX. Si usted tiene alguna pregunta, por favor contacte nuestra oficina al 5933998000 y selecciones la opción #1.	
	Gracias. SRI.	PAGUE EN LÍNEA EN: <a href="http://www.sri.gob.ec/pago_facil">www.sri.gob.ec/pago_facil</a>
		O ENVÍE EL PAGO A: SERVICIO DE RENTAS INTERNAS, PLATAFORMA GUBERNAMENTAL Y PERREIRA <b>CUENTA DE AHORROS: BANCO XXXXXXX</b>
		

Av. Amazonas y Unión Nacional de Periodistas. Plataforma Gubernamental	<b>CARTA "INTERMEDIA" DE RECORDATORIO</b>	
	Contáctenos al correo: <a href="mailto:info@sri.gob.ec">info@sri.gob.ec</a> Teléfono: 593399800 <a href="http://www.sri.gob.ec">www.sri.gob.ec</a>	Fecha de notificación: 2020/02/20
	<b>PAGUE AHORA</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span>	
	<b>4 DE CADA 5 ECUATORIANOS YA HAN DECLARADO SU IMPUESTO A LA RENTA</b> <span style="float: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span>	
N. de Recibo: XXXXXXXXXX	Nombre del Contribuyente: XXXXXX	Monto de la deuda: USD. XXXXXX
<p>Apreciado Contribuyente,</p> <p>Usted está recibiendo esta notificación tributaria como un recordatorio amistoso de que la fecha límite de cumplimiento del pago de su impuesto personal a la renta venció el XX/XX/XXXX. Los recargos de intereses y multas comenzarán a ejecutarse a partir del XX/XX/XXXX. Si usted tiene alguna pregunta, por favor contacte nuestra oficina al 5933998000 y selecciones la opción #1.</p> <p>Gracias.</p> <p>SRI.</p>		
	<b>ENVÍE EL PAGO A:</b> SERVICIO DE RENTAS INTERNAS, PLATAFORMA GUBERNAMENTAL Y PERREIRA  CUENTA DE AHORROS: BANCO XXXXXXXX	

## Problemas de política pública:

### Trabajo infantil y educación, una revisión desde la literatura empírica

---

*Londoño Espinosa Sebastián<sup>1</sup>; Herrera Jiménez Mónica Alexandra<sup>2</sup>; León Serrano Lady Andrea<sup>3</sup>*

#### **Resumen:**

Se conoce que para el año 2016 habían cerca de 152 millones de niños en situación de trabajo infantil en todo el mundo. De los cuales, 73 millones realizan trabajos peligrosos y, muchos de ellos no tienen acceso a escolaridad. Bajo este antecedente, el presente documento tiene por objeto contextualizar desde la revisión de la literatura empírica el trabajo infantil y la educación, desde una visión de política pública, todo ello, en el marco de una visión social y aplicación a la realidad, donde se ha buscado proponer diversos modelos y métodos de análisis para explicar la emergencia, la formación o el cambio en las políticas públicas y generar la información pertinente para la toma de decisión política desde ámbitos como los mencionados.

---

<sup>1</sup> Investigador independiente. slondono2193@gmail.com

<sup>2</sup> Economista/Investigadora. monycahe2002@hotmail.com

<sup>3</sup> Docente titular de la Universidad Técnica de Machala. llady@utmachala.edu.ec

## Introducción

Uno de los factores a los que más se hace referencia en la literatura económica como causal del crecimiento y desarrollo económico es la educación (Idrees y Siddiqi, 2013; Haldar y Mallik, 2010 y; Podrecca y Carmeci, 2002). Las teorías del capital humano son una construcción teórica que respalda esta noción (Mincer, 1984). Además, la educación es importante y tiene un valor en sí misma, no solo desde consideraciones económicas sino también aspectos sociales por los cuales, la inversión en educación debe ser un esfuerzo prioritario en el desarrollo y construcción de política pública enfocada al crecimiento de mediano y largo plazo (Teles y Andrade, 2008 y; Jorgenson y Fraumeni, 1992).

Los beneficios de la educación han sido bien establecidos y desde la teoría económica, representan una oportunidad de salir de la pobreza a través de una mayor productividad y mejores salarios en el futuro (Fan-wen, 2002 y; Lee y Wilbur, 1985). Además, no solo que existen beneficios derivados desde el plano individual sino también en el plano social. Una población educada y capacitada representa una fuerza laboral altamente productiva y cuyas capacidades pueden utilizarse en la producción de bienes y servicios con un valor agregado más alto (Finegold y Soskice, 1988). Esto tiene implicaciones directas en el crecimiento económico. Finalmente, la educación es un bien con valor intrínseco para las personas pues es parte fundamental de varios aspectos de sus vidas (Varkoy, 2015 y; Terzi, 2007).

Bajo estas consideraciones, la educación es una meta tanto individual como colectiva, a la cual todos los esfuer-

zos deberían dirigirse. Así, el trabajo infantil podría ser un escollo importante en la meta hacia el desarrollo (Ávila, 2007 y; Sen, 1998). La política pública debería priorizar en este tema y erradicar el trabajo infantil y promover la educación (Soares y de Almeida, 2020 y; Rausky, 2009).

Sin embargo, el trabajo infantil es un fenómeno aun arraigado sobre todo en las sociedades de los países en desarrollo. Mucho del trabajo teórico y empírico propuesto en torno a la educación, ha tratado de entender y explicar las causas por la que el trabajo infantil persiste y a partir de ahí, hacer derivaciones que puedan ser aplicables desde los hacedores de políticas (Edmonds y Pavcnik, 2005; Ranjan, 1999 y; Swinnerton y Rogers, 1999).

Bajo estas premisas, a continuación, se presentan algunas estadísticas a modo de antecedente con la finalidad de complementar la contextualización.

## **Antecedentes**

La pandemia del COVID- 19 sin duda se agravó la situación socioeconómica de millones de personas a nivel mundial (Aljanati, et al., 2020), según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021) los millones de trabajadores que ya están en una situación vulnerable, la crisis de la pandemia puede tener consecuencias devastadoras: sus derechos fundamentales en el trabajo se están viendo amenazados, lo que genera una mayor inseguridad tanto para ellos como para sus familias. La OIT (2021) menciona que es probable que la crisis agrave aún más los riesgos de trabajo infantil, trabajo forzoso, discriminación en el empleo y la ocupación, y la falta de empoderamiento.

Pese a ello, previo a la pandemia, la situación del trabajo infantil antes de la COVID-19 era la siguiente, esto conforme a datos de la OIT (2017):

- A pesar de los importantes progresos realizados, en 2016 todavía había 152 millones de niños en situación de trabajo infantil en todo el mundo. De los cuales, 73 millones realizan trabajos peligrosos.

- De los 152 millones en situación de trabajo infantil el 48% estaba entre los 5 a los 11 años, el 28% entre 12 a 14 años y, el 24% entre 15 a 17 años. A su vez, el 58% (88 millones) son niños y el 42% (64 millones) son niñas.

- El 70,9% del total de niños en situación de trabajo infantil se dedica a la agricultura, el 11% a industria y, el 17,2% a servicios.

- En 2016, casi 25 millones de mujeres, hombres y niños estaban sometidos a la servidumbre por deudas, la trata y otras formas de trabajo forzoso.

A su vez, la OIT (2020) menciona que la crisis económica y social afectará especialmente a los niños:

- Se estima que este año entre 42 y 66 millones de niños podrían caer en la pobreza extrema como resultado de la crisis, lo que se suma a los 386 millones de niños que en 2019 ya se encontraban en situación de pobreza extrema

- Los hogares pueden recurrir al trabajo infantil para hacer frente a la pérdida de empleo y a la crisis sanitaria asociadas al COVID-19, en particular, si los niños no están en el sistema educativo.



- Los niños que provienen de grupos minoritarios marginados, discapacitados, personas que viven en la calle y sin hogar, hogares monoparentales o encabezados por niños, migrantes refugiados, desplazados internos o de zonas afectadas por conflictos o desastres, son más vulnerables al trabajo infantil y corren un riesgo especial en la crisis actual.

- Los niños, en particular las niñas, además del riesgo de trabajo infantil, pueden verse abrumados por el aumento de las tareas domésticas y las responsabilidades de cuidado.

Considerando la problemática planteada desde la visión cualitativa y el marco de estadística descriptiva, la literatura y la evaluación empírica han construido varios modelos teóricos-matemáticos acerca del trabajo infantil. En base a aproximaciones teóricas, presentan pruebas empíricas acerca de las posibles fuentes o causas del trabajo infantil (Baland y Robinson, 2000; Cockburn, 2001 y; Jafarey y Lahiri, 2004) y las consecuencias sobre las decisiones dicotómicas que los hogares enfrentan entre educación y trabajo infantil. Además, algunas investigaciones presentan pruebas de que el trabajo infantil no necesariamente desplaza a la educación (Ravallion y Wodon, 2000).

Dado que el trabajo infantil es un fenómeno característico de poblaciones pobres (países en desarrollo y zonas rurales) las caracterizaciones de modelos matemáticos se hacen a partir de varios supuestos concernientes a patrones y realidades observados en zona pobres. Así, Cockburn (2001) caracteriza un escenario en donde las decisiones de trabajo de utilidad se desarrollan en mercados

no completamente desarrollados y ausencia de mercados de trabajo. De otro lado, (Jafarey y Lahiri, 2004) realizan su estudio a partir de la caracterización de varios escenarios en cuanto al grado de desarrollo del mercado de crédito. (Baland y Robinson, 2000) presentan un equilibrio de Pareto ineficiente en donde el trabajo infantil es el resultado de la incapacidad de dejar legados por parte de las familias pobres.

Se ve que, consecuentes a la realidad, los trabajos añan a las condiciones estructurales de economías y sociedades pobres, en donde las decisiones de trabajo infantil son consecuencia de factores tanto internos (endógenos) como externos (exógenos). Los trabajos presentan un atractivo en cuanto a las consideraciones de política que los escenarios construidos derivan. Se tiene que, la política pública, no solo debe enfocarse en aumentar los ingresos de las familias pobres<sup>1</sup>, sino debe hacerse un análisis más profundo de las condiciones idiosincráticas que los hogares enfrentan y que el mercado ha configurado.

Finalmente, el documento de Ravallion y Wodon (2000) es un medio de contrastar la idea subyacente en los otros documentos, en los cuales se puede pensar al trabajo y al estudio como opciones mutuamente excluyentes. Además, este trabajo está bastante concatenado con el de (Jafarey y Lahiri, 2004), el cual concluye que programas como los de subsidios, incentivan a las familias a enviar

---

<sup>1</sup>Ampliamente se ha planteado que una solución efectiva para que los padres decidan no enviar a sus hijos a trabajar, es mejorar los ingresos de los padres y así eliminar sus necesidades de ingresos extras.

a sus hijos a la escuela y no a trabajar. Desde el trabajo de (Ravallion y Wodon, 2000) es posible apreciar que la decisión de enviar a educar a los hijos también depende de que el servicio esté disponible y sea accesible para los hogares.

Estos documentos presentan una fuerte conexión entre sí y son sobre todo muy útiles para referenciar el estado del trabajo infantil y hacer consideraciones acerca de las posibles medidas de política que son necesarias articular ante un contexto particular.

## **Política Pública**

Las políticas públicas se contextualizan como soluciones específicas/particulares de cómo manejar los asuntos públicos (Winchester, 2016) o, visto desde otra perspectiva es lo que el gobierno elige realizar o no realizar, actuar o no hacerlo para resolver un problema, generando acciones y, proporcionando orientación a los gobiernos y vínculos de rendición de cuentas con los ciudadanos (MacKay, 2011). Gavilanes (2009) define a la política pública como un “ *...proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades con la participación eventual de los particulares, y encaminado a solucionar o prevenir una situación definida como problemática. La política pública hace parte de un ambiente determinado del cual se nutre y al cual pretende modificar o mantener...*”

Las políticas públicas también se puede definir como ciertas actividades que un Estado (Gobierno) las cuales puede diseñar y o gestionar a través de una administra-

ción pública con la finalidad de satisfacer las necesidades de una sociedad (Graglia, 2012). Ciertos autores como Dye (1969) y Ruiz (2013) tienden a definirla como lo que el Gobierno decide o no hacer; es así, que la base sobre la que trabaja una política pública es la identificación y selección de un problema público que es tomado en cuenta por el Estado, estos conflictos pueden ser de índole: socioeconómico, económico, financiero, cultural, etc. (Muller, Jolly y Vargas, 2010).

El análisis y, la definición de políticas públicas, bajo una visión o cuestión de ciencia social aplicada, ha buscado proponer diversos modelos y métodos de análisis para explicar la emergencia, la formación de la propia política, el cambio en las políticas públicas o para proporcionar información pertinente para la toma de decisión política desde ámbitos como la educación, la salud o la propia problemática del trabajo infantil (Deubel, 2007). Cabe destacar, que para el análisis ya sea general, específico o particular de las políticas públicas es necesario establecer desde qué punto de vista son construidas (Roth, 2002). Los temas y cuestiones de las políticas públicas abarcan la vida política, económica y social, así como el entorno en el que se vive. Cada campo de la política pública es un campo de investigación por derecho propio. Sin embargo, hay algunas características comunes de la investigación convencional de políticas públicas (Hewitt, 2009). A partir de ello, a continuación, se muestra una revisión de la literatura empírica en la cual se involucra la política pública, la educación y el trabajo infantil.

## Revisión de la literatura empírica: Modelización

Investigaciones como la de Canagarajah y Coulombe (1997, p.1) concluyen que “la pobreza esta significativamente correlacionada con la decisión de enviar a los niños a la escuela y hay una relación negativa significativa entre ir a la escuela y trabajar” y, los padres podrían en la decisión de enviar a sus hijos a trabajar. Se puede definir con bastante certeza que el trabajo infantil puede ser socialmente ineficiente, puesto que tiene efectos adversos sobre las posibilidades de las personas de adquirir habilidades y capacidades (Formichella y London, 2005). La causa para que este fenómeno se haya perpetuado es que los padres son incapaces de internalizar la disyuntiva entre estudio y trabajo de forma eficiente lo que genera una situación de equilibrio con un “Pareto ineficiente”. La imposibilidad de los padres de dejar un legado a sus hijos y la imperfección de los mercados de capitales son factores que configuran este equilibrio según (Baland y Robinson, 2000).

Para entender la ineficiencia del trabajo infantil Baland y Robinson (2000) parten de la noción del trabajo infantil como un ingreso para las familias. En este escenario, las herencias son transferencias en formas de capital que, si los padres lo requirieran, podrían ser consumidos por ellos mismos y evitar así la necesidad de enviar a los niños al mercado laboral. Sin embargo, dado la incapacidad de las familias pobres para acumular una herencia (y consumirla cuando sea necesario) imposibilita este mecanismo.

Por otro lado, se podría pensar que, si los niños fueran capaces de acceder al crédito para así compensar a sus padres por no trabajar, entonces los padres podrían enviar

a la escuela a sus hijos. Una tercera manera que podría permitir la eliminación del trabajo infantil es a través de contratos en los cuales los hijos aseguren realizar transferencias futuras a sus padres a cambio de que ellos hoy los envíen a estudiar. Ya que no existe alguna manera legal de hacer cumplir estos contratos, este mecanismo es ineficaz ya que estos contratos tampoco se refuerzan en sí mismos. Bajo estas consideraciones sobre la base de Baland y Robinson (2000) se construye un modelo denominado: "Altruismo unilateral y exógeno a la fertilidad" el cual parte de las siguientes consideraciones:

1. El modelo es de 2 periodos. En el primero los padres deciden cómo asignan el tiempo de sus hijos. Para el segundo ciclo el padre no tiene ninguna capacidad de trabajar y depende en su totalidad de lo realizado por su/s hijo/s.

2. La oferta de trabajo de los padres se la puede representar como AL, mientras que la de los hijos puede constituir por PL; recalcando que en la función de utilidad no entra esto como un aspecto tan representativo para la constitución del óptimo, pero si para corroborar que pese a que el padre sea totalmente altruista (es decir, posea una AL cercana a 1-realiza todo el trabajo que puede-), no es lo suficiente para mantener a sus hijos.

3. Se supone que los padres están dotados de una función de utilidad conjunta definida sobre su propio consumo de un bien de consumo individual (que es el numerario en la economía con precio normalizada a la unidad)

$$W_p(c_p^1, c_p^2, n, W_c^0(c_c)) [U(c_p^1) + U(c_p^2) + p dW_c^0(c_c)] \quad (1)$$

Donde:

$W_p$  = representa el salario en precios normalizados de la economía

$C_p$  = será el número de hijos dentro del hogar, recordando que la misma se la considera exógena desde el supuesto.

$U^1_p$  = representará la utilidad que genere cada hijo en el hogar, especialmente dado por el ingreso que lleguen a tener en un periodo determinado.

Las condiciones de primer orden (C.P.O) vienen dadas por:

$$U^0(c_p^2)pdW_c^0(c_c) y 0 \leq b \leq 1 \quad (2)$$

$$U^0(c_p^2)1ddW_c^0(c_c) y 0 \leq p \leq b \quad (3)$$

$$U^0(c_p^1)pdW_c^0(c_c)h^0 (1 \geq l_c) \quad (4)$$

Es decir, las C.P.O. vienen dadas por la utilidad que genera el hijo a su hogar, dentro de una probabilidad que se encuentra entre 0 y 1 de enviar al infante a trabajar, siendo 1 la mayor probabilidad de que el hijo labore, recalcan-do que en ese periodo los padres se quedan en su totalidad con los ingresos de sus hijos. Además, juega un papel fundamental el salario esperado que tengan dentro de la economía ya que, a medida que el mismo va incrementando, la probabilidad de enviar al niño o niña a trabajar es mayor.

Con el modelo se constató que: a pesar de que los ingresos marginales de la familia que llámese pobre y/o de bajos recursos, mejoran cuando un niño sale del mercado laboral y esto a su vez mejora las condiciones de Pareto, ya que permite que entre un individuo más a desarrollar sus

propias capacidades. Pero también pese a no ser eficiente tenemos la posibilidad de encontrar un equilibrio, lo que podríamos considerar un Pareto no social- ni óptimo, pero si relativamente eficiente; pues es de gran consideración que pese a que el padre sea totalmente altruista y realice gran cantidad de esfuerzos no puede cumplir con las necesidades del hogar, es por ello por lo que debe enviar al niño a que se adhiera al mercado laboral.

También, la literatura empírica presenta que existe una disyuntiva empíricamente bien identificada entre trabajo y estudio en las edades formativas de los niños. Se muestra que los salarios presentes de los niños y la prima salarial futura de los mismos son fuentes determinantes para enviar a los infantes a estudiar o a trabajar. La decisión final se ve condicionada por el grado de desarrollo de los mercados de crédito y el acceso de las familias pobres que enfrentan la disyuntiva. Para hacer más realista al modelo, se incorpora una preferencia subjetiva a la educación (Jafarey y Lahiri, 2004).

El desarrollo matemático de Jafarey y Lahiri (2004) se basa en el supuesto de que existen padres benevolentes que toma la decisión de enviar a estudiar o trabajar a sus hijos considerando:

- Un bajo nivel de ingresos y la propiedad de activos de los padres,
- Los bajos costos pecuniarios de la educación,
- El grado de desarrollo y acceso al crédito,
- Las imperfecciones y fallas de coordinación en los mercados laborales para los adultos.



Bajo estos supuestos construye una serie de modelos matemáticos. En primer lugar, el modelo “The Roll of Credit Markets”, se construye un modelo de un agente representativo que se analiza para dos periodos. Se maximiza el consumo en ambos periodos:

$$U = u(c_1) + \beta u(c_2) \quad (5)$$

El consumo del primer periodo depende de los salarios de los padres ( $w^p$ ), y del salario de los niños ( $w$ ) multiplicado por la cantidad de niños como proporción del total que son envían a trabajar. Finalmente,  $b$  representa el crédito o el ahorro<sup>2</sup>:

$$c_1 = w^p + (1 - e)Nw^c + b \quad (6)$$

En tanto, el consumo del segundo periodo depende del salario de los niños que ya son adultos y se dividen entre educados ( $w^s$ ) y no educados ( $w^u$ ). La diferencia entre los dos salarios es lo que se conoce como la prima salarial. Finalmente se considera el crédito y los intereses del crédito o del ahorro:

$$c_2 = eNw^s + (1 - e)Nw^u + (1 + r)b \quad (7)$$

---

<sup>2</sup>Preferentemente el crédito, ya que para una familia pobre las posibilidades de ahorro son prácticamente nulas.

Se realiza un proceso maximizador tradicional y se obtiene que:

$$\frac{w^s - w^u}{1 + r} - w^c \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} 0 \Rightarrow e \in \begin{cases} 1 \\ (0,1) \\ 0 \end{cases} \quad (8)$$

Lo cual expresa que, una prima educativa positiva y grande<sup>3</sup> es claramente necesaria que los niños sean enviados a la escuela ( $e=1$ ), aunque esto no es suficiente. Se requiere que el valor actual de la prima salarial educativa supere el costo de oportunidad, es decir, los salarios perdidos de trabajo infantil. Resumiendo, los tres factores que determinan la decisión de trabajo infantil o estudio (o combinaciones intermedias) son: la prima salarial educativa, la tasa de interés de mercado y el salario del trabajo infantil. Como segundo modelo presentado por Jafarey y Lahiri (2004) en la misma línea de crédito, denominado “Imperfect Credit Markets”, presenta que la ausencia de crédito imposibilita que los padres puedan hacer decisiones amparándose en la posibilidad de ahorrar o pedir crédito para compensar la utilidad futura con la presente. El modelo utiliza la misma estructura del anterior, únicamente eliminando el elemento del crédito:

$$U = u(c_1) + \beta u(c_2) \quad (9)$$

---

<sup>3</sup>Lo cual depende a la vez tanto de los salarios pagados a los educados como a los no educados, así como de la tasa de interés del crédito.

Sujeto a:

$$c_1 = w^p + (1 - e)Nw^c \quad y \quad c_2 = eNw^s + (1 - e)Nw^u \quad (10)$$

En donde es resultado es:

$$\frac{w^s - w^u}{w^c} \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} \frac{u_1}{\beta u_2} \Rightarrow e \begin{cases} 1 \\ \in (0,1) \\ 0 \end{cases} \quad (11)$$

En este modelo el cambio de la renta del padre afecta la decisión de enviarle a trabajar (a través de  $u_1$ )

Como tercer modelo referido por Jafarey y Lahiri (2004) yace el “Subjective preference for education” donde, los padres sienten utilidad por mandar a su hijo a la escuela. Esto refuerza la idea de que los padres prefieren educar a sus hijos y sienten aversión de enviarlos a trabajar. La función de utilidad viene dada por:

$$U = u(c_1) + \beta u(c_2) + g(Ne) \quad (12)$$

Las restricciones son similares la del primer modelo, ya que se considera un mercado de crédito bien establecido:

$$c_1 = w^p + (1 - e)Nw^c + b \quad y \quad c_2 = eNw^s + (1 - e)Nw^u + (1 + r)b$$

Y, en función de 13 se llega al resultado:

$$\frac{w^s - w^u}{1 + r} - w^c + \frac{g'(Ne)}{u_1} \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} 0 \Rightarrow e \begin{cases} 1 \\ \in (0,1) \\ 0 \end{cases} \quad (14)$$

Ya que el tercer término del lado izquierdo  $\left[\frac{g'(Ne)}{u_1}\right]$  de la ecuación es positivo, es más probable que el resultado sea mayor a cero con los que  $e = 1$ , es decir, todos los niños son enviados a la escuela. Este modelo muestra que los padres obtienen beneficios subjetivos de la educación de sus hijos y no solamente consideran el bienestar económico. Algo que es, en cierto grado, más apegado a la realidad.

Para complementar el análisis, Jafarey y Lahiri (2004) realizan un modelo gráfico en donde se caracterizan a los modelos anteriores y se pueden hacer inferencias claras acerca de la connotación del crédito en las decisiones de los hogares. El Anexo 1 muestra en el primer cuadrante, un mercado de crédito formal en el cual, la intersección entre oferta (ahorro) y demanda (crédito) determina la tasa de interés. En el segundo se muestra la demanda de préstamos, la cual es más elástica que en un modelo sin trabajo infantil. En el tercer cuadrante se grafica la cantidad de préstamos demandados como consecuencia de la cantidad decidida de trabajo infantil.

Ante los tres modelos y los escenarios concluidos, Jafarey y Lahiri (2004) terminan planteando que los esfuerzos de la política pública deben concentrarse en:

- Mejorar la oferta del crédito
- Programas que pagan a las familias por enviar a sus hijos a la escuela (Brasil, México, Bangladesh)<sup>4</sup>. En este

<sup>4</sup>Los programas de pago o de reforma educativa pueden significar una mejora en el valor presente de los ingresos de toda la vida. Se puede plantear un modelo así:

$$c_1 = w^p + (1 - e)Nw^e + \sigma Ne + b$$

$$\frac{w^s - w^u}{1 + r} - w^e + \sigma + \frac{g'(Ne)}{u_1} \begin{cases} > \\ = \\ < \end{cases} 0 \Rightarrow e \in \begin{cases} 1 \\ (0,1) \\ 0 \end{cases}$$

En donde  $\sigma$ , es el incentivo para enviar a los niños a la escuela.

sentido, programas que implican un subsidio son muy atractivos ya que puede mejorar el ingreso presente, reducir la necesidad de crédito y bajar la tasa de interés.

- Programas que aumenten la prima salarial de la educación a través de reformas educativas. Una reforma educativa tiene impactos directos en ( $w^s$ -  $w^u$ ). Aunque esta medida puede aumentar el deseo de crédito para aprovechar el mejor salario futuro. Esto aumentaría la tasa de interés y podría tener un efecto contraproducente.

Dado que, a pesar de la lógica subyacente, en los trabajos y modelos acerca del trabajo infantil, no se ha logrado establecer un resultado contundente acerca de la asociación entre pobreza y trabajo infantil. (Cockburn, 2001) plantea que, la inclusión de los activos y su composición pueden ayudar a entender más claramente este fenómeno y sus causas.

Para esto, Cockburn (2001) establece un modelo en el que el grado de desarrollo del mercado laboral, los tipos de activos de la familia y los salarios pueden influenciar en la decisión de ofertar o no trabajo por parte de los infantes. Se parte de la idea de que un mayor ingreso en los hogares desalienta el trabajo infantil y promueve la escolaridad. Sin embargo, esto no necesariamente debe ocurrir así. Si el aumento de los ingresos se debe a la adquisición de activos que demanden mayor mano de obra (infantil) dentro del hogar, entonces se promueve el trabajo infantil en detrimento de la escolaridad.

Para explicar si el trabajo infantil aumenta o no ante un aumento del ingreso, Cockburn (2001) explica que si el efecto sustitución por el aumento del ingreso domina al

efecto ingreso entonces aumenta el trabajo infantil (Anexo 2); caso contrario el efecto renta predomina y el trabajo infantil disminuye (Anexo 3). De otro lado, el grado de diferencia entre efecto sustitución está expresado por el cambio en la productividad marginal (PMg) del capital del activo incrementado, respecto del uso por parte de los infantes. Es decir, si un aumento en un activo aumenta su PMg y si los infantes pueden trabajar haciendo uso de este activo, el efecto sustitución es predominante, con lo que incrementa la oferta y demanda de trabajo infantil.

Para comprobar su hipótesis Cockburn (2001) realiza una prueba empírica utilizando datos de niños de entre los 6 y 15 años, a través de 3 encuestas en 1477 hogares de 15 pueblos rurales en Etiopía. Sus datos muestran que a medida que el ingreso en los hogares aumenta por el aumento en la tenencia de ciertos activos cuya utilización está asociada al trabajo infantil, aumenta la participación laboral infantil. Activos tales como: fertilidad de la tierra, bueyes, arados y proximidad al agua, reducen el trabajo infantil ya que relajan las restricciones presupuestarias de los hogares. De igual forma, activos como: la calidad de la tierra, arados, proximidad al agua, incentivan a las familias a enviar a los niños a la escuela. Por otra parte, la posesión de activos como azadones (para los varones), pequeños animales y cultivos permanentes, pueden tener efectos contraproducentes e incrementar la probabilidad de que el niño trabaje.

Adicional a todo lo mencionado, dado que no existía un documento referencial en el cual se establezca empíricamente si el trabajo infantil reduce los niveles de escolaridad y el desempeño escolar en los niños y niñas

de hogares pobres. Ya que el trabajo infantil compite con la escolaridad en términos de dinero, cuando los niños/as trabajan a tiempo parcial o completo, los patrones de las tasas de deserción y repetición escolar tienden a aumentar.

Ravallion y Wodon (2000) estudian el supuesto de que el trabajo infantil desplaza a la escolaridad de los niños de hogares pobres. En este sentido, cualquier esfuerzo por hacer más atractiva a la escuela y la educación reduciría el nivel de trabajo infantil y alentaría la educación. Un claro ejemplo de lograr estos esfuerzos es a través de un subsidio o transferencias que se otorgan en caso de que los padres envíen a la escuela a sus hijos.

Sin embargo, la hipótesis de los autores es que no puede haber una clara presunción de que abaratar la escolarización reducirá el trabajo infantil. Para validar o rechazar tal supuesto se analiza el efecto que el Programa “Food for Education (FFE)<sup>5</sup>” y el programa de subsidios a la matrícula escolar para los hogares más pobres, ha tenido en los niveles de escolaridad y trabajo infantil en Bangladesh. Se establece un estudio donde se toman dos muestras en:

1. Áreas económicamente atrasadas
2. Grupos comunitarios idiosincráticos

En base a este escenario se establece un modelo matemático relativamente sencillo, para entender si los incentivos a la educación (subsidios o transferencias) disminuyen efectivamente el trabajo infantil. Ravallion y Wodon (2000) parten de los siguientes supuestos:

---

<sup>5</sup>Las familias que envían a sus hijos a la escuela y registran por lo menos un 85% de asistencia al mes, reciben una dotación de alimentos, específicamente arroz. Para que la familia participe era necesario registrarse previamente.

- Los padres se preocupan por el consumo actual pero también por la escolaridad de sus hijos
- La escolaridad puede causar bienestar en sí misma, pero también puede generar beneficios futuros a los padres.
- Los padres conceden un valor con el ocio de sus hijos y / o el trabajo doméstico en el hogar.
- El tiempo de ocio de los niños es un bien normal (se consume más a medida que aumenta el ingreso).
- Los padres maximizan el consumo (C) y el tiempo tanto de estudio(S) como de ocio (H) de los niños. Se permite heterogeneidad mediante la inclusión de un vector Z de variables exógenas al hogar y a la localidad geográfica.

$$U = U(C, S, H; Z) \quad (15)$$

- El tiempo del niño se reparte entre trabajo (L), escuela y ocio  $T=S+H+L$  (16)

Adicionalmente, al ingreso regular de las familias, están tienen un ingreso Y de otras fuentes, por lo que se asume como función de Z. La restricción presupuestaria conforme a los planteamientos mencionados se presenta como:

$$C = wL + bS + Y(Z) \quad (17)$$

En donde w es el salario del trabajo infantil y b es el subsidio recibido por atender a la escuela bajo el programa FFE. Se maximiza 15 respecto de C, H y S, sujeto a 16 y a 17. Se utiliza la matriz de Slutsky para determinar que:

$$\frac{\partial L}{\partial b} = \frac{\partial S^*}{\partial(w-b)} + \frac{\partial H^*}{\partial(w-b)} - S \frac{\partial(H+S)}{\partial[wT+Y(Z)]} \quad (18)$$



Si el resultado es negativo, entonces el trabajo infantil es un sustituto de la escuela. El primer término de la derecha es negativo ya que expresa que cuando el precio de la escolaridad aumenta ( $w-s$ ), disminuye la cantidad de niños que van a la escuela. El tercer término también es negativo ya que se asume a la escolaridad y al ocio como bienes normales, por lo que aumentos en la renta provocan aumentos en el consumo de estos bienes.

El segundo término es ambiguo. Puede ser positivo si la escuela y el ocio son bienes sustitutos (por lo que si aumenta el precio de ir a la escuela los niños dejan de asistir y ocupa ese tiempo en ocio). Una condición suficiente para el programa de incentivos sea eficiente para reducir el trabajo infantil es que la educación y el ocio sean complementarios.

Usando como base este modelo y mediante estimación econométrica Ravallion y Wodon (2000) obtienen que:

- Para niños y niñas participantes de la FFE, la tasa de matriculación de 0,15 es mayor que la tasa de los no participantes. Además, presentan una tasa de participación laboral de 0,05 inferior a la tasa de los no participantes.
- El subsidio a la matrícula también redujo la incidencia del trabajo infantil en un 0,5. Sin embargo este resultado se ve desacreditado por el incremento del costo de la matrícula.

## Conclusiones

La definición de políticas públicas, bajo una visión o cuestión de ciencia social aplicada, ha buscado proponer diversos modelos y métodos de análisis para explicar la emergencia, la formación o el cambio en las políticas públicas o para proporcionar información pertinente para la toma de decisión política desde ámbitos como la educación, la salud o la propia problemática del trabajo infantil. A pesar de que el trabajo infantil es un fenómeno socialmente ineficiente, es persistente y se constituye en un equilibrio con Pareto ineficiente. Es sumamente difícil erradicar en su totalidad el trabajo infantil, incluso a pesar de la existencia del altruismo paterno, pues resulta imposible para el padre solventar completamente las necesidades de la familia.

Las estrategias que buscan incrementar el ingreso de los padres a fin de erradicar el trabajo infantil deben tomar en cuenta las formas en que se realizan. Políticas que alienten la generación de ingresos a través de posesión de activos cuyos deben considerar que existen activos en los cuales los niños tienden a trabajar, lo que causa efectos contrarios y contraproducentes a los objetivos inicialmente planteados

Ya que, en presencia de imperfecciones de mercados de crédito (y de seguros) el trabajo infantil puede ser utilizado como un amortiguador contra la incertidumbre y contra los shocks idiosincráticos (Jacoby y Skoufias, 1997), una reforma del mercado de crédito permitiría un acceso más libre al crédito el cual a su vez, dará lugar a una mayor incidencia de la escolaridad y la disminución del trabajo infantil.

El trabajo infantil y la escolaridad no son actividades mutuamente excluyentes (al menos en zonas pobres) y pueden convivir. No obstante, es importante considerar que combinar la asistencia a la escuela con el trabajo, a menudo exige a los niños y niñas un doble esfuerzo en el que generalmente termina sacrificándose la educación en favor de una contribución a las precarias economías familiares. Dependiendo de las circunstancias, puede ser difícil para un niño o niña encontrar horas suficientes durante el día para combinar ambas actividades.

El trabajo infantil es uno de los desafíos de política para el desarrollo actual, sobre todo en los países en desarrollo. Sus causas obedecen a factores exógenos tal como la configuración de mercados de crédito, salarios, mercado laboral, carencia de información, subsidios a la educación e infraestructura educativa disponible, así como a factores endógenos tales como, condiciones históricas de pobreza, incapacidad de ahorrar, patrones de consumo y posición paterna frente a la educación. El correcto entendimiento de las causas particulares del trabajo infantil en los diferentes territorios permite adoptar medidas de política pública acorde a las necesidades específicas.

Los objetivos y metas de desarrollo en el largo plazo deben girar en torno a estrategias que permitan aumentar las tasas de escolaridad y formación de capital humano. En este sentido, la erradicación del trabajo infantil debe establecerse como una meta primaria en los planes de desarrollo nacionales.

## Referencias bibliográficas

- Aljanati, L., Alonso, M., Aragon, G., Brac, M., Castilla, M., Castellano, V., Cherňavsky, S., Engelman, J., García, S., González, D., Herrera, V., Mancinelli, G., Maidana, C., Martínez, A., Miguez, R., Morey, E., Quispe, L., Real, A., Silva, S., Stecher, G., Tamagno, L., Valverde, S., Varisco, S., Voscoboinik, N., y Weiss, M. (2020). Los efectos socioeconómicos y culturales de la pandemia COVID-19 y del aislamiento social, preventivo y obligatorio en las comunidades indígenas de la RMBA, NOA, NEA y Patagonia. <https://www.unsam.edu.ar/tss/wp-content/uploads/2020/04/0-informe-efectos-covid19-pi-lias-unlp-ica-ffyl-uba-informe-final.pdf>
- Ávila, A. (2007). Trabajo infantil e inasistencia escolar. *Revista Brasileira de Educação*, 12, 68-80.
- Baland, J.-M. y Robinson, J. (2000.) Is child labor inefficient?. *Journal of Political Economy*, 108(4), 663-79.
- Canagarajah, S., y Coulombe, H. (1997). Child Labor and Schooling in Ghana. Ghana: Labor Markets and Poverty. World Bank Economic and Sector Work (ESW). <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-1844>
- Cockburn, J. (2001) Child labor versus education: poverty constraints or income opportunities?. CREFA, Université Laral.
- Deubel, A. N. R. (2007). Análisis de las políticas públicas: de la pertinencia de una perspectiva basada en el anarquismo epistemológico. *Ciencia Política*, 2(3), 43.
- Dye, T. R. (1969). Executive power and public policy in the states. *Western Political Quarterly*, 22(4), 926-939.
- Edmonds, E., y Pavcnik, N. (2005). Child labor in the global economy. *Journal of Economic Perspectives*, 19(1), 199-220.

- Jacoby, H., y Skoufias, E. (1997). Risk, financial markets, and human capital in a developing country. *The Review of Economic Studies*, 64(3), 311-335.
- Jafarey, S. y Lahiri, S (2004) *Education, child labour and development*. En: Johnes, G. y Johnes, J. 743-786. International Handbook on the Economics of Education. Edward Elgar Publishing: Cheltenham UK.
- Jorgenson, D., y Fraumeni, B. (1992). Investment in education and US economic growth. *The Scandinavian Journal of Economics*, S51-S70.
- Fan-wen, M. (2002). Correlation between education and salary abroad and in China: a comparative study. *Journal of Guangzhou University (Social Science Edition)*, 1(4), 90-93.
- Finegold, D., y Soskice, D. (1988). The failure of training in Britain: analysis and prescription. *Oxford review of economic policy*, 4(3), 21-53.
- Formichella, M., y London, S. (2005, November). *Reflexiones acerca de la noción de empleabilidad*. 1-22. In Anales de la AAEP.
- Gavilanes, R. V. (2009). Hacia una nueva definición del concepto "política pública". *Desafíos*, 20, 149-187.
- Graglia, J. E. (2012). En la búsqueda del bien común. Manual de políticas públicas. Buenos Aires. Asociación Civil Estudios Populares (ACEP)/Fundación Konrad Adenauer (KAS) Argentina.
- Haldar, S., y Mallik, G. (2010). Does human capital cause economic growth? A case study of India. *International Journal of Economic Sciences y Applied Research*, 3(1). 7-25.
- Hewitt, S. (2009). Discourse analysis and public policy research. *Centre for rural economy discussion paper series*, 24, 1-16.

- Idrees, A. S., y Siddiqi, M. W. (2013). Does public education expenditure cause economic growth? Comparison of developed and developing countries. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 7(1), 174-183.
- Lee, R., y Wilbur, E. R. (1985). Age, education, job tenure, salary, job characteristics, and job satisfaction: A multivariate analysis. *Human Relations*, 38(8), 781-791.
- Mackay, M. (2011). Understanding and applying basic public policy concepts. University of Guelph.
- Mincer, J. (1984). Human capital and economic growth. *Economics of education review*, 3(3), 195-205.
- Muller, P., Jolly, J. F., y Vargas, C. S. (2010). Las políticas públicas, 3. Universidad Externado.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2017). Estimaciones mundiales sobre el trabajo infantil: Resultados y tendencias, 2012-2016- Resumen ejecutivo. Ginebra. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_norm/@ipec/documents/publication/wcms\\_596481.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@ipec/documents/publication/wcms_596481.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2020). El impacto del COVID-19 en el trabajo infantil y el trabajo forzoso: La respuesta del Programa de referencia IPEC+. Ginebra. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---ipec/documents/publication/wcms\\_747230.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_747230.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2021). El futuro de los principios y derechos fundamentales de la OIT en tiempos de pandemia: Comentario al Documento Temático de la OIT sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo frente a la COVID-19 (1). *Trabajo y derecho: nueva revista de actualidad y relaciones laborales*, (75), 5.

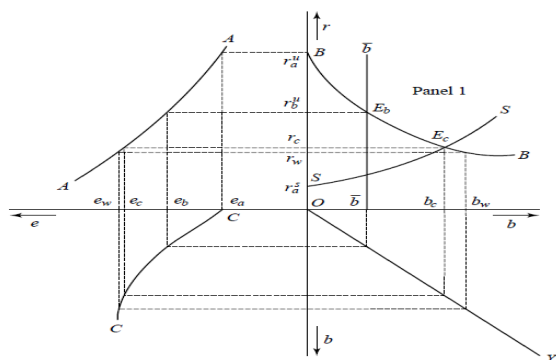
- Podrecca, E., y Carmeci, G. (2002). Does education cause economic growth. *Journal of Economic Literature*. Department of Economics and Statistics, University of Trieste.
- Ranjan, P. (1999). An economic analysis of child labor. *Economics letters*, 64(1), 99-105.
- Rausky, M. E. (2009). ¿Infancia sin trabajo o Infancia trabajadora? Perspectivas sobre el trabajo infantil. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2), 681-706.
- Ravallion, M. y Wodon, Q. (2000) Does Child Labour Displace Schooling? Evidence on Behavioural Responses to an enrollment Subsidy. *The Economic Journal*, 110(462), Conference Papers, C158-C175.
- Ruiz, C. (2013). Manual para la elaboración de políticas públicas. Infodir (*Revista de Información para la Dirección en Salud*), 9(16).
- Sen, G. (1998). El empoderamiento como un enfoque a la pobreza. Género y pobreza: nuevas dimensiones. <https://www.asocam.org/sites/default/files/publicaciones/files/7d0f4f8ae69cce0f872aec11b645efed.pdf>
- Soares, C., y de Almeida, M. C. (2020). *Social Occupational Therapy and the Eradication of Child Labor in Brazil: The Challenge of Articulating Social Protection and Autonomy*. Social. En: Esquerdo, R. y Serrata, A. Theoretical and Practical Designs. 1-256. Elsevier Health Sciences
- Swinnerton, K. A., y Rogers, C. A. (1999). The economics of child labor: Comment. *American Economic Review*, 89(5), 1382-1385.
- Teles, V. K., y Andrade, J. (2008). Public investment in basic education and economic growth. *Journal of Economic Studies*. 35(4), 352-364.
- Terzi, L. (2007). *The capability to be educated*. In Amartya Sen's capability approach and social justice in education. 25-43. Palgrave Macmillan, New York.

- Varkøy, Ø. (2015). *The intrinsic value of musical experience*. A rethinking: Why and how?. In *Philosophy of music education challenged: Heideggerian inspirations*. 45-60. Springer, Dordrecht.
- Winchester, L. (2016). Políticas públicas: formulación y evaluación. Consultado el 18 de abril de 2022 de: <http://repositorio.colciencias.gov.co:8080/handle/11146/196>



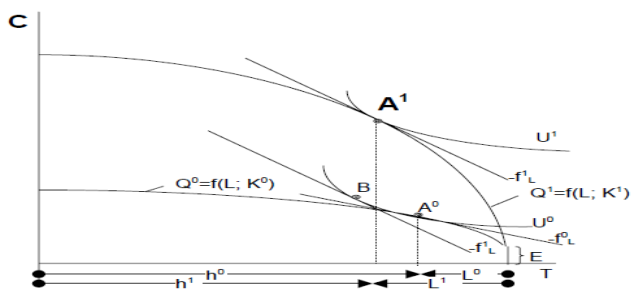
## Anexos

Anexo 1: Modelo de Jafarey y Lahiri contexto gráfico (2004)



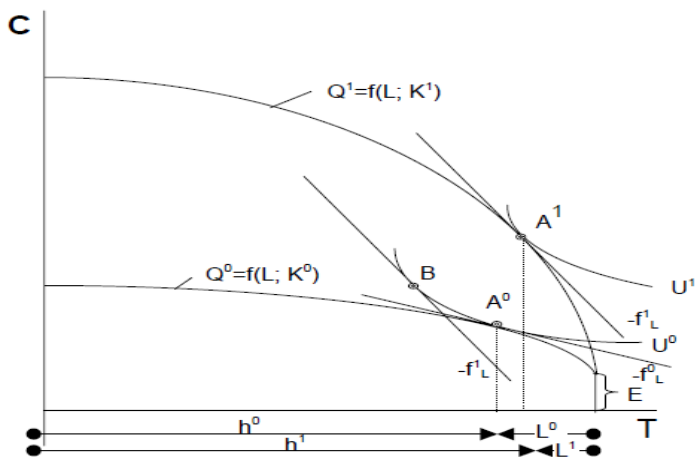
Fuente: (Jafarey y Lahiri, 2004)

Anexo 2: El efecto sustitución por el aumento del ingreso domina al efecto ingreso entonces aumenta el trabajo infantil



Fuente: (Cockburn, 2001)

Anexo 3: El efecto renta predomina y el trabajo infantil disminuye



Fuente: (Cockburn, 2001)

# Límite Natural de Deuda Pública:

## Un análisis para el caso ecuatoriano período 2000- 2019

---

*Burbano Chungandro Luis Fernando<sup>1</sup>; Londoño Espinosa Sebastián<sup>2</sup>*

### **Resumen:**

Cuando preexiste una acumulación de déficits públicos (flujos) genera un incremento de la deuda pública (stock). En este contexto, el Ecuador ha tenido a lo largo de su historia déficits permanentes o sesgo al déficit fiscal, esto sumado a que ha sido uno los países que más veces ha presentado default de la deuda pública a nivel mundial. Por tal motivo, a partir de la metodología del Límite Natural de Deuda se plantea encontrar un stock de deuda que ofrezca a los acreedores un compromiso creíble sobre el cual se encuentre la capacidad de pago. Dentro de los principales resultados encontrados se obtuvo que el stock de deuda al cierre del período (2019) se encuentra por

---

<sup>1</sup>El desarrollo del documento se sustenta en gran medida en la siguiente investigación: Burbano Chungandro, L. F. (2020). El Límite Natural de Endeudamiento comparado con el stock de deuda pública del Ecuador período 2000-2019 (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).

<sup>2</sup>Investigador independiente. luis393@hotmail.es

encima que su Límite Natural de Endeudamiento, por lo cual es necesario la aplicación de una política fiscal activa en el comportamiento de ingresos, gastos y, el propio stock de deuda considerando como referencia las prácticas internacionales como reglas fiscales y marcos de consolidación graduales.

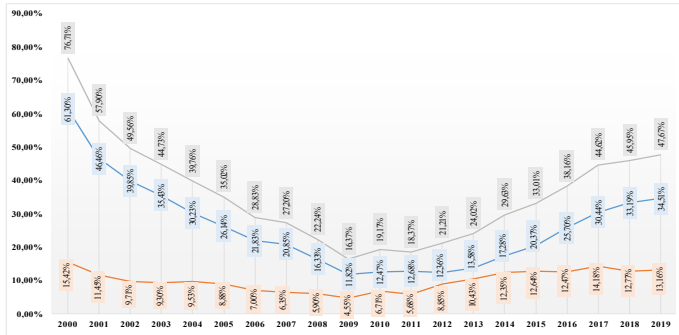
## **Introducción**

La acumulación de deuda pública es uno de los problemas que más ocupa la atención del gobierno de cualquier economía (Zavaleta, 2020). Según información histórica de deuda pública, en la base de datos (Reinhart y Rogoff, 2003), se encuentra que, los países latinoamericanos son los más propensos a incumplir el pago de deuda soberana, es más, investigaciones como la de (Gómez y Galindo, 2018) analizan que la deuda pública en América Latina es un laberinto, sin mucha esperanza de salida.

Bajo este contexto, al analizar el caso particular de Ecuador, con datos de Reinhart (2021) con corte 2014, se encuentra que el país a lo largo de la historia ha sido uno de los países que más veces ha presentado default de la deuda pública a nivel mundial, lo cual denota un comportamiento insostenible de las finanzas públicas en el tiempo.

De este modo, al analizar el comportamiento de la deuda pública en Ecuador, durante el período 1990 – existen picos altos de deuda pública, principalmente en los años 1990 y 1999 cuyo coeficiente de deuda agregada con relación al PIB alcanzó el 80.9% y 85.5% respectivamente, donde gran parte de la deuda se concentró en deuda ex-

terna, según las cifras del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2021) en 1990 la deuda externa ascendió a 79,1% del PIB y, en 1999 representó un 70,1% del PIB. La Figura 1 presenta el coeficiente Deuda Agregada/ PIB para el período 1990-2018.



**Figura 1:** Coeficiente deuda agregada/ PIB período 1990-2019

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2021)

Nota: Dato a 2019 incluye el stock a marzo sobre el cual existía una misma metodología de cálculo con la finalidad de darle comparabilidad a la serie

Tras una crisis económica, el Ecuador optó por un proceso de cambio de moneda de curso legal, adoptando el dólar como moneda oficial (Beckerman, 2001), con este antecedente, a inicios del año 2000 se evidencia un decrecimiento, debido principalmente al nuevo esquema monetario adoptado por el país, por lo que los indicadores macroeconómicos mostraron una relativa estabilidad, llegando a stock de deuda como porcentaje del PIB en el año 2001 conforme a las cifras del MEF (2021) del 76,7% del PIB a una reducción importante, alcanzando el 27,2% del PIB en el año 2007.

Por su parte, entre 2008- 2018 para el caso ecuatoriano, como en muchos países de la región, tuvo una política de expansión del gasto público, con un sesgo a la acumulación de déficit fiscal (Ardanaz, Barreix y Corrales, 2019), lo cual implicó que el endeudamiento público del país aumente de USD 13.734 millones en 2008 a USD 49.429 millones en 2018 con una tasa de crecimiento interanual promedio en el período mencionado cercano al 15%, destacando períodos como por ejemplo 2014 donde el endeudamiento público se incrementó en un 31,92% en comparación al año 2013 (MEF, 2021). La deuda ocasionada por la acumulación de déficits pasó como proporción del PIB de 22,2% en 2008 a 49,37% en 2019 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021).

En este sentido, conforme a la información disponible en el MEF, en el período 2000-2019, se generó una acumulación de déficits fiscales, ocasionando el incremento del stock de deuda, con aumentos por ejemplo entre 2008 a 2019 de cerca de 27 puntos porcentuales del stock de deuda como porcentaje del PIB. Bajo esta consideración, la investigación considerando la problemática de acumulación de deuda para ello, propone bajo las nociones teóricas y empíricas del Límite Natural de Deuda de Mendoza y Oviedo (2004a, 2004b) con la finalidad de determinar el porcentaje de deuda a PIB que es coherente con un compromiso por parte del gobierno de mantenerse solvente en caso de que experimente, de forma permanente, una sucesión de eventos, la cual provoque que los ingresos y gastos se ajusten a niveles mínimos (Morales, 2017).

De tal modo que, se analizará desde una perspectiva teórica y empírica los niveles adecuados a los cuales se

puede endeudar un país en vías de desarrollo como Ecuador. Considerando la metodología del Límite Natural de Endeudamiento o también conocido como Límite Natural de Deuda (LND) permite dar una pauta cercana a la realidad del país, evidenciando el punto sobre el cual se posee credibilidad de capacidad de pago de la deuda en el tiempo, para seguridad de los acreedores (Keiichiro, 2014). De este modo, el objetivo de la investigación es calcular el Límite Natural de Endeudamiento para el caso ecuatoriano sobre la evidencia empírica del período 2000-2019 y, bajo los resultados encontrados, calcular la brecha entre el stock de deuda pública del Ecuador en el período 2000-2019 con el LND.

El resto del documento se divide de la siguiente manera: se presenta una revisión de la literatura en función a los temas relacionados con la deuda pública, los niveles y puntos claves sobre los cuales se puede considerar que la deuda no ocasiona problemas a otras variables macroeconómicas; posterior a ello, se presenta la metodología a desarrollar, sustentada en el modelo de LND de Mendoza y Oviedo (2004a, 2004b); como tercer punto se presentan los resultados para el caso ecuatoriano para el período de análisis 2000- 2019 y, finalmente se presentan las conclusiones de la investigación.

## **Revisión de la literatura**

La política fiscal ha constituido la base de un contrato social hacia la búsqueda del desarrollo especialmente, en las últimas décadas dentro de los países latinoamericanos según lo manifiesta la (Organización para la Cooperación y

el Desarrollo Económico, OECD, 2008). Una de las plataformas para comprender la economía del sector público se estipula en la constitución de los instrumentos por los cuales se realiza la política propiamente dicha en cuanto a objetivos y mecanismos para llegar a los resultados más óptimos (Stiglitz, 2000); en este sentido, el endeudamiento público juega un rol primordial como instrumento de política fiscal con el fin de lograr expandir a la economía en el corto plazo cuando existen recursos desempleados como lo mencionan (Samuelson y Nordhaus, 2010). Es decir, la deuda pública puede configurarse a través del impulso económico a sectores que no han explotado su capacidad productiva y estructural al máximo, funcionando como una firma donde el Estado puede optimizar el uso de fondos públicos a partir, del haber (en forma de gasto) encontrado en su respectivo balance.

Para Barro y Grilli (2002) un déficit público implica que la cantidad de deuda pública incrementa en el largo plazo, pero desde la restricción de presupuesto del Gobierno se puede condicionar en dos sentidos:

- 1) Incremento en el corto plazo de fondos líquidos para financiamiento público.
- 2) Gastos nominales de intereses son gastos u obligaciones a partir del periodo de negociación.

Donde la deuda en el corto plazo puede tener efectos sobre la actividad económica real para estimular la producción de hoy, pero en el mediano o largo plazo los procesos de financiamiento pueden traer efectos ambiguos especialmente, cuando los pasivos incrementan en gran medida causando inestabilidad fiscal (Barro y Grilli, 2002).



Donde las necesidades de financiamiento en el tiempo se verán reflejadas en el flujo generador de deuda (resultado global) y las amortizaciones por pago de compromisos adquiridos en el pasado.

Un aspecto teórico desarrollado en siglo XIX por David Ricardo fue la denominada “*Equivalencia Ricardiana*” donde las familias debido a la preocupación futura por sus hijos aumentan su ahorro exactamente en la misma cuantía que el déficit público, lo cual permite en una estructura transgeneracional cubrir los niveles de deuda adquirida (Stiglitz, 2003). No obstante, el modelo desarrollado por (Barro, 1974) implica una constitución de neutralidad de la política fiscal con una equivalencia entre los ingresos permanentes (fundamentalmente tributos) y la emisión de pasivos (gastos financieros, requerimiento de financiamiento posteriori) pero la concepción intergeneracional no necesariamente responde a las necesidades maximizadoras de utilidad por la diferenciación discriminante de edades sociales y fondos utilizados, es decir, la deuda por parte del Gobierno no se traduce inmediatamente en el acervo de adquirir capital y por ende no tiene efecto sobre la inversión el mediano plazo.

El endeudamiento público puede ser justificado cuando la economía no se encuentra en el pleno empleo, más no bajo la concepción de generación de ahorro intergeneracional; pero como lo afirma (Stiglitz, 2003) el incremento del gasto público debe ser destinado a bienes de inversión que creen desarrollo en los aparatos productivos subutilizados previo al destino de los fondos. Adicionalmente, los efectos de la deuda en base a planifi-

cación y estructura de consolidación para la creación de desarrollo no es un limitante, pero siempre debe ir acorde con la finalidad de mantener estabilidad fiscal que no conlleve a riesgos sistemáticos en materia de política económica. Desde esta perspectiva (Stiglitz, 2003) también afirma la importancia de evitar un efecto- explosión. Este efecto- explosión suscita por la concepción de incrementar sus gastos financieros dado que el sector productivo no responde completamente a la inversión, llevando a un efecto de incrementar paulatinamente la deuda ante visiones productivas no inherentes, explotando los pagos por deuda que realmente son realizados por los intereses de deuda que deben pagar los ciudadanos al extranjero. Esto ligado a una estructura donde la deuda pública puede tener efectos sobre la inversión de las empresas (posibilidad inherente de crowding out).

La deuda constituye una fuerte herramienta desde el aspecto financiero del Estado para repartir y constituir sus costos en el tiempo con la finalidad de crear mecanismos de liquidez en el corto plazo a partir del financiamiento con el objetivo de aumentar las tasas de crecimiento económico según el destino de los fondos. Se deben considerar dos aspectos en este tipo de modelización que son claves: ¿para qué endeudarse? y ¿cuál es la tasa óptima de endeudamiento?

Varios modelos de crecimiento liderados por la deuda plantean que el desarrollo económico a través de la deuda está asociado al cumplimiento de esta y la manera de acumulación de recepción de dichos activos del extranjero que permitan crear condiciones oportunas para la reorga-

nización del aparato productivo o recursos subutilizados en el mercado con el fin de llegar a su óptimo (Galindo y Varidiana, 2015).

El trabajo desarrollado por Reinhart y Rogoff (2010, p. 22-23) examinó la experiencia de 44 países en desarrollo y mercados emergentes donde el umbral de 90% de Deuda Total/PIB se asocia con un relativo crecimiento económico. Del mismo modo una relación deuda externa/PIB del 60% tiene efectos sobre el crecimiento.

No obstante, existen estudios donde se afirma que el aumento en proporción de deuda con relación al PIB paulatinamente puede afectar a la acumulación y formación de capitales (puede generar resultados ambiguos sobre los capitales financieros), se pueden aumentar las tasas de interés desincentivando la inversión, en conjunto con una disminución del ahorro nacional que debe ser destinado al pago del servicio de deuda; en el mediano plazo si no existe sustitución de inversión pública por privada se deberán crear mecanismos de salvación para sostener los ingresos fiscales con distorsiones que pueden afectar el crecimiento según fue verificado en el estudio de (Barro, 1979) analizado también por (Galindo y Varidiana, 2015).

Adicionalmente, el estudio desarrollado por Herdon, Ash y Pollin (2013) encuentra un error en la medición de la desviación indebida del estudio de (Reinhart y Rogoff, 2010), por lo cual la estimación del umbral que cree condiciones de crecimiento quedó en el ribete del debate (Martínez, 2013).

El crecimiento se puede dar para incrementar las funcio-

nalidades a sectores subutilizados y, que la propia condicionalidad sea a raíz del cumplimiento de objetivos de las razones por las cuales se demanda esa liquidez, pues, en momentos de gran dificultad la deuda soberana puede constituir que los retornos de los compradores en el mercado doméstico (deuda a raíz de papeles de emisión gubernamentales) sean mayores a los del extranjero, creando mecanismos donde los proyectos productivos creados desde los inversores nacionales fomenten proyectos productivos y estos sustituyan posteriormente efectos adversos de compra de deuda identificado en (Broner et al., 2013).

La investigación de Álvarez et al., (2017) encuentra bajo un análisis descriptivo para el caso de México que la deuda ralentiza el crecimiento y éste, a su vez, no genera los ingresos necesarios para saldar o reducir el peso de la deuda. Esta situación crea un círculo vicioso de aumento de la deuda y lento crecimiento que tiende a perpetuarse. Así, sólo se crece para dar servicio a la deuda.

Dentro de todo el marco, al considerar todo el resultado e incrementar el efecto- explosión se denota la importancia de configurar un marco de consolidación fiscal (prexistiendo la consistencia fiscal configurado como un pacto de equilibrio fiscal). En este sentido, un estudio desarrollado por (Guichard et.al., 2007) concluyeron:

- Con un déficit fiscal elevado y altas tasas de interés han sido variables importantes para impulsar el ajuste fiscal y determinar la duración de la consolidación
- La calidad de las políticas fiscales tiene énfasis en el recorte de los gastos corrientes asociado a una consolidación general más grande

- Reglas fiscales deben ir ligadas a los objetivos de gasto presupuestado y sus rendimientos de eficiencia
- El diseño de la política, la transparencia y la flexibilidad para enfrentar shocks parecen ser efectivos para la aplicación de reglas fiscales.
- La periodicidad debe manejarse en el corto y mediano plazo; como principal mecanismo en el corto plazo se debería reducir la deuda pública (ratio deuda-producto) tras el logro de este objetivo, en el mediano plazo la reducción de la carga de intereses por servicio de la deuda puede generar efectos positivos en el crecimiento económico.

La consolidación bajo un enfoque cortoplacista puede tener efectos expansivos sobre la economía pese a ser una etapa de ajuste, pues, la transparencia fiscal puede reflejar un aumento de inversiones de las empresas, donde el consumo y la renta disponible tendrán efectos dependiendo de su elasticidad de ajuste (Hernández de Cos y Thomas, 2012).

## **Metodología**

Según Bhandari et al., (2017) y Kim (2015) el Límite Natural de Deuda (LND) se puede definir el nivel máximo de deuda que un Gobierno puede pagar, incluso en un escenario en el cual los ingresos y gastos se ajusten a niveles mínimos, el límite mencionado determina el stock de deuda como porcentaje del producto que es coherente con un compromiso por parte del gobierno de mantenerse solvente en caso de que experimente de forma perma-

nente una serie de eventos (exógenos o endógenos) que provoquen que los principales flujos fiscales se ajusten a niveles mínimos (Morales, 2017).

Sobre la fundamentación teórica y empírica Mendoza y Oviedo (2004a) encuentran que bajo un mercado de reclamos que no son cumplidos al instante por el deudor, pero el gobierno quiere mantener su credibilidad en de pago pese a la incertidumbre en los ingresos se deberá imponer el “Límite Natural de Deuda” (LND) determinado por una serie de variables y ajustado por un saldo primario en un estado de crisis fiscal (Mendoza Oviedo, 2004a) definen un estado de crisis fiscal como aquel al que llega un país después de experimentar una secuencia suficientemente larga de choques adversos a los ingresos públicos y el gobierno ajusta sus desembolsos a niveles mínimos admisibles.

Según lo afirman Mendoza y Oviedo (2004b) una implicación importante del LND es que le permite al gobierno ofrecer a sus acreedores un compromiso creíble para seguir siendo capaces de pagar “casi con seguridad” en todo momento (incluso durante las crisis fiscales). Cabe mencionar, que las nociones del LND se fundamentan en tres supuestos fundamentales relacionados al aspecto de modelización:

- 1) el gobierno es reacio a sufrir un colapso de sus desembolsos,
- 2) los ingresos en las cuentas fiscales son estocásticos y funcionan sobre diversas probabilidades de ocurrencia según factores esencialmente macroeconómicos y,
- 3) los acreedores del mercado pueden realizar el reclamo de las contingencias del deudor con información incompleta (Mendoza y Oviedo, 2004b).

Adicionalmente, se debe manifestar que el LND constituye un punto superior o en otras palabras un máximo de deuda pública consistente con los compromisos adquiridos y, que exista la posibilidad de pago pero, no necesariamente se desenvuelve en el marco de deuda sostenible o una visión de equilibrio estable, la modelización puede ser variante según las consideraciones de los supuestos pero no necesariamente la deuda en un período de tiempo es constante al LND, en cambio, el camino de la deuda pública “sostenible” o de equilibrio depende de las condiciones iniciales de la deuda y los ingresos, el proceso probabilístico que impulsa los ingresos y las reglas de política que rigen los desembolsos públicos (Cai et al., 2017) y; Mendoza y Oviedo, 2004b).

La metodología de Mendoza y Oviedo (2004a, 2004b) se sustenta en la dinámica de deuda. Sobre esta base (Madrugal et al., 2014) citando a (Mendoza y Oviedo, 2004a) presentan la ecuación de evolución de la deuda de la siguiente manera:

$$d_t = (1 + w) d_{t-1} - (\tau_t - gp_t) \quad (1)$$

Dónde  $d_t$  es el stock de deuda como porcentaje del PIB,  $w$  es el diferencial en la tasa de interés y el crecimiento económico de largo plazo,  $\tau_t$  y  $gp_t$  representan los ingresos y gastos primarios como porcentaje del PIB, recordando que el diferencial entre las dos variables es el resultado primario.

Uno de los objetivos desde la parte fiscal que debe tener el gobierno en cuanto a la aplicación de política, es la búsqueda constante de suavizar la trayectoria de su nivel

de gastos, conociendo que el gobierno no limitaría y pondría en riesgo sus finanzas públicas de mediano plazo y también cumpliendo con las obligaciones sociales y objetivos macrofiscales que posee. A su vez, el gobierno no debe aumentar su nivel de deuda ante riesgos latentes ocasionados por la caída de ingresos ligados a gastos. Por lo cual, se entiende la importancia del LND que es constate en el tiempo (Madrigal et al., 2014).

La estimación empírica de Morales (2017) y Lestari (2014) delimita un límite natural de deuda que determina el valor de la relación deuda/PIB coherente con la solvencia fiscal. El LND se define como:

$$LND = \frac{\tau^{min} - gp^{min}}{r - \dot{y}} \quad (2)$$

Dónde,  $\tau^{min}$  es la recaudación mínima de ingreso como porcentaje del PIB en un período referencial ajustado por la volatilidad del PIB,  $gp^{min}$  es el gasto primario mínimo como proporción del PIB en un período referencial,  $r$  es la tasa de interés real (tasa de interés nominal- inflación) y,  $\dot{y}$  corresponde a la tasa de crecimiento potencial de la economía. En esta sección, se desarrollará el modelo aplicado del LND al caso ecuatoriano sobre las bases metodológicas de (Mendoza y Oviedo, 2004a, 2004b), considerando variables dinámicas como: ingresos, gastos, gastos primarios, pago de intereses, crecimiento económico, etc., se formula bajo una concepción dinámica el establecimiento del LND que permita al gobierno considerando los movimientos de flujos y stocks ofrecer a los acreedores un compromiso creíble sobre el cual preexista la capacidad de pago, dadas, las variables anteriormente mencionadas (Morales, 2017).



## Resultados

Previo al análisis de los resultados, la Tabla 1 presenta las variables y la fuente de información con la cual se realizó el modelo empírico. La información que se utilizó para el desarrollo de esta investigación se obtuvo de datos públicos de distintas fuentes nacionales e internacionales, entre las cuales se destacan: Banco Central del Ecuador, Ministerio de Economía y Finanzas, Fondo Monetario Internacional, etc.

Tabla 1. Variables y fuente

Variable	Fuente
Saldo de deuda externa (%PIB)	Ministerio de Economía y Finanzas Banco Central del Ecuador Fondo Monetario Internacional
Saldo de deuda interna (%PIB)	
Saldo de deuda externa por acreedor (%PIB)	
Otras obligaciones	
Pasivos contingentes	
Resultado Global y primario SPNF	
Gastos del Sector Público No Financiero (SPNF)	
Gasto primario del SPNF	
Pago en intereses SPNF	
Resultado Primario SPNF	
Crecimiento Económico (real y potencial*)	
Tasa de interés real	
Modelo de dinámica endógena de la deuda: crecimiento económico, tasas de interés, inflación, resultados primarios (%PIB)	

Fuente: Elaboración propia

Nota: \*La tasa de crecimiento de la economía potencial se calculará a través de la metodología Hodrick Prescott

Con los datos disponibles, se realiza la estimación del LND. El cálculo fue obtenido a partir, de información anual para Ecuador desde el año 2000 hasta el año 2019<sup>1</sup>, en ese período de tiempo los ingresos promedio como porcentaje del Producto Interno Bruto fueron de 30,05%, dicho valor se utiliza como un valor de estimación mínimo de ingresos a partir, del cual se deben ir señalando los lineamientos de política fiscal y tributaria. Por otro lado, el gasto público primario, mismo que excluye el pago de intereses fue en promedio 29,5% del PIB en el período señalado.

Con la finalidad de determinar un ajuste en las cuentas públicas y, encontrar el gasto público mínimo que garantice la provisión de servicios públicos, al valor promedio del gasto primario se le resta la mitad del valor promedio de tasas de decrecimiento del gasto entre 2000-2019 (-0,79% del PIB), es con el objeto de mantener una visión de ajuste en las cuentas fiscales graduales y paulatinas y, no necesariamente realizar una política de ajuste inmediato (Cogan et al., 2013).

Para el caso de la tasa de interés real se tomó la cifra de la tasa de interés implícita de la Deuda Pública Total del año 2018, publicada en la Programación Presupuestaria Cuatrianual 2019-2022 del MEF la cual se estimó en 6,8%, finalmente, en lo referente al crecimiento económico potencial, se utilizó el valor obtenido en la investigación de (Sandoval, 2015) a partir, de la metodología Hodrick Prescott con un valor de 3,94%.

---

<sup>1</sup>Cabe mencionar que el cálculo se desarrolla en función de las cifras de estadísticas de finanzas públicas en su metodología anterior, con la finalidad de tener comparabilidad en las series y, tener un margen histórico.

La Tabla 2 presenta los principales resultados aplicando los valores anteriormente mencionados. Así como, determina que acontece si se aumenta más media y desviación estándar tantos a los ingresos como a los gastos primarios.

Tabla 2. LND con datos 2000-2019

LND	Ingresos	Gastos*	Tasa de interés	Potencial	Deuda
Dato calculado	30,05%	28,71%	6,80%	3,94%	46,90%
*-1/2 d.e.	26,64%	24,64%	6,80%	3,94%	69,92%
*- 1 d.e.	23,23%	19,78%	6,80%	3,94%	120,52

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020) y Ministerio de Economía y Finanzas (2021)

Nota: \*Con la hipótesis de un marco de consolidación gradual y paulatino cercano a 0,8% del PIB anual

Al aplicar la metodología de LND de Mendoza y Oviedo (2004a, 2004b) se encuentra para el caso ecuatoriano en el período 2000-2019 un valor de stock de deuda del 46,90%, nivel sobre el cual se mantendrían políticas activas que sustenten un nivel de ingresos mínimo (en función del promedio histórico) y, un valor de gasto público mínimo (también como promedio del histórico) que incluya un marco de consolidación o ajuste del gasto de forma gradual y paulatino, así como para el cumplimiento general de sus atribuciones como Estado. Dicho valor, consiste en un stock de deuda sobre el cual, los acreedores internacionales tendrían o mantendrían confianza del pago de la deuda del país.

Al realizar el análisis con menos media y una desviación con respecto al promedio tanto de los ingresos y gastos, se encuentran valores de 69,92% y 120,52% de deuda como porcentaje del PIB. Para estos resultados en particular, hay que manifestar que son poco creíbles y son generados como parte de la evaluación teórica esto, en gran parte justificado, por la gran dispersión de la información, puesto que, en el caso de los ingresos se obtuvo una desviación estándar cercana al 6,82% en el período 2000-2019 y, para el caso de los gastos primarios valores aún más dispersos con un 9,72%.

A continuación, se realiza un análisis por subperíodos, en primer lugar, se estudia un período en el cual se observó proceso de reducción de deuda, tal como se observó en el primer capítulo con la información disponible de las fuentes oficiales entre 2000-2009, el stock de deuda como porcentaje del PIB, lo que puede delimitar de cierto modo los valores a estimar del LND.

Tabla 3. LND con datos 2000-2009

LND	Ingresos	Gastos*	Tasa de interés	Potencial	Deuda
Dato calculado	24,68%	23,21%	6,80%	3,94%	51,40%
*-1/2 d.e.	22,30%	19,94%	6,80%	3,94%	82,35%
*- 1 d.e.	19,92%	16,68%	6,80%	3,94%	113,30%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020) y Ministerio de Economía y Finanzas (2021)

Nota: \*Con la hipótesis de un posible incremento del gasto primario promedio cercano a 1,5% del PIB anual.

En el período 2000-2007 se evidenció un marco de consolidación de las cuentas públicas, con reducciones del gasto público que llegaron a valores cercanos de 1,27% del PIB (año 2003) y, con el crecimiento del producto en valores nominales, la deuda como porcentaje del PIB pasó de 76,71% en el año 2000 a 16,37% en el año 2009 (MEF, 2021).

Con este marco general, al desarrollar el modelo del LND, se encontró para el período específico un valor cercano al 51,40% del PIB, el dato es consistente con la aplicación teórica y las nociones metodológicas pues, ante disminuciones del gasto acompañado de incrementos de los ingresos públicos conlleva a una mayor holgura en la capacidad de endeudamiento y, la credibilidad de pago, cabe mencionar que al dato de gasto primario se le fue añadido un espacio fiscal promedio de cerca de 1,5 puntos del PIB en relación a la presión por incremento para garantizar los servicios (Orellana, 2011).

Con relación a los cálculos realizados entre 2000-2019 del LND, para el período 2000-2009 se observa un incremento del LND en cerca de 4,50 puntos porcentuales del nivel de deuda como porcentaje del PIB, valor sobre el cual los acreedores tendrían confianza en el pago de la deuda por parte del Gobierno ecuatoriano.

Por otro lado, al realizar un proceso de simulación entre 2000-2009 con la reducción de media y una desviación con respecto a la media, similar a lo observado en el período 2000-2019, no se encontraron datos creíbles, y esto dada la gran variabilidad de la información con relación

a ingresos y gastos primarios del SPNF, con valores cercanos de la desviación estándar de 4,8% y 6,5% respectivamente.

Finalmente, se realiza el análisis del LND para el segundo subperíodo desde 2010 hasta el año 2019, esto ligado a la acumulación de endeudamiento público. Los resultados se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4. LND con datos 2010-2019

LND	Ingresos	Gastos*	Tasa de interés	Potencial	Deuda
Dato calculado	35,43%	34,45%	6,80%	3,94%	34,27%
*-1/2 d.e.	33,74%	32,78%	6,80%	3,94%	33,69%
*- 1 d.e.	32,06%	31,11%	6,80%	3,94%	33,11%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020) y Ministerio de Economía y Finanzas (2021)

Nota: \*Con la hipótesis de una posible del gasto primario promedio cercano a 3,1% del PIB.

Con la información del período 2010-2019 se encontró para el caso ecuatoriano un LND cercano a 34,27% del PIB, dado el sesgo al déficit y, el incremento del gasto, no existía un enlace claro con la visión de estabilidad de las cuentas públicas, pues el gasto llegó a incrementarse hasta en 4,79% del PIB (año 2011) y, llegó a representar en su participación máxima cerca del 43,59% del PIB en el año 2014, lo cual conlleva a una pérdida de credibilidad por parte de los acreedores (Miticanoy et al., 2019).

En cuanto al análisis del gasto se plantea para la modelización la hipótesis de consolidación, misma que se enmarca en dos episodios históricos, en primer lugar, el año 2015 período en el cual el gasto público tuvo su ma-

por ajuste de gasto en la época de dolarización y, el año 2019, donde el Gobierno ecuatoriano sustentó su programa económico en la consolidación de las cuentas públicas (Ramón et al., 2019).

Los cálculos comparados a la estimación inicial (período 2000-2019), varían en aproximadamente 12,6 puntos porcentuales, pese a ello, los ingresos y los gastos no presentaron la misma variabilidad y dispersión que en los casos anteriores, llegando a 3,37% y 3,34% de desviaciones con respecto a la media respectivamente. Con ello, al incrementar una desviación estándar tanto de ingresos como gastos se encuentra un valor de LND de 33,11% del PIB y, con media desviación estándar de 33,69% es decir, de forma promedio se podría llegar a un valor cercano al stock de deuda del 34% del PIB.

La Figura 2 presenta un resumen de los valores obtenidos al aplicar la metodología del LND para distintos períodos de tiempo y, para todo el período de análisis (2000-2019).

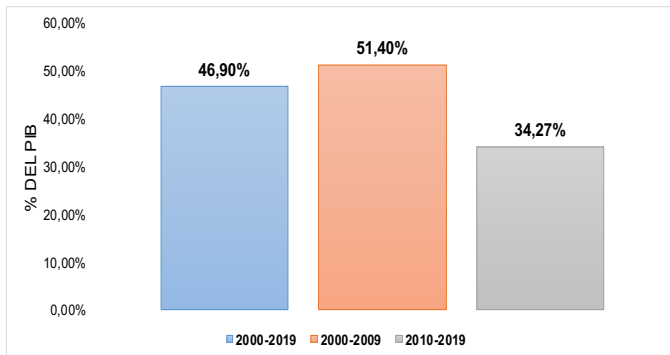


Figura 2  
Cálculo modelo LND

Fuente: Banco Central del Ecuador (2020) y Ministerio de Economía y Finanzas (2021)

## Conclusiones

El documento tuvo como principal objetivo analizar bajo una perspectiva teórica y empírica el Límite Natural de Endeudamiento para el caso del Ecuador, para lo cual, se utilizó la metodología de (Mendoza y Oviedo, 2004a, 2004b), modelo con el cual se obtiene un punto o nivel referencial de deuda sobre el cual se ofrezca a los principales acreedores del país un compromiso creíble de pago, en un contexto de niveles “mínimos” de ingresos y, un gasto público que cubre los principales servicios que debe ofrecer a la población.

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos a modo de conclusión y ciertas recomendaciones que dejen apertura al desarrollo de futuras investigaciones (Burbano, 2020):

- Al desarrollar el modelo del LND para el período 2000-2019 se obtuvo un valor de stock de deuda del 46,90%, para el período 2000-2009 del 51,40% del PIB y, para el período 2010- 2019 un valor cercano al stock de deuda del 34% del PIB.

- Pese a los cálculos obtenidos, hay que manifestar que el modelo tiene ciertas limitaciones como: el LND no necesariamente refleja un equilibrio estable de deuda pública, es un modelo estático, por lo tanto no considera dinámicas (o efectos multiplicadores) del gasto público, no presenta el trade off entre deuda pública y crecimiento, no recoge de forma directa factores de vulnerabilidad o exposición a choques externos y, no contiene un análisis macroeconómico general, no obstante, dada la parsimonia



de modelización puede ser útil y un buen referencial tanto para los acreedores externos así como, para los hacedores de política fiscal en un marco de sostenibilidad fiscal.

- Se recomienda, realizar análisis comparativo del LND con otros modelos de deuda bajo la evidencia empírica como: la dinámica endógena de la deuda, punto de equilibrio óptimo o nociones de dinámica explosiva de deuda con la finalidad de ampliar el debate relacionado al tema.

- Por otro lado, es recomendable que se realicen estudios de la aplicación de reglas fiscales en Ecuador, en el marco de simplicidad, aplicabilidad y, desarrollo, así como el seguimiento continuo y constante de cumplimiento.

- Adicionalmente, se recomienda realizar un análisis a mediano y largo plazo con investigaciones que planteen el uso de la propia metodología u otras metodologías a partir, de las cuales se contextualice la sostenibilidad fiscal, dado que la diferencia observada para 2020 con respecto a los valores del LND dan señales claras, que es importante una clara reestructura pública en su totalidad.

- Se recomienda contextualizar el análisis bajo una visión de crisis, dada la información disponible y la crisis por la pandemia del COVID- 19, a su vez, realizar el análisis con las nuevas estadísticas de finanzas públicas con su nueva metodología, para lo cual existen datos desde el año 2012.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, M., Álvarez, M., y Álvarez, S. (2017). La Deuda Pública, el crecimiento económico y la política. *Polis*, 13(2), 41-71.
- Ardanaz, M., Barreix, A., y Corrales, L. (2019). Las reglas fiscales en América Latina. Reglas fiscales resilientes en, 1.
- Banco Central del Ecuador (BCE) (2020). Estadísticas del Sector Fiscal: "Operaciones del Sector Público no Financiero". <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/sector-fiscal>
- Bhandari, A., Evans, D., Golosov, M., Sargent, T. J. (2017). Public debt in economies with heterogeneous agents. *Journal of Monetary Economics*, 91, 39-51.
- Barro, Robert y Grilli, Vittorio (2002). Macroeconomía: teoría y política (No. 339.2 B36).
- Barro, Robert (1979). On the Determination of the Public Debt. *The Journal of Political Economy*. 87(5), 940-971.
- Barro, R. J. (1974). Are government bonds net wealth?. *Journal of political economy*, 82(6), 1095-1117.
- Beckerman, P. (2001). Dollarization and Semi-dollarization in Ecuador. Available at SSRN 632711. World Bank. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=632711](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=632711)
- Broner, F., Erce, A., Martin, A., Ventura, J. (2013). Sovereign Debt Markets in Turbulent Times: Creditor Discrimination and Crowding-out. Effects. *Working Paper*, (13/270), 1-46.
- Burbano, L. (2020). El Límite Natural de Endeudamiento comparado con el stock de deuda pública del Ecuador período 2000-2019 (Bachelor's thesis, PUCE-Quito). <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18220>
- Cai, Y., Scheidegger, S., Yeltekin, S., Renner, P., Judd, K. (2017). Optimal Dynamic Fiscal Policy with Endogenous Debt Limits. *In 2017 Meeting Papers* (1543). 1-21.

- Cogan, J. F., Taylor, J. B., Wieland, V., Wolters, M. H. (2013). Fiscal consolidation strategy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 37(2), 404-421.
- Galindo, M., y Viridiana, R., (2015). Deuda Pública” en Serie de Estudios Económicos. [https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508\\_mexicodebt.pdf?m=1](https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201508_mexicodebt.pdf?m=1)
- Gómez, J., Galindo, C (2018). América Latina en el Laberinto de la Deuda. <http://www.cadtm.org/America-Latina-en-el-Laberinto-de-la-Deuda>.
- Guichard, S., Kennedy, M., Wurzei, E., André, Christophe. (2007). What Promotes Fiscal Consolidation. OECD Country Experiences, OECD Economics Department *Working Papers*, (553), 13-37.
- Herdon, T.; Ash, M., y Pollin, R. (2013). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. Political Economic Research Institute, University of Massachusetts Amherst, *Working Paper Series*, (322), 1-25.
- Hernández de Cos, P., Thomas, C. (2012). El impacto de la consolidación fiscal sobre el crecimiento económico. Una ilustración para la economía española a partir de un modelo de equilibrio general. Documentos Ocasionales del Banco de España, (1205). <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/6366/1/do1205.pdf>
- Keiichiro, K. (2014). There is No Natural Debt Limit with Consumption Tax. *RIETI Discussion Paper Series*, 14-E-043, 1-8.
- Kim, M. J. I. (2015). Debt Maturity: Does It Matter for Fiscal Space?. *IMF Working Papers*. 2015(257). 1-26
- Lestari, T. (2014). Can Indonesia’s fiscal policy be sustained, with exploding debt?. *Working Papers in Economics and Development Studies*, (201415), 1-34.
- Martínez, José (2013). Deuda pública y crecimiento económico: una relación llena de dudas. *eXtoikos*, (11), 43-50.

- Mendoza, E. Oviedo, P. (2004a). Fiscal Solvency and Macroeconomic Uncertainty in Emerging Markets: The Tale of the Tormented Insurer. Mimeo, Iowa State University. [https://www.bde.es/f/webbde/Agenda/Eventos/04/Jun/Fic/session3\\_mendoza\\_oviedo.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/Agenda/Eventos/04/Jun/Fic/session3_mendoza_oviedo.pdf)
- Mendoza, E., Oviedo, P. (2004b). *Public debt, fiscal solvency and macroeconomic uncertainty in Latin America: The cases of Brazil, Colombia, Costa Rica, and Mexico. (10637)*. National Bureau of Economic Research.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2021). Estadísticas deuda pública. Recuperado de: <https://www.finanzas.gob.ec/https-wwwdeuda-publica-nueva-metodologia/>
- Miticanoy, C., Jiménez, M., Villate, M. (2019). Subsidios a los hidrocarburos en Ecuador. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(4), 243-270.
- Morales, C. (2017). Natural Debt Limit For The Costa Rican Economy. *Economía y Sociedad*, 22(51), 55-70.
- Orellana, M. (2011). Hechos estilizados del ciclo económico de Ecuador: 1990-2009. *Universitas*, (15), 53-84.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2008). La política fiscal como herramienta de desarrollo en América Latina, Centro de Desarrollo de la OCDE, París. <https://www.oecd.org/dev/41578326.pdf>
- Ramón, W., de Jesús Cún, V., Jumbo, G., Ramón, G. (2019). Visiones encontradas del conflicto ecuatoriano desde la lectura crítica de algunos relatos de prensa escrita. *Cuestiones Políticas*, 35(62). 30-43.
- Reinhart, C. (2021). Ecuador. Base de datos. Disponible en: <https://carmenreinhart.com/2020/02/ecuador/>
- Reinhart, C., Rogoff, K. (2010). Growth in a Time of Debt (15639). National Bureau of Economic Research.

- Reinhart, C., Rogoff, K., Savastano, M. (2003). Debt intolerance. Working Paper, (9908). National Bureau of Economic Research.
- Samuelson, P., Nordhaus, W, (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica* (10ed.) 1-716. Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Stiglitz, J. (2000). *La economía del sector público* (3ed.) 1-738. Antoni Bosch Editor.
- Zavaleta, J. (2020). Acumulación de deuda pública y política fiscal en América Latina. *Investigación económica*, 79(314), 3-27.

Universidad Técnica de Machala  
Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Posgrado  
**Editorial UTMACH**  
<https://investigacion.utmachala.edu.ec/portal/>  
Primera edición digital 2022  
PDF



**Vicerrectorado de**  
Investigación • Vinculación • Posgrado



ISBN: 978-9942-24-165-8



9 789942 241658

2022