

BPE

BOLETÍN DE
POLÍTICA
ECONÓMICA

N° 27

Reglas fiscales y finanzas de gobiernos
seccionales, desigualdad económica y mercados
bursátiles internacionales.

• Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas





ÍNDICE:

Editorial	4
Sección de coyuntura	
Seguimiento de los principales indicadores de la economía	5
Reglas fiscales y finanzas de gobiernos seccionales	13
Artículo 1:	
El Modelo de Equidad Territorial	14
Artículo 2:	
The Challenges of Sustaining Fiscal Rule Compliance in Latin America and the Caribbean	24
Desigualdad económica y mercados bursátiles internacionales	31
Artículo 3:	
Crecimiento Económico	33
Artículo 4:	
¿A puertas de una recesión mundial? Las señales de los mercados bursátiles	43

EDITORIAL



Esta edición del Boletín de Política Económica (BPE) de la FCSH-Espol pone a su consideración varios artículos relacionados con la política económica local, regional y mundial. En primer lugar, nuestra sección de coyuntura resume los principales indicadores de los mercados laboral y financiero, así como las últimas cifras de la inflación al consumidor y productor. Esta sección también realiza un breve análisis de la crisis energética del Ecuador que analiza el déficit de generación eléctrica y detalla la evolución del precio medio pagado por energía importada; también se subraya la limitación física de producción, dada la actual dependencia de generación por medio de hidroeléctricas.

La sección central del BPE se enfoca en las finanzas de los gobiernos seccionales y las reglas fiscales. El primer artículo estudia el Modelo de Equidad Territorial (MET) y las reglas mediante las que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) del Ecuador reciben recursos desde el Gobierno Central. Este trabajo, de autoría de Leonardo Sánchez, explica cómo el modelo ajusta las transferencias según las características de cada GAD. El análisis destaca la correlación entre mayores gastos e ingresos de capital en los municipios de la región Amazónica, mostrando diferencias regionales en la asignación de recursos.

Continuando en la línea de la política fiscal, el segundo artículo, de autoría de Carolina Ulloa-Suárez y Oscar Valencia, analiza el cumplimiento de las reglas fiscales en América Latina y el Caribe, destacando que, aunque estas reglas han mejorado la disciplina fiscal, su efectividad es limitada por la dependencia de condiciones económicas favorables. El estudio subraya la necesidad de reformar las reglas fiscales para garantizar su sostenibilidad a largo plazo y evitar retrasos en reformas necesarias.

La sección central se complementa con dos trabajos relacionados con la desigualdad económica y los mercados bursátiles internacionales. En el primero, Gustavo Solórzano explora la desigualdad económica, tanto entre países como dentro de ellos. Analiza cómo las fuerzas del mercado afectan la desigualdad, utilizando el modelo de crecimiento de Solow para explicar la convergencia económica. También se revisan teorías como la de Heckscher-Ohlin sobre el comercio internacional y su impacto en la desigualdad, destacando que la globalización ha beneficiado a ciertos grupos mientras ha perjudicado a otros, especialmente dentro de países ricos. El último ensayo de esta edición es de autoría de Nereyda Espinoza quien analiza las recientes pérdidas en los mercados bursátiles globales, particularmente el "lunes negro". El artículo aborda varios factores que se relacionan con estas fluctuaciones.

Ponemos a su consideración esta vigésimo séptima edición del BPE y esperamos que la misma continúe siendo una fuente valiosa de información y análisis de los principales temas de interés económico y social para Guayaquil y el Ecuador.

Gonzalo E. Sánchez, Ph. D.
Director del Centro de Investigaciones Económicas, CIEC

Autoridades

Cecilia Paredes, Ph. D. - Rectora de la Espol
Paola Romero, Ph. D. - Vicerrectora de Docencia
Carlos Monsalve, Ph. D. - Vicerrector I+D+i

María Elena Romero Montoya, M. Sc. - Decana de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas (FCSH)
Patricia Valdiviezo, M. Sc. - Subdecana de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas (FCSH)

Gonzalo E. Sánchez, Ph. D. - Director del Centro de Investigaciones Económicas (CIEC) de la Espol

Equipo Técnico

Pedro Vargas, M.Sc. - Investigador del CIEC
Ec. Sebastian Vega - Investigador del CIEC
Ec. Julio E. Tinoco - Investigador del CIEC
Camila Espinosa - Investigadora del CIEC
Juan Rizzo - Investigador del CIEC

Arte, Diagramación y Portada

MA. Amhed Flores Ordóñez

Analista de Comunicación

Mgs. Carla Hidalgo

Diseño Gráfico

Lcda. Lilian Silva Salazar

Boletín Política Económica

Número 27, octubre de 2024

Reglas fiscales y finanzas de gobiernos seccionales, desigualdad económica y mercados bursátiles internacionales.

Centro de Investigaciones Económicas

Contacto: ciec@espol.edu.ec

Versión digital en:

www.ciec.espol.edu.ec/boletin-politica-economica

Nota de Descargo:

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresados en este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente las políticas o los puntos de vista de la Espol, FCSH o CIEC.

El material en este documento puede ser reproducido, parcial o completamente, para fines no comerciales siempre que se cite la fuente.

Cita recomendada según cada artículo:

Sánchez-Aragón, Leonardo (septiembre 2024). El Modelo de Equidad Territorial. *Boletín de Política Económica*, (27), 13-22. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

Ulloa-Suárez, Carolina; Valencia, Oscar (septiembre 2024). Sustaining Compliance with Fiscal Rules: A Future at Risk?. *Boletín de Política Económica*, (27), 23-30. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

Solórzano, Gustavo (septiembre 2024). Desigualdad Económica. *Boletín de Política Económica*, (27), 32-41. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.

Espinoza, Nereyda (septiembre 2024). ¿A puertas de una recesión mundial? Las señales de los mercados bursátiles. *Boletín de Política Económica*, (27), 42-49. Centro de Investigaciones Económicas, FCSH-ESPOL.



SECCIÓN DE COYUNTURA:

Seguimiento de los principales indicadores de la economía



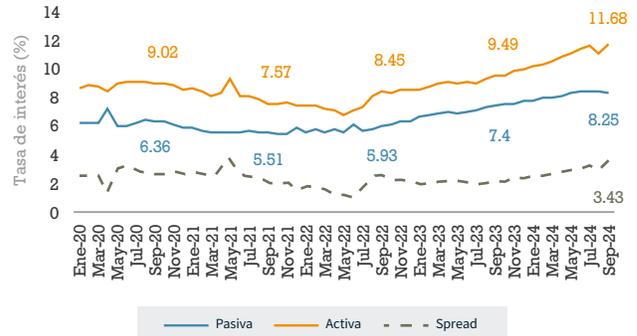
De acuerdo con la información publicada por el Banco Central del Ecuador (BCE) sobre las tasas de interés del sector financiero nacional, podemos observar que la tasa referencial activa para el mes de septiembre es de 8.68%, mientras que la tasa pasiva es del 6.22%. Si analizamos el spread (la diferencia entre la tasa activa y pasiva), podemos evidenciar una tendencia al alza sostenida en lo que va del 2024, llegando al mes de septiembre con un 3.43%. (Ver Figura 1).

Por otro lado, desde las perspectivas de oferta y demanda de crédito, el Banco Central reporta trimestralmente un estadístico que representa el endurecimiento de las condiciones para aprobar créditos, este fue de 16.32% para el segundo trimestre de 2024, que representa un aumento del 6.2% con respecto al mismo periodo del 2023. De acuerdo con la encuesta de perspectivas de oferta y demanda de crédito realizada hacia entidades del sistema financiero, los factores más importantes para el endurecimiento de las condiciones para los bancos son Condiciones de Fondeo, Ambiente para Incrementar Capital y Competencia entre Entidades Financieras. Mientras que, para las cooperativas y mutualistas los factores son Ambiente para Incrementar Capital, Tolerancia al riesgo y Competencia entre Entidades Financieras. Esto, indica claramente la diferencia de contextos entre el sector bancario y cooperativista. (Ver Figura 2)

Desde el enfoque de los montos en el sistema financiero pasivo del sector bancario privado y del sector de economía popular y solidaria, se observa una evolución creciente desde agosto del 2023 hasta agosto del 2024. Los montos totales llegan al mes de septiembre con un saldo de \$36,531 millones (USD), de los cuales, a la cartera de depósitos a plazo fijo, le corresponde \$7,458 millones (USD), los depósitos en cuentas de ahorro se contabilizan en \$19,293 millones (USD). Finalmente, los depósitos monetarios que generan interés tabulan \$9,779 millones (USD). Estas cuentas reflejan una variación intermensual del 24% para los depósitos que generan interés, 22% para las cuentas de ahorro y una reducción del 7% para los depósitos a plazo. (Ver Figura 3)

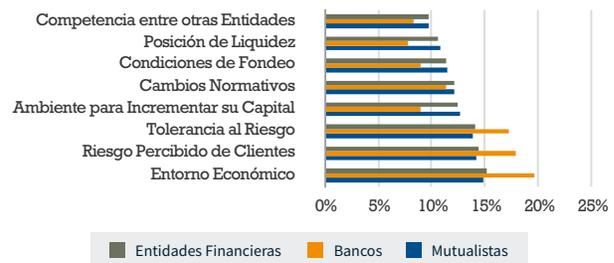
Mientras que, el total de fondos que se encuentran en el sector activo del sistema financiero nacional llega a agosto del 2024 con un total de \$4,223 millones (USD). De los cuales \$27 millones (USD) pertenecen a mutualistas, \$751 millones (USD) del total de montos corresponden a cooperativas de ahorro y crédito, \$486 millones (USD) representan al monto de bancos públicos y \$2,958 millones (USD) se relacionan con los bancos privados. Analizando la tendencia mensual, podemos observar que a inicios del año hubo variaciones ligeras, pero, en los últimos tres meses la evolución volvió a su dinámica usual. (Ver Figura 4)

Figura 1: Evolución mensual de la tasa de interés referencial pasiva, activa y el spread



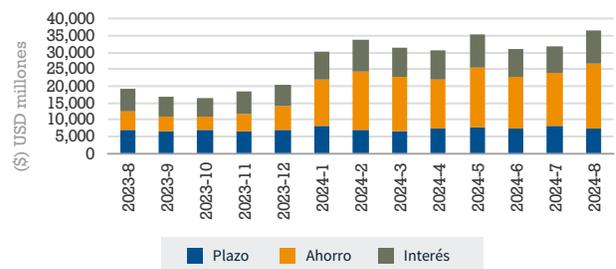
Fuente: Banco Central del Ecuador – BCE
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 2: Factores de estándares de aprobación de créditos



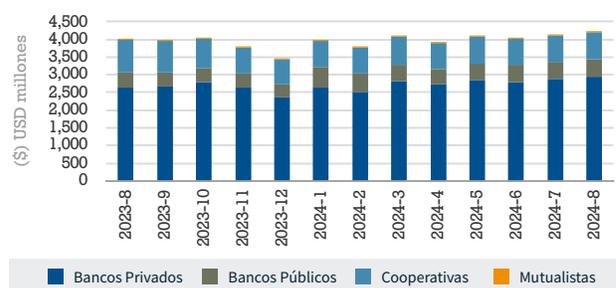
Fuente: Banco Central del Ecuador – BCE
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 3: Evolución de montos totales pasivos por instrumento de captación



Fuente: Banco Central del Ecuador – BCE
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 4: Evolución de montos totales activos por tipo de entidad



Fuente: Banco Central del Ecuador – BCE
Elaboración: CIEC-Espol

MERCADO LABORAL

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), la participación bruta para el mes de agosto de 2024 está en 65.0%. Asimismo, la participación global se encuentra en 46.2%, ambas sin diferencia significativa con respecto al año pasado.

Para el mes de agosto de 2024, el empleo pleno a nivel nacional alcanza un 34.3%, el subempleo el 21.3%, el empleo no remunerado el 10.4%, otros tipos de empleo representan el 29.6% y el empleo no clasificado se ubica en 0.3%. Al analizar la composición del mercado laboral por clasificación de empleo, podemos observar que a nivel nacional no hay diferencias significativas interanuales. (Ver Figura 5)

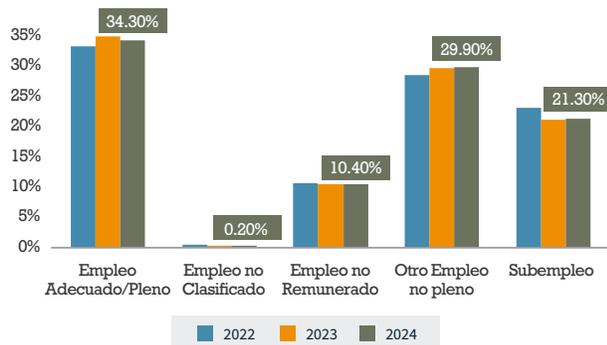
Analizando la información del mercado laboral por el desempleo, observamos que, a nivel nacional, hay una tasa del 4% para el mes de agosto de 2024. Esta no es estadísticamente diferente a la tasa del año pasado para el mismo periodo. Desagregando por sexo, tenemos que las mujeres presentan una tasa de desempleo del 5.9%, lo que representa un aumento significativo del 1.7% con respecto al año pasado. Por otro lado, los

hombres tienen un desempleo del 2.6% que, en comparación con el mismo mes del año pasado no tiene una diferencia significativa (Ver Figura 6). Analizando las tendencias, el desempleo y el empleo pleno masculino lleva una tendencia a la baja, no significativa. En contraparte, el mercado laboral de las mujeres presenta un comportamiento irregular tanto para el pleno empleo como el desempleo.

Desde la perspectiva del empleo pleno por sexo, los hombres presentan 39.5% para agosto del 2024. Mientras que, las mujeres tienen un 27%. Ambas tasas no presentan una diferencia significativa comparándolas contra el mismo periodo del año pasado. (Ver Figura 7)

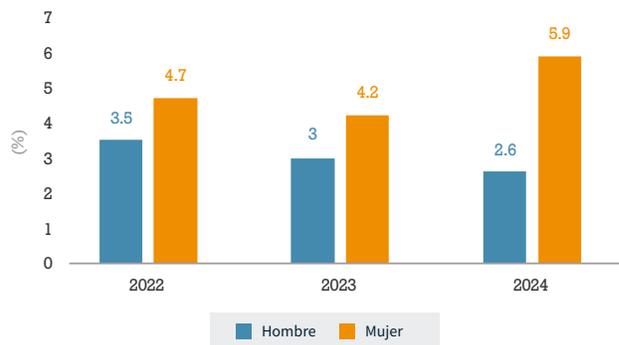
Además, desglosando la participación laboral por área geográfica para el mes de agosto de 2024, podemos observar que el mercado laboral rural tiene una tasa de desempleo de 1.5%, con poca variación en los últimos 3 meses. En contra parte, analizando el área urbana se observa una tasa de desempleo del 5.3%, cuya diferencia interanual es no significativa y con una variación irregular en lo que va del año. (Ver Figura 8)

Figura 5: Composición del Empleo a nivel Nacional



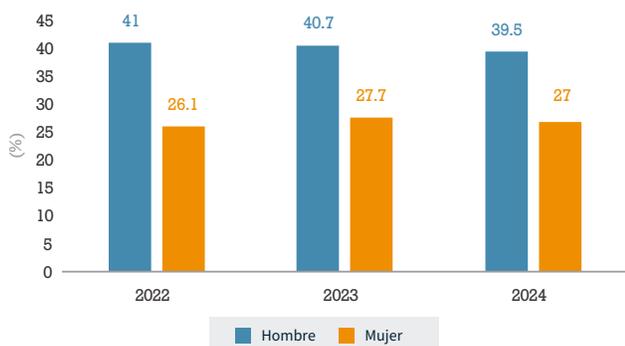
Fuente: ENEMDU – INEC
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 6: Evolución del desempleo por sexo



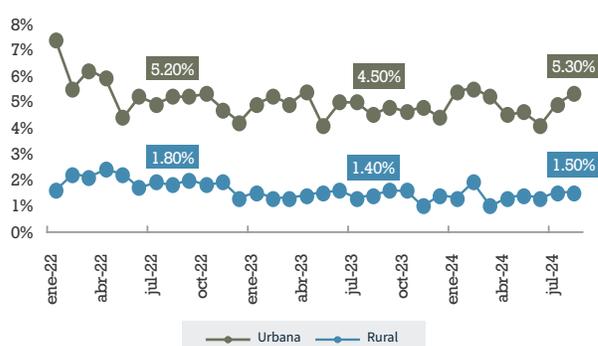
Fuente: ENEMDU – INEC
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 7: Evolución del empleo pleno por sexo



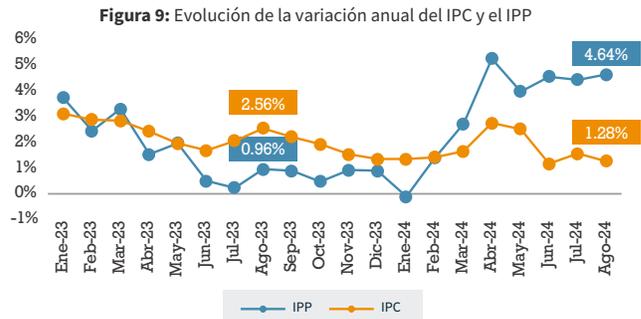
Fuente: ENEMDU – INEC
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 8: Evolución del desempleo por área



Fuente: ENEMDU – INEC
Elaboración: CIEC-Espol

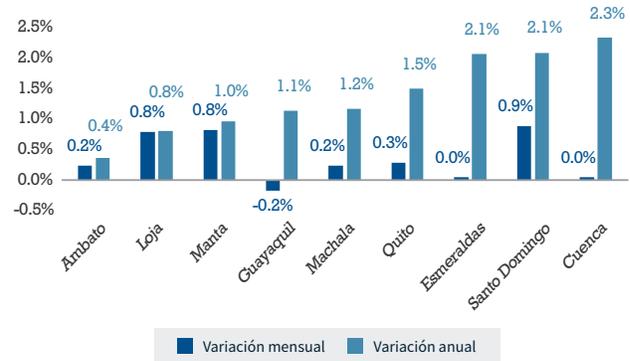
El índice de precios al consumidor (IPC) para septiembre del 2024 refleja una inflación del 1.28% con respecto al mismo periodo del año anterior. En comparación con el año pasado, en septiembre de 2023 el IPC alcanzó una inflación interanual de 2.56%. Esto representa una variación a la baja de 1.28 puntos porcentuales (pp). En términos mensuales, la variación de precios presenta un aumento ligero de 0.22%. Desde otra perspectiva, el índice de precios al productor (IPP) para septiembre del 2024 exhibió una inflación interanual del 4.64%. Esto evidencia un aumento del 3.68% entre periodos, ya que en septiembre del 2023 fue de 0.96%. Además, describiendo la tendencia del IPP se puede observar una estabilización del nivel de precios en el último trimestre. (Ver Figura 9)



Fuente: Índice de Precios al Consumidor (IPC), Índice de Precios al Productor (IPP)- INEC.
Elaboración: CIEC-Espol

A continuación, se analiza la información desagregando la inflación entre las ciudades principales según el INEC para el mismo periodo, septiembre del 2024. Desde la perspectiva de la inflación interanual, Cuenca presenta la mayor inflación (2.3%), Santo Domingo y Esmeraldas con el mismo nivel de inflación (2.1%) y Quito (1.5%). En cambio, desde la perspectiva intermensual, las ciudades con mayor nivel de inflación son Santo Domingo (0.9%), Manta y Loja con el mismo nivel (0.8%), mientras que Guayaquil presenta una deflación mínima del 0.2%. (Ver Figura 10).

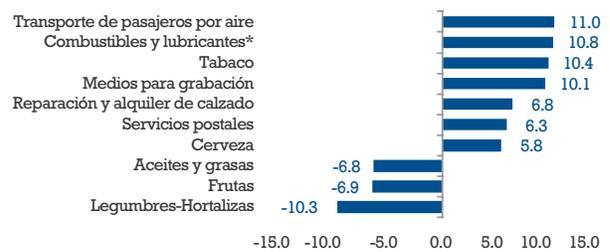
Figura 10: Variación anual y mensual del IPC desglosado por ciudades principales



Fuente: Índice de Precios al Consumidor (IPC)- INEC
Elaboración: CIEC-Espol

En tanto a las clases de productos que experimentaron las variaciones más grandes para septiembre del 2024, el Transporte de pasajeros por aire fue la clase con mayor variación (11%). En segundo lugar, los Combustibles y lubricantes para uso personal presentaron un aumento del 10.8%. La tercera clase de producto con mayor variación anual fue el Tabaco con 10.4%. Mientras que la clase de producto que más deflación presentan son Legumbres-Hortalizas con una variación de (-10.3%), le siguen las Frutas (-6.9%) y de un nivel muy semejante "Aceites y grasas" (-6.8%). (Ver Figura 11)

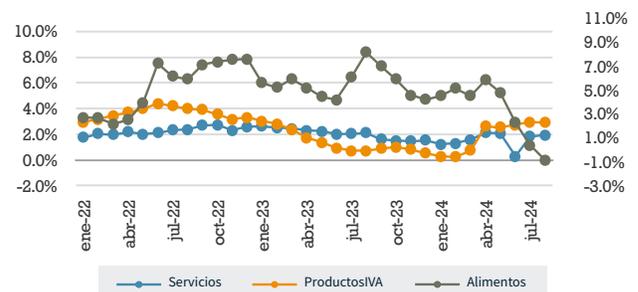
Figura 11: Variación anual para el 2024 por clase de producto



Fuente: Índice de Precios al Consumidor (IPC)- INEC
Elaboración: CIEC-Espol

Además, se analiza el cambio del índice de precios por distintos tipos de productos. El nivel de precios de los servicios se mantiene con una tendencia constante alrededor del 2% en el último año, pero, para el mes de septiembre la variación anual llega a 1.9%. Mientras que, analizando los productos que están anclados al impuesto al valor agregado (IVA), podemos observar una variación interanual que vino al alza en 2024, pero, se estabilizó durante los últimos dos meses, presentando un 2.3% de inflación interanual para este mes de septiembre. En cambio, los alimentos son la serie más volátil ya que para abril de este año tiene un despunte cercano al 8% y luego una tendencia a la baja, llegando así a septiembre con una variación interanual de la inflación de -0.9%, lo que refleja un proceso de deflación. (Ver Figura 12)

Figura 12: Variación anual para el 2024 por tipo de producto



Fuente: Índice de Precios al Consumidor (IPC)- INEC
Elaboración: CIEC-Espol

SECTOR ENERGÉTICO

Ante la crisis energética que enfrenta el país, resulta fundamental analizar el comportamiento de este sector. A pesar de que, Ecuador alcanzó una producción de 35,362.03 Gigavatio hora (GWh) en 2023 se puede caracterizar al déficit energético por el aumento de las importaciones. Resulta imperativo analizar las mismas comparadas con el total de la producción bruta de energía (ver Figura 13). El saldo de energía importada en 2023 es de 1,320 GWh lo que representa el 3.60% del total de producción bruta nacional. Este indicador muestra una evolución en forma de U lo que evidencia el aumento del déficit en los últimos años por el estiaje.

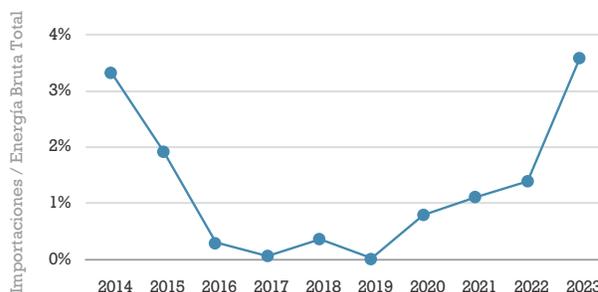
Bajo este contexto, es pertinente también examinar la evolución del precio medio pagado por energía importada. Del total de importaciones de energía eléctrica en el 2023, Ecuador obtuvo el 98.2% desde Colombia y el restante desde Perú. El precio medio de estas importaciones ha mostrado una tendencia al alza, cerrando en junio de 2024 con un precio medio de 16.29 centavos por kilovatio hora (kWh) (ver Figura 14). Como se observa en la gráfica, el alza al precio observó su pico entre noviembre de 2023 y enero de 2024 que fueron las épocas de mayor déficit energético del país.

Sobre la producción de energía por fuente, para realizar un análisis comparativo, consideramos información entre enero y julio de cada año, desde 2014 hasta 2024 (Ver Figura 15). Para el presente año, la principal tecnología de producción es la hidráulica, con 15,359 GWh, seguida de la térmica, con 5,728.2 GWh. Otras fuentes, como biomasa, eólica, solar y biogás completan el total de producción. Desde el 2020, se puede observar un estancamiento en la producción de energía hidroeléctrica, que ha venido siendo suplida por el aumento en la generación de energía térmica. La transición hacia una mayor dependencia de la energía hidroeléctrica cobra relevancia ante los informes del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) que pronostican estiaje para los meses venideros.

Sobre el precio final de la energía eléctrica en 2023, los consumidores residenciales pagaron 10.10 centavos por kWh, los comerciales 10.36 centavos, el alumbrado público 10.08 centavos, los industriales 7.85 centavos, y la categoría de "otros" (que incluye entidades oficiales y servicios comunitarios) pagó 7.02 centavos por kWh. Respecto al consumo energético promedio por hogar, en 2023 este alcanzó los 143.36 kWh.

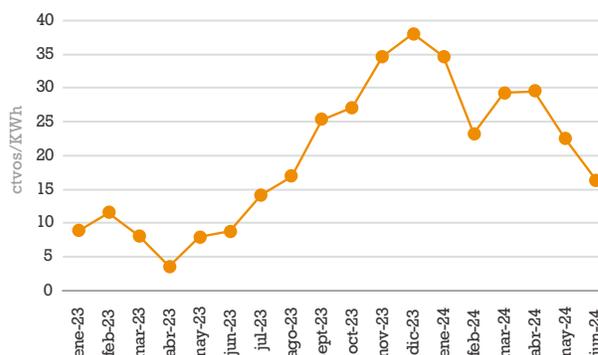
En respuesta a esta situación, el 9 de septiembre de 2024, el Gobierno ecuatoriano anunció que cubriría el costo de hasta 180 kWh mensuales en las facturas de electricidad residenciales de diciembre de 2024, enero y febrero de 2025 (Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, 2024). La medida fue formalizada mediante el decreto ejecutivo 384, publicado el 12 de septiembre, el cual excluye tasas como el alumbrado público y la recolección de basura.

Figura 13: Importaciones como fracción de la Energía Bruta Producida



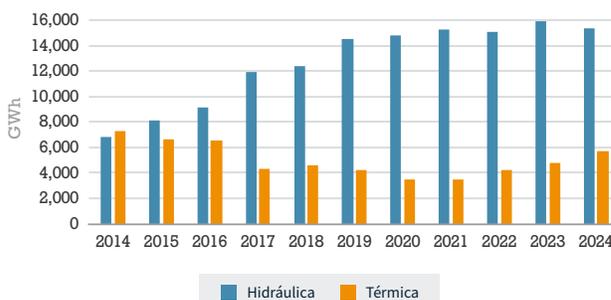
Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 14: Precio de Importación de energía eléctrica desde Colombia



Fuente: Base de Datos (SISDAT) de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables
Elaboración: CIEC-Espol

Figura 15: Producción Bruta Nacional de energía eléctrica por fuente



Fuente: Base de Datos (SISDAT) de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables
Elaboración: CIEC-Espol

Sobre los autores de esta edición



LEONARDO SÁNCHEZ ARAGÓN

Profesor de Economía de la Espol. Sus líneas de investigación son: economía de las redes, la capacidad de absorción de conocimiento de las empresas, evaluación del impacto del cambio climático. Dentro de la Espol ha servido como Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. En el ámbito público, ha sido director de Regulación Económica de EMAPAG y recientemente viceministro de Economía. Actualmente, es investigador asociado al Centro de Investigaciones Económicas de la Espol.



CAROLINA ULLOA-SUÁREZ

Carolina Ulloa Suárez es Maître de Conférences en la Universidad de Estrasburgo y consultora de la División de Gestión Fiscal del BID. Tiene un doctorado en economía de la Escuela de Economía de Aix Marseille (AMSE) y una Maestría en Macroeconomía y Desarrollo de la misma universidad. En su investigación, se ha centrado en el papel de las reglas fiscales en el sostenimiento de las finanzas públicas y su impacto en el desarrollo socioeconómico. Su trabajo ha sido publicado en revistas como el *Journal of International Money and Finance* and the *European Journal of Political Economy*. También ha trabajado como consultora para el sector de Desarrollo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y ha enseñado en instituciones académicas, entre ellas Sciences Po Paris, la Universidad Paris-Panthéon-Assas y la Universidad Aix-Marseille. Sus intereses de investigación y políticas incluyen cuestiones macrofiscales, la sostenibilidad de las finanzas públicas, el papel estabilizador de la política fiscal y el desarrollo.



NEREYDA ESPINOZA VELASTEGUÍ

Profesora de Economía e investigadora de la Espol. Sus líneas de investigación son Economía de género, Economía del comportamiento y mercados internacionales. Posee una Maestría en Economía y Desarrollo por la Universidad de Sevilla. Actualmente, realiza sus estudios de doctorado en la misma universidad. Cuenta con una amplia experiencia en entidades públicas y como consultora independiente.



OSCAR VALENCIA

Óscar Valencia es Economista Principal en la División de Gestión Fiscal del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y lidera la plataforma FISLAC – Sostenibilidad Fiscal para América Latina y el Caribe. Antes de unirse al BID, fue Director General de Política Macroeconómica en el Ministerio de Hacienda de Colombia. Óscar también ha desempeñado roles destacados como Secretario Técnico del Comité Independiente para la Regla Fiscal de Colombia y ha formado parte de las juntas directivas de varias organizaciones colombianas. Anteriormente, fue investigador senior en el Banco Central de Colombia y en el Departamento Nacional de Planeación, además de haber trabajado en el Departamento de Investigación del BID.

Su investigación se enfoca en política fiscal y macroeconomía, especialmente en economías emergentes. Su trabajo en política macroeconómica ha sido ampliamente publicado en revistas académicas internacionales, y fue uno de los editores del reciente informe insignia del BID: **Dealing with Debt in Latin America and the Caribbean**. Tiene un doctorado con honores en Economía de la Toulouse School of Economics (TSE), una Maestría en Economía Matemática de la TSE, y un pregrado y maestría con honores en Economía de la Universidad Nacional de Colombia.



GUSTAVO SOLÓRZANO

Economista ecuatoriano especializado en macroeconomía y economía internacional. Cuenta con un doctorado por la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, España. Tiene más de 15 años de experiencia docente en las más prestigiosas universidades del Ecuador. Se ha desempeñado como Subsecretario de Política Económica en el Ministerio de Economía y Finanzas, Subgerente General del Banco Central del Ecuador e Intendente Regional en Guayaquil de la Superintendencia de Bancos. También ha sido consultor de varias instituciones públicas nacionales, así como de organismos multilaterales.



Reglas fiscales y finanzas de gobiernos seccionales



El Modelo de Equidad Territorial

Autor: Leonardo Sánchez Aragón
Profesor e investigador de la FCSH – Espol
lfsanche@espol.edu.ec



La desigualdad, la razón de ser de muchas políticas

Algunas cifras acerca de la desigualdad en Latinoamérica fueron reveladas en una serie de estudios realizados por académicos de varias universidades en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo¹. Específicamente, muestran que el 10% más rico de América Latina y el Caribe tiene en promedio ingresos 12 veces mayores que el 10% más pobre, mientras que, para los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), esta relación es de 4 veces. Estos estudios también revelan que, al interior de América Latina, la desigualdad no es homogénea: hay países con una desigualdad de ingresos muy alta, pero otros con brechas similares a las de Estados Unidos. Los estudios resaltan que, si bien se han hecho esfuerzos por reducir las brechas de ingreso, desde el 2014 este intento por reducir se estancó.

En el Ecuador, la historia no es diferente. La Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)² del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) para junio 2024 revela que el 25.5% de la población es pobre, medida por el nivel de ingresos, es decir, vive con menos de USD 91.55 al mes. Por su parte, la desigualdad, medida por el Índice de Gini, muestra que para las áreas urbanas dicha medida fue de 0.425, y para el sector rural, 0.481³. Con datos a diciembre de 2022, la desigualdad entre provincias

es igualmente crítica. Para las provincias del Oriente, en promedio, el coeficiente fue de 0.548, mientras que para las provincias de la costa fue de 0.425.

Diversas instituciones se han creado en el Ecuador con el fin de reducir las brechas de ingresos y desigualdad existente entre el sector urbano y rural, e incluso, entre provincias. Por ejemplo, el Ministerio de Inclusión Económica y Social realiza transferencias monetarias a las personas que son categorizadas como pobres o en extrema pobreza⁴. Por su parte, con el fin de acelerar los procesos de descentralización y con la expedición del Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD), el Gobierno central conformó el Modelo de Equidad Territorial (MET) -implementado desde el 2011-, que es el mecanismo que han utilizado los gobiernos para transferir y distribuir recursos monetarios hacia los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en el Ecuador.

En este artículo, se describe el Modelo de Equidad Territorial (MET), presentando los aspectos técnicos y legales de su cálculo, y haciendo énfasis en los mecanismos que esta emplea para reducir la desigualdad entre los GAD. Además, se presentan algunas regularidades observadas en los datos.

¹ BID | Las complejidades de la desigualdad en América Latina y el Caribe (iadb.org)

² INEC (2024).

³ Coeficiente de Gini es una medida que está entre 0 (mayor igualdad) y 1 (mayor desigualdad).

⁴ ¿Qué tipos de bonos y pensiones entrega el MIES? – Ministerio de Inclusión Económica y Social (inclusion.gob.ec)

2. Entendiendo el MET

El MET tiene como objetivo garantizar que los ingresos del Estado, los cuales se transfieren hacia los GAD, se distribuyan de manera justa entre las prefecturas, municipios y juntas parroquiales. Con ello, se espera una provisión equitativa de bienes y servicios públicos, y así alcanzar la equidad territorial⁵. Pero, ¿de dónde provienen los recursos que se asignan?, ¿cómo se los distribuye?, ¿existen criterios sobre los cuales se realiza la asignación?, y ¿cómo pueden utilizar esos recursos los GAD?

La Constitución de la República del Ecuador en sus artículos 270-272, indica que los GAD recibirán al menos el 15% de los ingresos permanentes (ingresos tributarios) y al menos 5% de los ingresos no permanentes (rentas petroleras, básicamente). Con base en esto, el COOTAD⁶ especifica que el porcentaje exacto es 21% de los ingresos permanentes y 10% de los no permanentes. Dicho monto se distribuye de la siguiente manera: 27% para los GAD provinciales, 67% para los GAD municipales y distritos metropolitanos, y 6% para los GAD parroquiales rurales.

¿Cómo se distribuye ese 67% entre los GAD municipales?⁷ La distribución de los recursos se hace con base en el MET, sin embargo, hay un paso previo. El monto total para los GAD (21% de ingresos permanentes y 10% de no permanentes) se divide en dos tramos. El tramo A corresponde al monto que fue asignado a los GAD en el año 2010, y el tramo B es el excedente del 21% de ingresos permanentes y el 10% de ingresos no permanentes, luego de restar el tramo A. Como ilustración, para el 2024 se tenía presupuestado transferir USD 2,998 millones, de los cuales 2,136 millones corresponden al monto que recibieron los GAD en el 2010 (el tramo A); la diferencia, USD 863 millones, es el tramo B, el cual se distribuye entre los GAD aplicando el MET. De esta manera, se asegura que los GAD nunca reciban un monto inferior al recibido en el 2010.

2.1. Los criterios para repartir el monto B

El MET toma en cuenta siete criterios para distribuir el tramo B entre los GAD. Estos criterios son (Senplades, 2014):

I. Tamaño de la población. Este criterio se basa en la cantidad de habitantes que residen en el territorio de cada GAD. A mayor población, mayor será la asignación de recursos.

II. Densidad poblacional. Se refiere a la relación entre la población y el área geográfica del territorio. Los GAD con baja densidad poblacional reciben más recursos per cápita, ya que prestar servicios en áreas con baja densidad es más costoso que en zonas más densamente pobladas.

III. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Este criterio mide el porcentaje de la población que no tiene acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, vivienda adecuada, y educación. Los GAD con mayores tasas de NBI reciben más recursos, ya que tienen una mayor necesidad de inversión social.

IV. Mejoras en los niveles de vida. Este criterio mide la reducción porcentual de las NBI de los últimos tres años previos al año de asignación. Los GAD que logran reducir la pobreza por NBI reciben mayores recursos, incentivando la mejora continua; caso contrario reciben menos recursos.

V. Esfuerzo fiscal. Mide el esfuerzo que realizan los GAD para incrementar la recaudación de sus impuestos locales, en relación con el potencial de recaudación. Mientras mayor es la ratio, mayor será el esfuerzo fiscal que realizan los GAD y, por ende, mayor será la asignación que reciban por este criterio. Esto incentiva la gestión eficiente de los recursos locales⁸.

VI. Esfuerzo administrativo. Este criterio evalúa la eficiencia en la gestión administrativa del GAD. El 50% de los recursos asignados a este criterio se reparten de manera igualitaria entre los GAD, y la otra mitad se distribuye tomando en cuenta su capacidad para manejar el gasto corriente en relación con sus ingresos totales.

VII. Cumplimiento de metas. Este criterio mide el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en los planes de desarrollo local y en el Plan Nacional de Desarrollo. Los GAD que alcanzan sus metas reciben más recursos, incentivando la planificación y ejecución efectiva.

En principio, estos siete criterios permiten que la distribución de los fondos se ajuste a las realidades sociales, económicas y territoriales de cada GAD, promoviendo una gestión eficiente y equitativa. Cada criterio tiene un peso específico en la fórmula final de asignación, cuyas particularidades técnicas se detallan a continuación.⁹

⁵ Artículo 191 del COOTAD.

⁶ Artículo 192 del COOTAD.

⁷ Este artículo se enfoca en las asignaciones a los GAD municipales. Un análisis similar puede realizarse para los otros niveles de GAD.

⁸ Este criterio no se aplica para las asignaciones de los GAD parroquiales, dado que no tienen facultades para crear impuestos o tasas.

⁹ El lector que no esté interesado en los detalles matemáticos del MET puede saltarse esta sección, sin perjuicio de entendimiento alguno, y continuar desde la sección 2.3.

2.2. Cálculo del MET

El Cuadro 1 presenta los pesos asignados a cada criterio y nivel de gobierno. Las primeras tres filas muestran los pesos correspondientes según la Resolución No. 003-CNC-2019. En 2024, el total transferido, combinando los montos A y B, alcanzó los USD 2,998 millones, de los cuales 862 millones correspondieron al monto B. La última columna de la tabla detalla la distribución del monto B por nivel de gobierno. Por ejemplo, para los municipios, USD 544.32 millones representan el 67% del total. La última fila ilustra la asignación del tramo B por criterio en los GAD municipales.

¿Cómo se distribuyen estos USD 544.32 millones entre todos los municipios? Cada GAD municipal recibe un monto a partir de la siguiente fórmula:

$$R_i = \sum_{j=1}^7 M_j \left(\frac{z_i^j P_i}{\sum_{i=1}^n z_i^j P_i} \right)$$

Donde R_i es monto en USD que recibe el GAD i , P_i es la población ponderada para el GAD i , z_i^j es el valor adimensional asociado al GAD i y al criterio j . M_j es el monto total para repartir bajo el criterio j (por ejemplo, si el criterio es NBI, $M_j = 141.68$). La expresión entre paréntesis representa la proporción de M_j asignada al GAD i de acuerdo criterio j .

Para el cálculo de la población ponderada se da mayor peso a la población rural, aumentando su valor en un 120% como medida de igualdad. Los cantones fronterizos reciben un 150% de ponderación¹⁰. Las asignaciones para Galápagos tendrán un ajuste adicional basado en el índice de precios al consumidor, en comparación con el Ecuador continental¹¹. Los valores z_i^j se obtienen para cada criterio y son valores que permiten la asignación de recursos per cápita. A continuación, se detalla los cálculos.

Criterio: Tamaño de la población

Para este criterio, $z_i=1$, lo cual significa que la asignación por este criterio es igualitaria y directamente proporcional a la población total del GAD.

Criterio: Densidad Poblacional

Para este criterio, los GAD con menor densidad poblacional reciben una mayor proporción de recursos, ya que la prestación de servicios en áreas dispersas es más costosa. La fórmula es:

$$z_i = 1 + C \log \left(\frac{\text{Máxima densidad}}{\text{Densidad}_i} \right)$$

Donde C es una constante que depende del nivel de gobierno ($C=2$ para GAD provinciales, y $C=1$ para GAD municipales y parroquiales). *Máxima densidad* se refiere a la mayor densidad entre los GAD municipales, por ejemplo, *Densidad_i* es la densidad poblacional del GAD i definido como la ratio entre población y la superficie territorial del GAD.

Criterio: Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Este criterio asigna más recursos a los GAD con mayores niveles de pobreza. La fórmula para calcular este criterio es:

$$z_i = \max(0.1^2, NBI^2)$$

Esta expresión asegura que los GAD con tasas de NBI bajas reciban al menos un mínimo de recursos.

Tabla 1: Ponderación por criterio y asignaciones por nivel de GAD

Nivel de GAD	Criterios							Monto para cada nivel de GAD
	Población	Densidad Poblacional	NBI	Mejora Niveles de Vida	Esfuerzo Fiscal	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	
Provincial	10	14	25	25	10	6	10	248.09
Municipal	10	13	26	25	10	6	10	544.32
Parroquial	15	15	30	25	0	5	10	69.35
Monto B por criterios para Municipios	54.49	70.84	141.68	136.23	54.49	32.7	54.49	544.32

Elaboración: El autor

¹⁰ Transitoria Décima COOTAD.

¹¹ Artículo 196 del COOTAD.

Criterio: Mejoramiento de las Condiciones de Vida

El objetivo de este criterio es incentivar a los GAD a reducir su tasa de NBI en los últimos 3 años. Su cálculo es algo más engorroso. Primero, se define que una mejora en los niveles de vida en el GAD i , para el año t , es la reducción del porcentaje de personas que son pobres de acuerdo con el NBI del año anterior para el cual se está calculado el MET. Es decir,

$$\Delta NBI_{i,t} = 1 - \frac{NBI_{i,t}}{NBI_{i,t-1}}$$

Donde ΔNBI_i es la proporción de población que ha salido de la pobreza de acuerdo con el NBI. Segundo, se calcula el promedio del ΔNBI_i en los últimos tres años, es decir

$$\overline{\Delta NBI}_{i,t} = \frac{1}{3} \sum_{h=0}^2 \Delta NBI_{i,t-h}$$

Finalmente, se define el valor z_i como una función lineal del $\overline{\Delta NBI}_i$: $z_i = \beta_0 + \beta_1 \overline{\Delta NBI}_i$. Los valores de los β son tales que el máximo valor de z_i sea 5, y el mínimo 1.

Criterio: Esfuerzo Fiscal

Este criterio mide el esfuerzo fiscal de los GAD en generar recursos propios en relación con su capacidad potencial. La fórmula es:

$$z_i = \frac{\text{Recaudación efectiva}}{\text{Recaudación potencial}}$$

De acuerdo con la resolución No. 001-CNC-2020, la recaudación potencial (RP) es

$$RP_{it} = \sqrt[2]{YPH_{it} * YC_{it}}$$

Donde RP_{it} es la recaudación potencial del GAD i en el año t , YC_{it} es el ingreso tributario determinado en el presupuesto inicial del GAD i correspondiente al periodo t , y YPH_{it} es el ingreso potencial del GAD i , obtenido a través de su presión fiscal promedio histórica, correspondiente al periodo t .

Criterio: Esfuerzo Administrativo

Este criterio evalúa la eficiencia administrativa de los tres últimos años. Esto se realiza mediante el cociente entre los egresos corrientes de los últimos tres años, y la suma de los ingresos propios y transferencias recibidas, durante el mismo periodo.

$$z_i = \frac{\sum_{h=0}^2 \text{Gasto corriente}_{t-h}}{\sum_{h=0}^2 \text{Ingresos propios}_{t-h} + \text{Transferencias}_{t-h}}$$

Criterio: Cumplimiento de Metas

Este criterio premia a los GAD que cumplen con los objetivos de sus planes de desarrollo. El Índice de Cumplimiento de Metas para los GAD se calcula con tres componentes: ejecución presupuestaria (A_j), ejecución física (F_j) y cumplimiento de metas (CM_j). Cada componente tiene un ponderador fijo (α , β , γ), y se suma un ponderador de priorización (q_j) para cada meta. La fórmula del índice es:

$$z_i = \alpha \sum_{j=1}^n q_j A_j + \beta \sum_{j=1}^n q_j D_j + \gamma \sum_{j=1}^n q_j CM_j$$

Donde $\alpha = 0.20$, $\beta = 0.30$ y $\gamma = 0.50$, lo que refleja la importancia de cada componente en la evaluación. n es el número de programas, proyectos o metas que tiene el GAD i .

2.3. ¿Qué sucede si...?

Si usted leyó la sección previa, entenderá que el MET guarda cierto grado de complejidad; si no lo hizo, no hay problema. En este apartado comparemos las asignaciones entre dos GAD con el fin de entender más a fondo el mecanismo del modelo.

Suponga que tenemos dos GAD uno con mayor área geográfica y mayor población urbana pero, con menor población rural en

comparación con el otro (menor área, menor población urbana y mayor población rural). A continuación, se describe cómo estas diferencias impactan las asignaciones de recursos.

1. Área geográfica: Un factor indirecto. Aunque el área geográfica no es un criterio directo en la fórmula del MET, puede influir en otros criterios como la densidad poblacional. Un GAD con mayor área posiblemente tenga una menor densidad poblacional, lo que podría resultar en una mayor asignación de recursos, ya que la provisión de servicios en áreas con baja densidad implica mayores costos.

2. Ponderación de la población urbana: Un GAD con una mayor población urbana tendrá un peso significativo en el criterio de tamaño de población. Sin embargo, en el MET, la población urbana no recibe una ponderación especial, a diferencia de la población rural. Pero, aunque no haya una ponderación adicional, un GAD con más habitantes urbanos recibirá más recursos debido al volumen poblacional.

3. Ponderación de la población rural: La población rural recibe una ponderación especial del 20% en la fórmula del MET. Esto significa que el GAD con mayor población rural tendrá una ventaja, ya que la fórmula otorga más peso a los habitantes rurales debido a los mayores costos asociados con la provisión de servicios en zonas dispersas. Por lo tanto, el GAD con más población rural podría recibir más recursos proporcionalmente, compensando así la menor población urbana.

4. Densidad poblacional: El GAD con mayor área y población urbana puede tener una densidad poblacional menor en sus áreas rurales, pero una densidad mayor en sus zonas urbanas. Esto podría beneficiar al GAD con menor densidad poblacional en zonas rurales, ya que los territorios con baja densidad tienden a recibir mayores asignaciones debido al costo elevado de llevar servicios a estas áreas.

5. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): Si la población rural de uno de los GAD tiene mayores niveles de NBI, es probable que reciba una mayor asignación de recursos. Las áreas rurales generalmente enfrentan más dificultades en términos de acceso a servicios esenciales como agua potable, salud y educación. Así, el GAD con mayor población rural y altos niveles de NBI podría beneficiarse de asignaciones adicionales.

6. Esfuerzo fiscal y administrativo: La eficiencia en la gestión de los recursos y la capacidad de generar ingresos propios también juegan un papel clave en la asignación de fondos. Si el GAD con mayor área y población urbana es más eficiente en la administración de sus recursos y en la recaudación de impuestos locales, podría recibir más asignaciones, aun cuando su población rural sea menor.



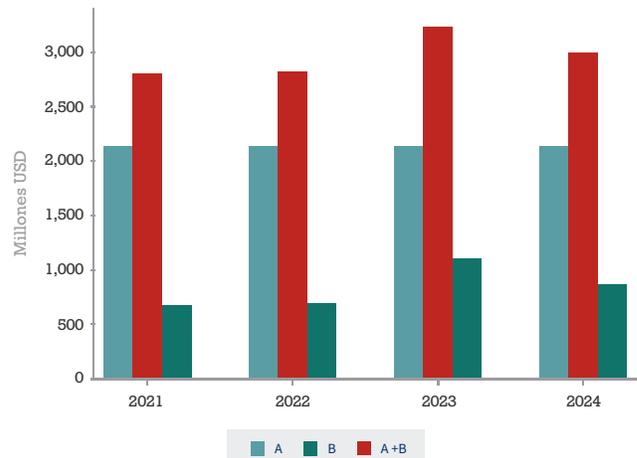
Si la población rural de uno de los GAD tiene mayores niveles de NBI, es probable que reciba una mayor asignación de recursos.



El MET durante 2021 – 2024

En la figura 1, se muestra la evolución de los tramos A y B durante los últimos 4 años. Es notorio que el tramo A se ha mantenido constante tal cual se comentó previamente, pero, el tramo B ha variado año tras año debido a los elementos que la generan.

Figura 1: Evolución de los Tramos A y B



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración: El autor

Tal como se mencionó arriba, el tramo B se distribuye para cada nivel de gobierno. Por ejemplo, en 2024 se asignó USD 544 millones a los GAD municipales, y sobre ese monto se aplican las ponderaciones que permiten distribuirlo sobre los siete criterios. En la figura 2, se muestra la distribución del tramo B a nivel de GAD municipales para cada criterio. Específicamente, se determinó el monto que recibió cada municipio para cada uno de los crite-

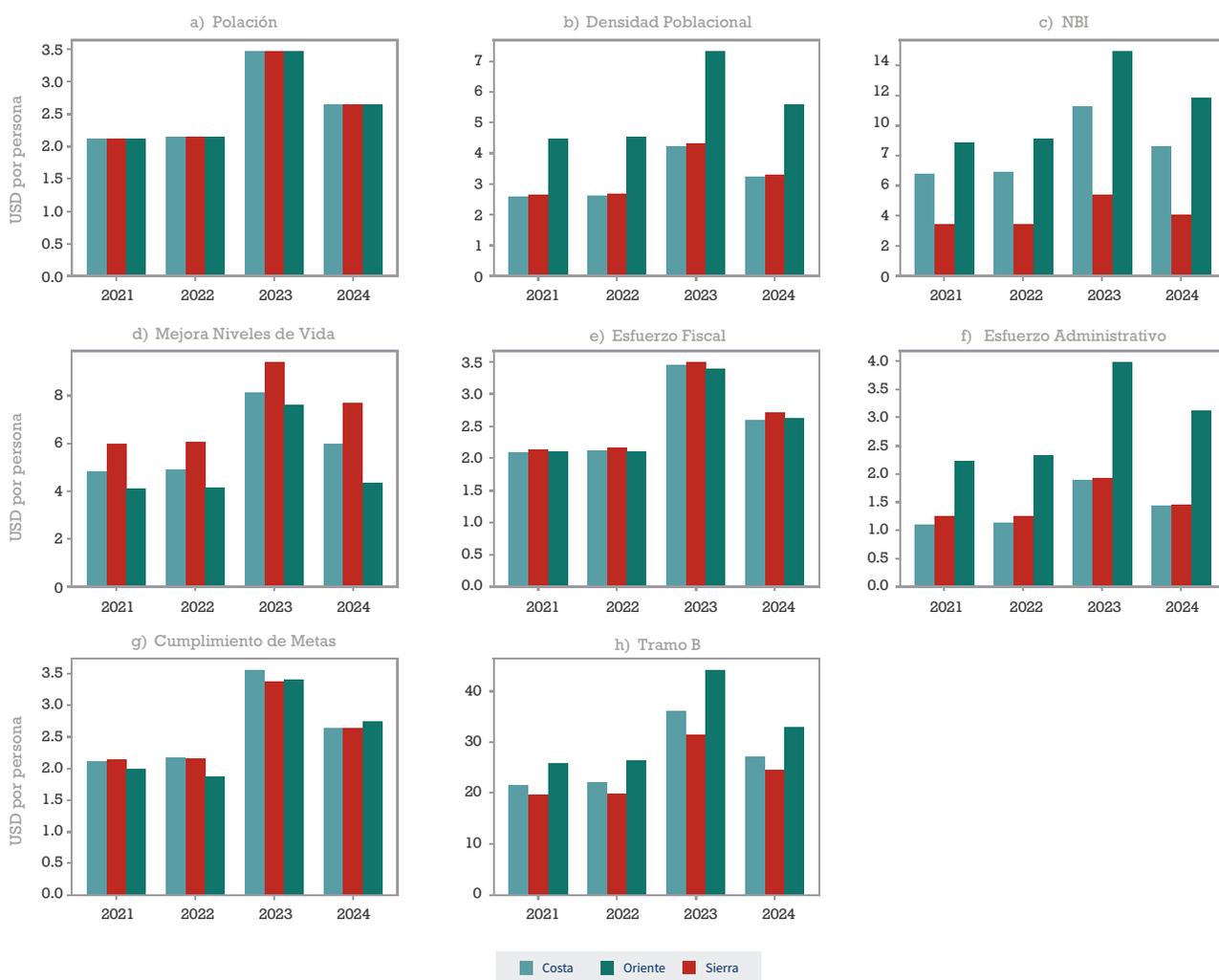
rios, y luego se agrupó por región geográfica. De manera similar se procedió con el número de habitantes. Una vez calculado las asignaciones por criterio y por región se obtuvo la ratio con respecto a la población de cada región, esos valores son los que se muestran en la figura.

A lo largo de los 8 paneles de la figura 2, se observa que en los años que hubo mayores recursos, se distribuyó más entre los GAD municipales en las diferentes regiones. Se observa que el MET distribuye de manera equitativa el tramo B por habitante cuando nos referimos al criterio de población (panel a). El hecho de usar en el cálculo la población ponderada ayuda a ese resultado. En cuanto al criterio del esfuerzo fiscal los datos sugieren que las tres regiones han recibido compensaciones similares por dicho criterio (panel e), sin embargo, en cuanto a la capacidad adminis-

trativa, claramente la región del Oriente ha recibido una mayor asignación por los mayores esfuerzos realizados, mientras que la Costa y la Sierra muestran pequeñas diferencias (panel f).

En cuanto al cumplimiento de las metas establecidas en los planes de desarrollo local y en el Plan Nacional de Desarrollo, no se muestran grandes diferencias entre las regiones (panel g). En lo que respecta al criterio de las NBI, los municipios del Oriente reciben más recursos debido al alto grado de población con poco acceso a servicios básicos. Los datos sugieren que en la sierra se ha venido trabajando más en cubrir estas las brechas, en comparación con la costa (panel c). En cuanto al criterio del mejoramiento de los niveles de vida (panel d), se observa que la región sierra ha venido consistentemente recibiendo más recursos por su mejora en la calidad de vida, algo que merece mayor análisis.

Figura 2: Asignación por criterio y por regiones geográficas



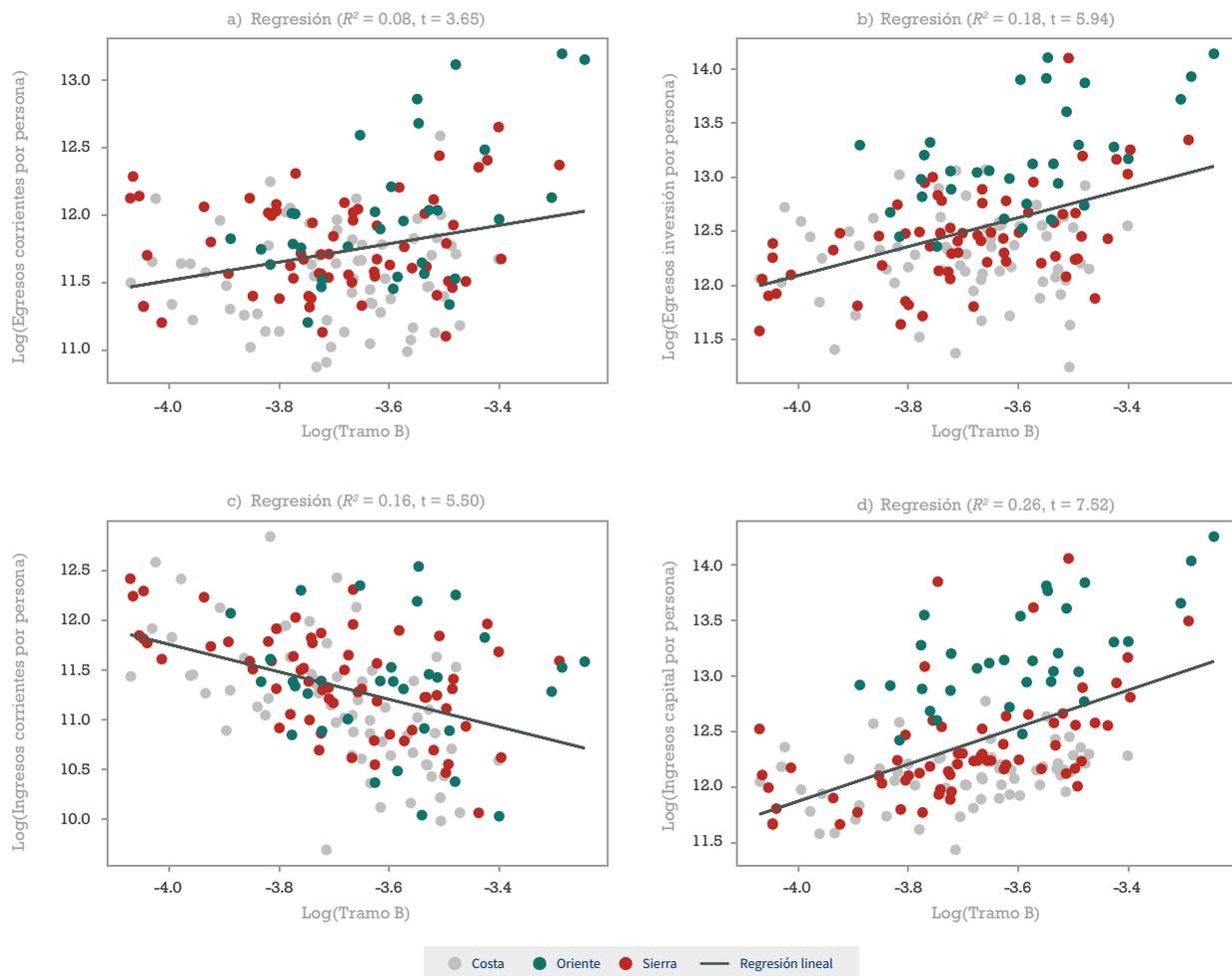
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración: El autor

3.1. Las asignaciones y su relación con los gastos e ingresos de los GAD

Existen algunas regularidades interesantes entre los ingresos y gastos que realizan los GAD y las asignaciones que reciben del MET. Como era de esperarse, se observa una correlación positiva entre los egresos corrientes de los municipios y la asignación del tramo B por persona (Figura 3, panel a). Sin embargo, los municipios de la región Oriente tienden a invertir más por persona que sus contrapartes de la Costa o la Sierra (Figura 3, panel b). En cuanto al comportamiento de los ingresos, se identifica una correlación negativa significativa entre los ingresos corrientes y las asignaciones recibidas por persona (Figura 3, panel c). En este caso, no se aprecia una tendencia particular que distinga a los municipios según su región.

Por último, se observa una correlación positiva entre los ingresos de capital y las asignaciones recibidas, lo cual es consistente con lo esperado. Sin embargo, los municipios del Oriente tienden a recibir mayores ingresos por estos rubros, mientras que los de la Costa y la Sierra presentan niveles más bajos en este tipo de ingresos.

Figura 3: Correlación entre tipos de ingresos y gastos con las asignaciones del tramo B



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración: El autor



4. Conclusiones

En este artículo se han encontrado correlaciones claras entre los ingresos y gastos de los GAD y las asignaciones que reciben a través del MET. En particular, se observa una correlación positiva entre los egresos corrientes y las asignaciones del Tramo B por persona. Esto sugiere que los municipios con mayores gastos corrientes tienden a recibir más recursos, lo cual refleja el enfoque del MET en apoyar a los municipios con mayores necesidades financieras para la provisión de servicios.

Un hallazgo importante fue que los municipios de la región Oriente invierten más por persona en comparación con los de la Costa o la Sierra. Este comportamiento refleja las características únicas del Oriente, como los mayores costos de provisión de servicios en áreas dispersas y remotas. Además, los municipios del Oriente tienden a recibir mayores ingresos de capital, lo cual, está alineado con las mayores asignaciones que obtienen del MET, particularmente en criterios como las NBI.

Se ha identificado una correlación negativa significativa entre los ingresos corrientes de los municipios y las asignaciones del Tramo B por persona. Esto implica que los municipios con mayores ingresos corrientes tienden a recibir menos recursos del MET, lo cual tiene sentido si consideramos que el modelo está diseñado para redistribuir los recursos hacia los municipios con menor capacidad fiscal y mayores necesidades.

En línea con lo esperado, se encontró una relación positiva entre los ingresos de capital y las asignaciones del MET. Los municipios con más capacidad para atraer ingresos de capital tienden a recibir más recursos del MET. Este patrón es especialmente notable en la región Oriente, donde los niveles de inversión y recursos de capital son más altos, lo cual se refleja en mayores asignaciones para estos municipios.

Un aspecto destacado del análisis fue la importancia de la eficiencia administrativa y fiscal en la obtención de asignaciones adicionales. Los municipios del Oriente, en particular, parecen haber alineado mejor su gestión de recursos con los incentivos del MET. Los esfuerzos realizados por los municipios para gestionar eficientemente sus ingresos y cumplir con las metas de desarrollo locales y nacionales tienen un impacto directo en las asignaciones que reciben.

Finalmente, el MET ha demostrado ser una herramienta clave para distribuir los recursos de manera equitativa entre los municipios, ajustando las asignaciones según las características territoriales, como la densidad poblacional, las NBI, y los esfuerzos fiscales y administrativos. Sin embargo, las diferencias regionales en los ingresos y gastos sugieren que aún hay margen para ajustar el modelo, de modo que todas las regiones puedan alcanzar niveles de desarrollo más equitativos.



Referencias Bibliográficas

Consejo Nacional de Competencias. Resolución No. 002-CNC-2017.

Consejo Nacional de Competencias. Resolución No. 001-CNC-2020.

Consejo Nacional de Competencias. Resolución No. 003-CNC-2019.

INEC (2024). *Dashboard de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Microsoft Power BI. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojNGUxZjQyMDUtMzg0Zi00MzI0LTk5NWEtY2JiMWUzM2YyYjdlliwidCI6ImYxN-ThhMmU4LWNhZWmtNDQwNi1iMGFiLWY1ZTI1OWJkYTEzMj9>

Senplades. (2014). *Modelo de Equidad Territorial en la Provisión de Bienes y Servicios Públicos: Análisis de las transferencias a los gobiernos autónomos descentralizados en el período 2011-2013*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Quito, Ecuador. ISBN 978-9942-07-731-8.





The Challenges of Sustaining Fiscal Rule Compliance in Latin America and the Caribbean

Authors: Carolina Ulloa-Suárez

University of Strasbourg, France & Inter-American Development Bank

ulloasuarez@unistra.fr

Oscar Valencia

Inter-American Development Bank

oscarva@iadb.org

1 Introduction

Since the early 2000s, countries in Latin America and the Caribbean (LAC) have increasingly embraced fiscal rules as key components of their macroeconomic frameworks. These rules serve as institutional commitments to ensure fiscal discipline by constraining key aggregates such as budget deficits, public debt, and government expenditures. Over the past two decades, numerous LAC countries have implemented at least one fiscal rule to anchor macroeconomic policy. The most prevalent fiscal rules include targets for fiscal balance (Budget Balance Rules, BBRs), cyclically adjusted balances (Structural Balance Rules, SBRs), spending ceilings (Expenditure Rules, ERs), limits on debt levels (Debt Rules, DRs), and minimum thresholds for revenue collection (Revenue Rules, RRs).

However, while adopting fiscal rules signals a commitment to prudent fiscal management, their success hinges on consistent compliance. Research on the effectiveness of fiscal rules has yielded mixed results (Andrián et al., 2024; Debrun & Jonung, 2019; Eyraud et al., 2018), but evidence suggests that adherence to these rules brings important benefits (Barbier-Gauchard et al., 2021; Larch et al., 2023; Reuter, 2019; Ulloa-Suárez, 2023). Studies indicate that compliance correlates with lower risks of debt accelerations, reduced spreads on sovereign bonds, and improved credit ratings (Ardanaz et al., 2024). However, the wide heterogeneity in the design and enforcement of fiscal rules across LAC countries, as illustrated by the Compliance with Fiscal Rules dataset compiled by Ulloa-Suárez & Valencia (2022), complicates efforts to assess whether these rules support fiscal sustainability in both the short and long term.

The COVID-19 pandemic revealed the strengths and weaknesses of fiscal institutions across the region. While flexibility in fiscal rules allowed governments to address the economic shock, it also exposed the trade-offs between short-term crisis management and long-term fiscal discipline. The combination of fiscal uncertainty, unexpected economic developments, and changing structural dynamics has raised concerns about the durability of fiscal rule compliance over time.

Although fiscal rule compliance rates were high in 2022, they were primarily driven by favorable but temporary economic conditions, flaws in the flexibility of the fiscal rules, and measurement approaches that placed too much emphasis on short-term economic aggregates. These factors often obscured deeper structural imbalances that threaten long-term fiscal health. The GDP rebound and narrowing output gaps made it easier for countries to meet fiscal targets, but they simultaneously eroded fiscal space needed for future downturns. Furthermore, inflation, which was underestimated in forecasts, allowed governments to raise spending limits without breaching their fiscal rules. Measuring compliance based on convergence targets also created a false sense of security, as countries appeared to be adhering to fiscal rules despite carrying high levels of debt or deficits. With economic conditions normalizing, compliance rates fell in 2023, and there are already emerging risks of non-compliance in 2024, highlighting the urgent need for more resilient fiscal frameworks.

The risks of over-reliance on favorable economic conditions to meet fiscal targets are considerable. This reliance can foster complacency, delay much-needed structural reforms, and heighten the risk of fiscal imbalances when economic conditions worsen. The unpredictability of the post-2020 economic environment has made accurate forecasting of GDP growth, output gaps, and inflation more difficult, leading to volatile fiscal targets. Tying fiscal rules too closely to these conditions risks creating a false sense of security, which could result in larger deficits and rising debt levels over time.

The authors are grateful to Daniela Gallo, who provided excellent research assistance. The findings and interpretations in this paper are those of the authors and do not necessarily reflect the views of the Inter-American Development Bank or the governments it represents.

This issue is particularly salient in countries where fiscal rules allow deviations in deficit calculations based on estimations of structural versus observed revenues, particularly in commodity-dependent economies. Such flexibility can provide short-term relief, but it can also lead to significant fiscal imbalances if economic projections do not materialize as expected. Understanding not only whether countries comply with fiscal rules but also why they do (or do not) comply is critical for aligning short-term policy efforts with long-term fiscal sustainability. Strengthening fiscal rule frameworks and ensuring their resilience in the face of economic fluctuations, along with a focus on structural reforms, will be essential to maintain fiscal health and resilience over the long term.

This document analyzes recent compliance trends in fiscal rule frameworks in LAC countries, focusing on the rise in compliance rates and their connection to recent macroeconomic conditions. It explores the procyclical nature of compliance, the role of economic recovery in easing fiscal targets, and the risks associated with forecast errors. By examining these trends, the document emphasizes the need to improve the design of fiscal rules to enhance their credibility and ensure that short-term compliance contributes to long-term fiscal sustainability and resilience.

2. Unusually High Compliance Rates

The procyclical nature of fiscal rule compliance in LAC countries reveals an important cyclical pattern: compliance tends to decrease significantly during economic downturns, only to rebound sharply in recovery periods. Figure 1 illustrates how compliance rates fall when economic conditions worsen, such as during recessions or fiscal shocks, but recover quickly when growth returns. This volatility in compliance reflects the strong connection between compliance and economic performance, highlighting the challenges countries face in maintaining consistent fiscal discipline throughout the economic cycle.

The sharp increase in compliance rates during 2022 was associated with several economic factors that explain this rebound. One of the most significant factors associated with this compliance recovery was the unexpected rise in inflation. In many LAC countries, fiscal rules index expenditure limits to inflation, and from 2020 to 2022, inflation rates were consistently underestimated in forecasts. According to the World Economic Outlook (WEO), the actual inflation rates for 2021 and 2022 were much higher than expected, allowing countries to raise their nominal spending while remaining compliant with fiscal rules, as allowable expenditure limits expanded in line with higher inflation (Inter-American Development Bank, 2023). This inflation-related compliance

Figure 1: Evolution of fiscal rules in place



Source: Author's calculation with compliance data

Elaborated by: Authors

Note: The light blue bars represent the total fiscal rules in place considering that a country could have implemented more than one rule in a given year. The dark blue bars represent how many rules of the implemented ones were complied. The red trajectory represents the compliance rate measured as the total number of rules complied divided by the total number of rules implemented. The horizontal dotted line represents the weighted average compliance rate over 2000-2023.

temporarily boosted fiscal rule adherence but masked underlying vulnerabilities, as real fiscal space was eroded by inflation.

In addition to inflation, the strong rebound in GDP growth following the sharp contraction caused by the pandemic was another factor associated with the unusually high compliance rates in 2022. As economic activity recovered faster than anticipated, GDP baselines increased, which allowed for higher spending ceilings under fiscal rules that link public spending to GDP growth. This, combined with conservative fiscal planning during the pandemic, left room for countries to exceed growth expectations without breaching their fiscal targets. Consequently, the combination of stronger-than-expected GDP growth and cautious fiscal management contributed to the sharp compliance rebound.

Another key element in the compliance rebound was the narrowing of the output gap, which turned positive in some coun-

tries, signaling that economies were operating closer to or above potential output. As the output gap closed, aligning expenditure with GDP targets became more manageable, thus facilitating compliance. However, while these short-term economic improvements explain the rebound in compliance, they do not address the longer-term risks. Relying on favorable economic conditions to meet fiscal targets may delay important structural reforms, ultimately limiting fiscal space in the future when economic conditions deteriorate once again.

Figure 2 provides additional insight into how forecast errors in GDP growth, output gaps, and inflation contributed to the surge in compliance in 2022. In many LAC countries, the actual values of these economic indicators exceeded forecasts, making fiscal targets easier to achieve. However, these errors also created a misleading sense of fiscal health, as compliance was driven by temporary economic conditions rather than by sustained fiscal reforms.

Figure 2: Forecast errors in macroeconomic variables



Source: World Economic Outlook

Elaborated by: Authors

Note: The error variable is defined as the Forecasted Value minus the Observed (Actual) Value. Forecasted variables are retrieved from the October WEO of the previous year (t-1).

In Panel A of Figure 2, GDP growth was underestimated in almost all LAC countries in 2021 and 2022, with forecasted growth aligning more closely with actual outcomes in 2023. Panel B shows that the output gap was similarly underestimated, while Panel C highlights significant errors in inflation forecasts, with inflation rates consistently underestimated in 2021 and 2022. These forecast errors contributed to improved compliance rates, as countries found it easier to meet fiscal targets in the short term, but they also obscured deeper fiscal vulnerabilities.

The procyclicality of fiscal rule compliance—where compliance declines sharply in downturns and rebounds strongly during recoveries—raises concerns about the sustainability of fiscal discipline. When compliance is driven by temporary economic factors, governments may delay structural reforms that are necessary to address long-term fiscal imbalances. The risk is that governments become overly reliant on favorable conditions, leaving them unprepared when economic growth slows or fiscal pressures intensify.

3. Implications of Non-Rigid and Adaptive Fiscal Rule Targets

While flexibility in fiscal rules is crucial for enabling governments to respond to unexpected economic shocks, such flexibility must be carefully balanced to avoid jeopardizing long-term fiscal sustainability. Adaptive fiscal rules, which allow for frequent adjustments based on economic conditions, present the risk of undermining the core purpose of these frameworks: ensuring stable and sustainable public finances. When fiscal targets can be easily modified, governments may shift their focus toward achieving short-term compliance rather than maintaining long-term fiscal discipline. This tendency can lead to repeated fiscal adjustments that result in growing budget deficits and rising debt levels over time, especially if structural reforms are continuously postponed in favor of immediate, easier-to-meet targets.

In the context of LAC countries, the flexibility afforded by these fiscal rules has often led to a weakening of fiscal discipline, particularly in times of economic recovery when compliance appears achievable due to favorable conditions. However, as Andrian, Hirs, & Valencia (2023) argue, such flexibility may encourage governments to avoid the difficult but necessary task of undertaking structural reforms that would stabilize public finances over the long term. By constantly adjusting targets, governments may inadvertently create a pattern of fiscal mismanagement, where the focus on immediate fiscal results overshadows the need for deep-seated reforms that would enhance fiscal resilience and reduce debt dependency in the future.

Moreover, the challenge of accurately measuring compliance under adaptive fiscal rules is substantial. Since these rules rely on economic indicators that fluctuate—such as output gaps, inflation, and GDP growth—there is inherent complexity in determining whether a country is truly compliant with its fiscal targets. As Frankel & Schreger (2013) highlight, governments may exploit this ambiguity by manipulating or selectively interpreting economic data to justify deviations from set fiscal targets. This creates a significant risk for transparency and accountability within fiscal rule frameworks, as such manipulation can obscure the real state of a country's fiscal health. Without robust monitoring mechanisms in place, the credibility of fiscal policy weakens, and it becomes difficult for stakeholders—both domestic and international—to evaluate the true fiscal position of a country.

Additionally, the capacity to frequently adjust fiscal targets can contribute to procyclical fiscal behavior, further destabilizing public finances. During periods of economic growth, governments may take advantage of rising revenues by increasing public spending, often exceeding prudent fiscal limits. Conversely, when the economy contracts, spending is reduced, exacerbating the downturn. This procyclical pattern amplifies economic volatility, as fiscal policy becomes reactive to short-term economic conditions rather than guided by a long-term strategy of maintaining fiscal sustainability. As noted by Ardanaz, Ulloa-Suárez, & Valencia (2024), compliance with fiscal rules during periods of strong economic performance can mask underlying vulnerabilities, leading governments to become complacent. This complacency delays the implementation of structural reforms needed to improve fiscal resilience, leaving countries more exposed when economic conditions deteriorate.

The ability to frequently adjust fiscal targets can also undermine stakeholder confidence in the stability and predictability of fiscal policy. Investors, businesses, and international organizations rely on clear and consistent fiscal rules to make long-term economic decisions. If these stakeholders perceive that fiscal rules are excessively flexible or vulnerable to manipulation, they may lose confidence in the government's fiscal management. The unpredictability of target adjustments makes it difficult for investors to forecast future fiscal conditions, which can reduce investment, slow economic growth, and increase borrowing costs for the government. As Beetsma et al. (2019) emphasize, the credibility of fiscal frameworks is essential for maintaining trust in public finances, and excessive flexibility can erode this trust.

For countries that frequently adjust fiscal targets, the implications extend beyond domestic policy. International financial institutions and credit rating agencies closely monitor the adherence to fiscal rules as part of their assessment of a country's fiscal stability. Repeated deviations from these targets, justified by adjust-

4. Conclusions and Policy Recommendations

ments or escape clauses, can signal weakness in its management. This, in turn, can affect a country's credit rating and increase the cost of borrowing, further straining public finances. The uncertainty created by flexible fiscal targets may also make it more difficult for governments to access international capital markets, as investors demand higher returns to compensate for the perceived risk.

Finally, the long-term effects of frequent fiscal rule adjustments can weaken the overall resilience of the fiscal system. When fiscal rules are continuously modified to accommodate immediate needs, the opportunity to implement necessary structural reforms is often missed. These reforms, which include improving tax collection systems, reducing inefficient spending, and addressing long-standing debt sustainability issues, are critical for ensuring that fiscal rules remain effective over time. Without these reforms, countries may find themselves locked in a cycle of short-term compliance followed by periods of non-compliance, with public debt and deficits rising incrementally over time. The resulting fiscal instability can be difficult to reverse, particularly when external economic shocks occur, such as global commodity price fluctuations or financial crises.

“

Independent fiscal councils are essential for monitoring compliance with fiscal rules, assessing the appropriateness of deviations, and providing unbiased evaluations of fiscal policies.

”

The recent fiscal compliance trends in LAC, particularly the high rates seen in 2022, underscore the need to reassess the sustainability of fiscal rule frameworks. The temporary nature of these high compliance rates, largely driven by favorable macroeconomic conditions such as the GDP rebound and inflationary dynamics, signals the risks of over-relying on short-term economic factors. While these conditions allowed governments to meet their fiscal targets more easily, they also masked structural imbalances that could pose significant risks to long-term fiscal sustainability.

One of the key lessons from the recent compliance trends is the cyclical nature of adherence to fiscal rules in the LAC region. Compliance tends to improve when economic conditions are favorable, but it declines sharply during downturns. This cyclical pattern raises concerns about the resilience of fiscal frameworks in the face of economic shocks. Without adequate structural reforms, these frameworks may continue to rely on favorable conditions for compliance, leaving countries vulnerable when those conditions change. The sharp decrease in compliance observed in 2023, along with the emerging risks of non-compliance in 2024, highlights the fragility of the current system and the need for more robust fiscal frameworks that can endure beyond the economic cycle.

The use of flexible targets and escape clauses in fiscal rules, while useful during times of crisis, such as the COVID-19 pandemic, also brings risks. These mechanisms allow governments to deviate from set targets under certain circumstances, but frequent or unchecked use can weaken the credibility of fiscal rules. If these tools are not carefully managed, they can be exploited, allowing countries to avoid necessary fiscal adjustments. Therefore, while flexibility is important, it must be coupled with strong oversight, transparency, and a clear path to return into fiscal discipline. Governments must ensure that the use of escape clauses is limited to truly exceptional circumstances and that there are clear, enforceable recovery plans in place for returning to established fiscal targets once the crisis subsides.

Another critical aspect of ensuring fiscal rule effectiveness is the role of independent fiscal institutions. Independent fiscal councils are essential for monitoring compliance with fiscal rules, assessing the appropriateness of deviations, and providing unbiased evaluations of fiscal policies. These institutions help increase transparency and accountability, which are vital for maintaining public trust in fiscal management. Strengthening the role and capacity of these institutions in the LAC region should be a priority. By providing independent oversight, they

can help ensure that fiscal rules are followed and that any deviations are justified and temporary.

Furthermore, the ability to use favorable economic conditions to build fiscal buffers is a missed opportunity in many LAC countries. Instead of utilizing surpluses generated during periods of economic growth to strengthen fiscal resilience, many countries have focused on short-term fiscal targets. This short-sighted approach limits the ability of governments to manage future downturns effectively. It is crucial that fiscal rules encourage the creation of fiscal buffers during good times, allowing governments to have the necessary resources available to address future economic challenges.

Improving the accuracy of economic forecasts is another key challenge for ensuring the effectiveness of fiscal rules. Overly optimistic forecasts, particularly with regard to GDP growth, output gaps, and inflation, have led to inflated spending limits and, at times, a false sense of fiscal stability. This has been most evident in recent years, as forecast errors have contributed to

compliance in the short term but have obscured the underlying vulnerabilities of public finances. Governments must work to improve the accuracy and reliability of their economic forecasts to avoid these pitfalls and to set more realistic fiscal targets.

In conclusion, the recent trends in fiscal rule compliance across LAC countries illustrate the need for reforms that address the cyclical and often temporary nature of compliance. Building stronger, more resilient fiscal frameworks requires structural reforms that go beyond short-term fixes. Governments must strike a balance between flexibility and accountability, ensuring that escape clauses and flexible targets are used appropriately and that independent institutions play a central role in monitoring compliance. By focusing on long-term sustainability, improving the accuracy of forecasts, and building fiscal buffers during periods of growth, LAC countries can create fiscal frameworks that promote stability and resilience in the face of economic fluctuations. These steps are essential for ensuring that fiscal rules fulfill their intended purpose of achieving and maintaining sustainable public finances over time.





Referencias Bibliográficas

- Andrián, L., Hirs-Garzon, J., Urrea, I. L., & Valencia, O. (2024). Fiscal rules and economic cycles: Quality (always) Matters. *European Journal of Political Economy*, 85, 102591. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2024.102591>
- Ardanaz, M., Ulloa-Suárez, C., & Valencia, O. (2024). Why don't we follow the rules? Drivers of compliance with fiscal policy rules in emerging markets. *Journal of International Money and Finance*, 142, 103046. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103046>
- Barbier-Gauchard, A., K., & Minea, A. (2021). National fiscal rules and fiscal discipline in the European Union. *Applied Economics*, 53(20), 2337–2359. <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1859453>
- Debrun, X., & Jonung, L. (2019). Under threat: Rules-based fiscal policy and how to preserve it. *European Journal of Political Economy*, 57, 142–157. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.09.001>
- Eyraud, L., Debrun, X., Hodge, A., Lledo, V., & Pattillo, C. (2018). Second-Generation Fiscal Rules: Balancing Simplicity, Flexibility, and Enforceability. *Staff Discussion Notes*, 18(04), 1. <https://doi.org/10.5089/9781484350683.006>
- Frankel, J., & Schreger, J. (2013). Over-optimistic official forecasts and fiscal rules in the eurozone. *Review of World Economics*, 149(2), 247–272. <https://doi.org/10.1007/s10290-013-0150-9>
- Inter-American Development Bank (IDB), A. (2023). 2024 Latin American and Caribbean Macroeconomic Report: Ready for Take-Off? Building on Macroeconomic Stability for Growth. <http://dx.doi.org/10.18235/0005667>
- Larch, M., Malzubris, J., & Santacroce, S. (2023). Numerical Compliance with EU Fiscal Rules: Facts and Figures from a New Database. 2023(1), 32–42.
- Reuter, W. H. (2019). When and why do countries break their national fiscal rules? *European Journal of Political Economy*, 57, 125–141. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.08.010>
- Ulloa-Suárez, C. (2023). Determinants of compliance with fiscal rules: Misplaced efforts or hidden motivations? *European Journal of Political Economy*, 78, 102399. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2023.102399>
- Ulloa-Suarez, C., & Valencia, O. (2022). Do governments stick to their announced fiscal rules? A study of Latin American and the Caribbean countries. *Journal of Government and Economics*, 8, 100058. <https://doi.org/10.1016/j.jge.2023.100058>





Desigualdad económica y mercados bursátiles internacionales



Desigualdad Económica

Autor: Gustavo Solórzano
Profesor e investigador del CIEC y la FCSH-Espol
gsolorza@espol.edu.ec



1. Introducción

La desigualdad económica es un concepto muy interesante en economía, ya que motiva muchas de las políticas públicas como la progresividad de los impuestos y de los subsidios. Por esto, entender cuál es el nivel apropiado de estas políticas es algo muy importante que estudia la economía normativa. Sin embargo, en este artículo haremos un análisis positivo de la desigualdad, es decir, vamos a tratar de entender cómo debería comportarse la desigualdad cuando interactúan las fuerzas del mercado.

Para empezar, se analizará la desigualdad entre países y posteriormente la desigualdad dentro de los mismos, desde un punto de vista teórico para posteriormente revisar datos que nos den una idea de cómo es la situación actual.

2. Desigualdad entre países

Para medir la desigualdad entre países, podemos usar medidas de ingreso promedio como el PIB per cápita. Esto nos da una imagen estática de las diferencias en las condiciones de vida de los ciudadanos de diversos países.

No obstante, podemos dinamizar el análisis estudiando la evolución del ingreso promedio. Claro que hay que tener cuidado de no creer que se puede extrapolar simplemente el crecimiento pasado hacia el futuro. Dado que, las tasas de crecimiento son variables en el tiempo, como producto del propio proceso de desarrollo de los países. Por ejemplo, es muy común escuchar a personas decir que China superará con creces a Estados Unidos, sobre todo viendo lo rápido que ha crecido en los últimos 30 años. Los avances tecnológicos son considerables, el desarrollo de su infraestructura, la mejorada calidad de sus productos y sus audaces planes en carrera espacial hacen pensar en China como una locomotora que no va a frenar su recorrido.

Sin embargo, debemos ser conscientes que un discurso similar se decía de Japón desde finales de los 70 y durante gran parte de los años 80 del siglo XX. El proceso de desarrollo de Japón era igual de sorprendente que el actual de China. Después de perder una guerra mundial y ser víctima de dos bombas atómicas, era la segunda potencia industrial del mundo (superando a los países de Europa Occidental). Pero, mientras más desarrollado está un país, más complicado es seguir creciendo. Esto se explicará en la siguiente sección.



En gran medida las reducciones en la desigualdad mundial recientes son producto de la apertura comercial de países en Asia, siendo el mayor ejemplo actual el de China.



3. Solow y el crecimiento económico

Necesitamos un marco teórico para este análisis y uno de los más utilizados viene del modelo de crecimiento de Solow, que inicia la moderna teoría del crecimiento económico en los años 50 del siglo XX.

De acuerdo con este modelo de crecimiento, la acumulación de capital per cápita se da por el proceso de invertir de cada agente económico (per cápita), pero deduciendo lo que se pierde por reposición de la depreciación física y lo que se reduce el capital per cápita cuando hay que compartirlo con una población mayor.

$$k'(t) = I(t) - (n + \delta) * k(t) \quad (1)$$

Donde $I(t)$ es la inversión en el periodo t , δ es la tasa de depreciación del capital físico, n es la tasa de crecimiento poblacional y $k(t)$ es el stock de capital existente en el periodo t . La prima en las funciones representa la primera derivada con respecto al argumento, así que $k'(t)$ es el cambio en el tiempo del stock de capital.

La inversión per cápita se supone que es una fracción constante del producto per cápita, y esta última se supone que depende del nivel de capital per cápita (retornos constantes a escala).

$$k'(t) = s * f(k(t)) - (n + \delta) * k(t) \quad (2)$$

Donde s es la fracción del producto que se ahorra y $f(k)$ es la función de producción per cápita.

¿Cómo varía la producción per cápita ante mayores niveles de capital per cápita? Uno de los supuestos más utilizados en economía es que el producto marginal, de cada factor de producción, es decreciente. Así que a mayores niveles de capital per cápita será menor el aumento de este y por ende el crecimiento económico.

$$\frac{\partial k'(t)}{\partial k(t)} = s * f'(k(t)) - (n + \delta) \quad (3)$$

Como $f'(k)$ es decreciente, el incremento del capital es menor mientras mayor es su nivel inicial. Este resultado es el que justifica la visión de que la desigualdad entre los países desciende con el tiempo.

4. Convergencia

El proceso descrito en la sección anterior se conoce como proceso de convergencia y es una de las teorías más examinadas en economía. Para probar la convergencia se utilizan dos métodos: beta convergencia y sigma convergencia.

5. Beta convergencia

Podemos reescribir la ecuación (2) en término del producto per cápita en lugar del capital (ya que es una variable de la que hay mejores mediciones). Para esto, necesitamos hacer un supuesto sobre la función de producción. Utilizaremos la famosa función Cobb – Douglas para esto ($y(t)=Ak(t)^\alpha$):

$$\frac{y'(t)}{y(t)} = \alpha * s * A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} * y(t)^{-\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \alpha * (n + \delta) \quad (4)$$

Y está ecuación que no es lineal se puede aproximar para generar una relación lineal en el logaritmo del producto per cápita:

$$\frac{y'(t)}{y(t)} \approx -(1 - \alpha) * (n + \delta) * (\ln y(t) - \ln y(ss)) \quad (5)$$

Donde $y(ss)$ es el punto en el que realizamos la aproximación lineal (es elegido el punto a donde el proceso tiende en el largo plazo), lo cual, nos da una expresión que indica que el logaritmo del producto tiene reversión a la media de largo plazo. Es decir, si empieza con muy poco ingreso per cápita, tal que el último paréntesis de la expresión sea negativo, la tasa de crecimiento del ingreso per cápita (los incrementos del logaritmo) serán positivos haciendo que se aproxime al nivel de largo plazo. Esto es conocido como dinámica de transición.

La lógica de la dinámica de transición puede ser aplicada a dos países, siempre y cuando todos los parámetros del modelo sean iguales (algo sobre lo que volveremos a hablar más adelante)

para mostrarnos que sus niveles de ingreso tienden a acercarse. Si entre dos países, con los mismos parámetros, uno tiene mayor ingreso al inicio entonces crecerá menos rápido que el que empieza con menos ingreso. Esto le da la oportunidad al país que empieza más rezagado a acortar distancias.

Podemos comprobar si los países están acortando distancias con una versión de la ecuación (5) para datos anuales de PIB per cápita:

$$\Delta \ln y_{t+1} = const + \beta * \ln y_t + u_t \quad (6)$$

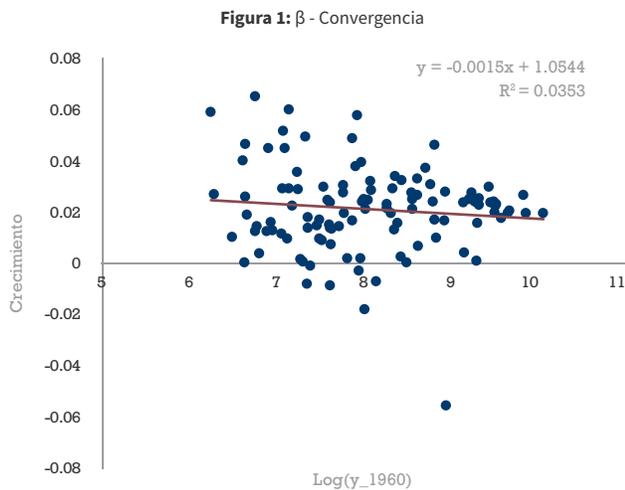
Donde $const$ y β son coeficientes por estimar utilizando los datos estadísticos y u_t es un término de error. De manera que, esperaríamos que el valor de β sea negativo y menor a 1 en valor absoluto para tener una convergencia monotónica del logaritmo del ingreso per cápita.

Pero, en lugar de probar esta ecuación para un país en diferentes periodos, usamos muchos países y todo el periodo (es decir, la tasa de crecimiento promedio de todo el periodo de datos del que disponemos), como si sus distintos estados de desarrollo fueran una foto de la evolución temporal del ingreso per cápita. Es decir que, un país pobre de África subsahariana sería como un país de Europa occidental, solo que un periodo anterior.

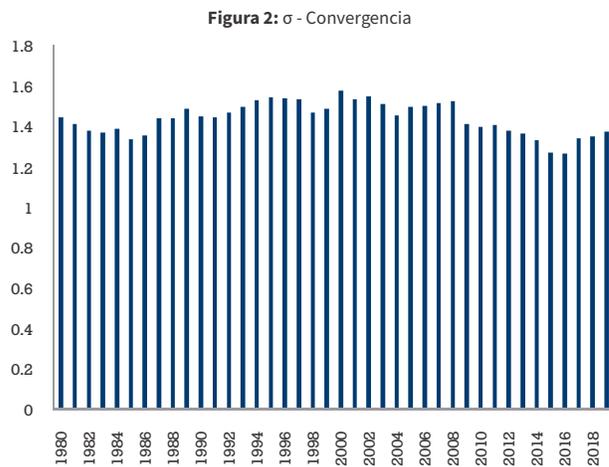
La razón para preferir un análisis transversal en lugar de hacer series de tiempo es que el efecto del producto marginal decreciente requiere variaciones grandes en el stock de capital para ser notados en las estadísticas. Las series de tiempo disponibles en las cuentas nacionales de los países no nos dan tiempo adecuado para que varíe lo suficiente el nivel de capital.

Si queremos hacer este análisis para una gran variedad de países en el mundo podemos usar la base de datos conocida con Penn World Table (PWT)¹. En esta base encontramos datos para una gran cantidad de países desde los años 50 del siglo XX. Claro que hay países con menos años de información porque el mapa político ha cambiado considerablemente. De manera que podemos hacer una regresión entre la tasa de crecimiento promedio del PIB per cápita y el nivel inicial (de 1960 por ejemplo) del logaritmo del PIB per cápita.

¹ Versión 10.01 www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt



Fuente: PWT 10.01
Elaboración: El autor



Fuente: PWT 10.01
Elaboración: El autor

De la Figura 1 se desprende que no hay evidencia suficiente en favor de la convergencia con esta prueba. Este es un resultado que se ha comprobado en muchas ocasiones lo que ha llevado a algunos economistas a probar constantemente la regresión con un sin número de regresores adicionales como controles².

Al igual que con la prueba de β – convergencia, la de σ – convergencia falla en mostrar una reducción considerable de la desigualdad entre países cuando se analiza el mundo en su totalidad. (Ver Figura 2)

6. Sigma convergencia

Otra forma de comprobar si se está dando un proceso de convergencia es midiendo la dispersión del logaritmo de los ingresos (PIB per cápita). Usando la varianza (o desviación estándar) podemos hacer una gráfica en el tiempo para ver si esta se reduce.

Usando una variación de la ecuación (6):

$$\ln y_{t+1} = \text{const} - (1 + \beta) * \ln y_t + u_t \quad (7)$$

Podemos escribir:

$$\sigma_{y,t+1}^2 = (1 + \beta)^2 * \sigma_{y,t}^2 + \sigma_u^2 \quad (8)$$

Donde $\sigma_{y,t}^2$ es la varianza del logaritmo del PIB per cápita para el periodo t y σ_u^2 es la varianza el término de error. Podemos ver que este proceso converge bajo el supuesto de que β sea negativo y menor que 1 en valor absoluto. Si la dispersión empieza en un valor mayor que el punto de convergencia, veremos que disminuye monótonicamente.

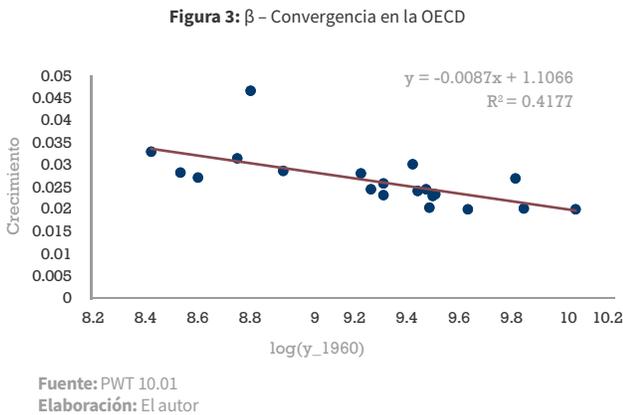
7. Convergencia

Una de las principales razones para que no se cumpla la convergencia entre países es que el análisis basado en el modelo de Solow supone que todos los parámetros de los países son iguales. En realidad, esto no es así, hay diferentes tasas de ahorro, diferentes productividades, diferentes crecimientos poblacionales. Todo esto altera la relación de convergencia entre todos los países.

Pero entre grupos de países qué si tienen los mismos parámetros, porque mantienen políticas similares, tiene sentido que haya convergencia³. Si tomamos un subconjunto de países, que se considera tienen políticas similares, como los países fundadores de la OECD, observamos una relación con pendiente negativa y con un mucho mejor ajuste de los datos.

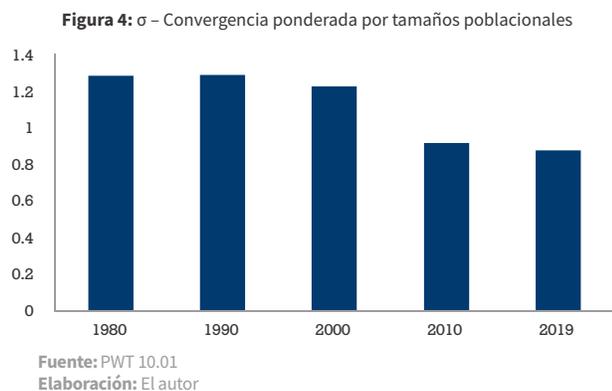
² Véase por ejemplo Barro & Sala-i-Martin (2003), donde se muestra el análisis utilizando diferentes Estados de Estados Unidos, diferentes Prefecturas de Japón, diferentes zonas administrativas de la Unión Europea y si se obtienen resultados favorables.

³ Con los Estados de Estados Unidos, Prefecturas de Japón y Zonas Administrativas de la Unión Europea de la nota 1.



Este tipo de convergencia entre grupos de países se conoce como convergencia por clubes (Ver Figura 3). Cuando los países hacen reformas en sus políticas, las cuales cambian sus parámetros, deben pasar a ser miembros de otro club. Si este proceso se da emulando las políticas de los países que mejores resultados han mostrado, tenemos una mejora colectiva del mundo. Este fenómeno se ha apreciado desde la segunda mitad del siglo XX con el desarrollo de países de Asia que aunque actualmente son industrializados, empezaron como economías agrarias, algunas amenazadas con guerras locales. Como ejemplo tenemos: Corea del Sur, Taiwán y más recientemente Malasia, Indonesia, la propia China e India (que con su peso poblacional son los fenómenos más grandes de la historia en términos de reducción de la pobreza), entre otros países.

Esto se puede ver si repetimos el análisis de σ - convergencia ponderando cada país por el tamaño de su población. (Ver Figura 4)



Por lo que podríamos concluir que la reducción de la desigualdad entre los países se debe a mejoras institucionales que le permiten cambiar de club (cambios en los parámetros para llegar otro nivel de equilibrio de largo plazo).

8. Desigualdad dentro de los países

En gran medida las reducciones en la desigualdad mundial recientes son producto de la apertura comercial de países en Asia, siendo el mayor ejemplo actual el de China.

Pero desde hace mucho tiempo los economistas sabemos que las mejoras que produce la integración comercial no benefician a todos los agentes económicos por sí solas. Aunque el comercio sí amplía las capacidades económicas de un país (hace más grande el pastel), no genera un reparto igual entre todos los agentes (incluso hay agentes que verán reducida su porción de pastel).

Para entender este efecto debemos introducir dos conceptos: la abundancia relativa de factores en un país y la intensidad relativa de factores en un sector productivo. La abundancia relativa se refiere a la composición de factores de producción de los países que empiezan una relación comercial. Por ejemplo, si tenemos un país avanzado que tiene una alta cantidad de capital sobre trabajador, y entra en una relación comercial con un país menos desarrollado donde el capital por trabajador es inferior, diremos que el avanzado es relativamente abundante en capital y el menos desarrollado es relativamente abundante en trabajo. Note que no importa cuánto capital por trabajador hay, sino en que país es mayor (podríamos pensar en la situación a inicios de la revolución industrial donde la cantidad de capital por trabajador es pequeña incluso en los países más avanzados, pero esto no afectaría el concepto de abundancia relativa si en los demás países había incluso menos capital por trabajador).

El otro concepto es intensidad relativa de factores por sector económico. Si pensamos que hay solo dos sectores económicos, para simplificar nuestro análisis, uno de manufactura ligera (como textiles, por ejemplo) y una manufactura pesada como automotriz, nos preguntaríamos cual necesita más capital por trabajador dados los precios de los factores. Si la automotriz utiliza más capital sin importar cuanto sean los precios de los factores, entonces diremos que es relativamente intensiva en capital. De nuevo, note que no importa la cantidad de trabajadores y maquinas sino su comparativo. A inicios del siglo XX, las empresas automotrices utilizaban muchos trabajadores en la línea de montaje, hoy en día utilizan robots, pero si a inicios del siglo XX esos trabajadores utilizaban más capital que los textiles, de todas maneras, la industria automotriz es relativamente intensiva en capital.

A inicios del siglo XX, los economistas Eli Heckscher y Bertil Ohlin plantearon un modelo de comercio internacional donde la dotación de factores explicaba los patrones de comercio (que produc-

tos exporta cada país y cuales importa). El resultado del modelo, que utiliza algunos supuestos técnicos que no incluiremos en este artículo, se resume en el teorema de Heckscher – Ohlin⁴:

- Teorema de Heckscher - Ohlin (Ohlin 1933, modificando un teorema inicial Heckscher 1919)

Un país abundante en capital exportará el bien que usa de forma intensiva capital, mientras que el país abundante en trabajo exportará el bien que usa de forma intensiva trabajo.

Los economistas Wolfgang Stolper y Paul Samuelson analizaron el modelo de Heckscher - Ohlin consideraron el efecto en el pago a los factores de producción de dos países que pasan de autarquía (no comerciar) a exportar e importar libremente de sus economías. El resultado, que no es demasiado sorprendente, se basa en los siguientes teoremas:

- Teorema de Igualación de precio de factores (Samuelson 1948)

Los precios de factores de producción idénticos, como los salarios y la renta del capital, se igualarán, a través de los países, como resultado del comercio internacional de mercancías.

- Teorema de Stolper – Samuelson (Stolper y Samuelson 1941)

Un aumento (disminución) en el precio relativo de un bien lleva a un aumento (disminución) en el retorno real del factor utilizado de forma intensiva en la producción de dicho bien y a una disminución (aumento) en el retorno real del otro factor.

Esto significa que los trabajadores de los países ricos, que eran un factor relativamente escaso en autarquía (en sus propios países) perdieron con la integración comercial (globalización) mientras que los dueños del capital, tradicionalmente con mayores ingresos, salieron ganando de la integración comercial por ser el factor relativamente abundante. Por el lado de los países pobres, en ese entonces, de Asia, que se integraron comercialmente, sus trabajadores han experimentado mejoras económicas considerables al ser el factor relativamente abundante de sus países. Así, podemos ver ganadores y perdedores de la globalización y el respectivo impacto que esto tiene en la desigualdad, sobre todo en los países ricos.

Muchas personas en países de Europa Occidental y América del Norte consideran un fracaso de la política económica el que no puedan tener las condiciones de vida de sus padres a pesar de ocupar el mismo escalón en la sociedad (por ejemplo, gente de clase media sin educación universitaria).

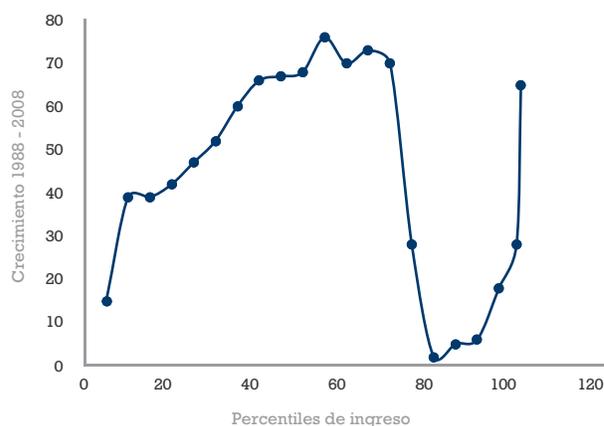
Cabe recalcar que sus condiciones de vida si son mejores en muchos aspectos ya que pueden acceder a bienes baratos producidos en los países con los que compiten y que eran muchas veces inalcanzables para sus padres, pero, sus ingresos relativos son menores y la posibilidad de tener casa propia, de viajar en vacaciones, entre otras cosas, si muestra un retroceso en comparación a generaciones anteriores.

9. La curva del Elefante

La evidencia empírica muestra que los resultados teóricos se han cumplido. Los trabajadores de los países pobres en Asia han visto incrementar su ingreso, al igual que los dueños de las empresas que se reubicaron en dichos territorios desde los países ricos, con mayores costos de mano de obra. Pero obviamente este cambio redujo los ingresos de los trabajadores de los países ricos.

Si ponemos en un gráfico los incrementos del ingreso por percentil (grupos de 1% de la población ordenados según su renta) encontramos la famosa curva del elefante. (Ver Figura 5)

Figura 5: σ - La curva del Elefante



Fuente: Lakner – Milanovic (2016)

Elaboración: El autor

Donde podemos ver que el crecimiento económico ha favorecido a los percentiles bajos y medios de ingreso, hasta el 70, para luego mostrar una ganancia bastante baja hasta que pasamos el percentil 90 de la población. Los pobres de los países ricos no han visto la ganancia de la globalización.

⁴ Krugman, et al (2012).

¿Es el aumento de la desigualdad en los países ricos temporal o permanente? Si decimos que es producto de la globalización, y esta no es reversible, debería ser permanente. Así que la situación anterior a este aumento de la desigualdad fue realmente algo temporal. De hecho, la etapa posterior a las guerras mundiales fue un evento extraño que podemos considerar temporal. Había una globalización considerable a finales del siglo XIX (tomando en cuenta la capacidad de mover mercancías antes de los barcos y los aviones) y con las guerras mundiales, la gran depresión y la guerra fría, los flujos de comercio se redujeron para volver a finales del siglo XX y comienzo del siglo XXI recuperarse.

De manera que deberíamos pensar que la desigualdad siempre es alta y que fue justo en la época posterior a las guerras mundiales la que redujo, un poco artificialmente, la desigualdad. Y no solo por el efecto de la globalización sino también porque la reconstrucción de Europa requirió de mucha mano de obra y también porque los Gobiernos emprendieron programas de mejora en las condiciones de vida de las personas porque una población mejor educada y con perspectivas de futuro es menos probable que apoye una tercera guerra mundial.

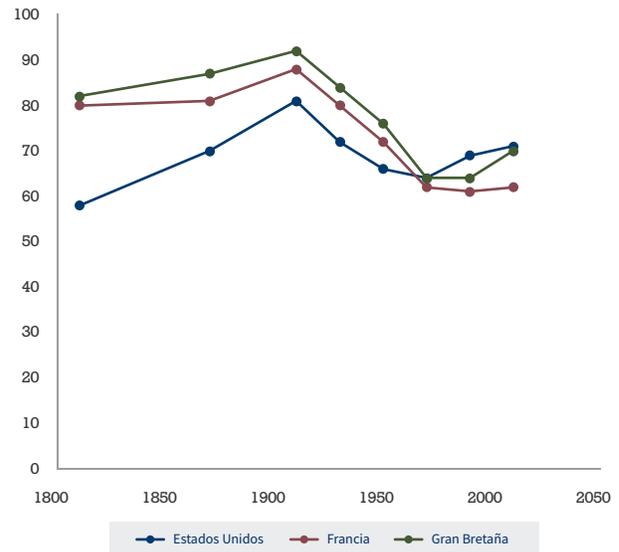
Esta es la visión plasmada por el economista Thomas Piketty en su libro *El Capital en el Siglo XXI*⁵. Uno de los pocos libros de economía que ha trascendido como lectura universal.

En este libro el autor muestra, con datos reales, como el porcentaje de la renta, y del capital del 10% más rico eran obscuramente altos a finales del siglo XIX y en los primeros años del siglo XX, para bajar después de las guerras mundiales.

Pero, a partir de los años 70, y por ciertos problemas económicos que es natural que se den, la ideología económica volvió a los principios en los que se regía el capitalismo del siglo XIX, con menor intervención gubernamental y mayor espacio de decisión para los empresarios. Estos se volvieron estrellas, nuevos héroes de la sociedad con más atractivo que los políticos, y las reglas del juego empezaron a cambiar para inclinar la balanza de poder en el periodo que tienden a llamar neoliberalismo.

Por eso, el autor considera que la desigualdad es un proceso con reversión a la media, después del shock de las guerras mundiales, que cambió el nivel de desigualdad considerablemente, se observa una tendencia hacia los niveles históricos de desigualdad.

Figura 6: Concentración de la riqueza del 10% mayor



Fuente: Piketty (2014)
Elaboración: El autor

En el gráfico observamos como a partir de los años 70 del siglo XX se inicia una nueva tendencia de aumento de la desigualdad (concentración de la riqueza del 10% mayor, aunque es similar si se utilizan otros criterios de concentración) (Ver Figura 6). Pero podemos ver como en Francia, donde las políticas en favor de la igualdad han tenido históricamente más peso que en los países anglosajones, muestra mayor inercia.

Es decir que la desigualdad es un fenómeno antiguo que podemos medir desde que hay datos económicos que lo permiten (datos de impuestos que son más antiguos que las cuentas nacionales). Por lo que la visión de Piketty es que la desigualdad siempre es alta, pero puede ser afectada por shocks transitorios, aunque de larga duración, como las guerras mundiales. Pero estos shocks se disipan cuando pasa el tiempo y se vuelve a la media histórica.

Por su parte, Branko Milanovic presenta una idea tentadora: que la desigualdad tiene ciclos. Basado en las ideas de Simón Kuznetz, un grupo social que ve a otro incrementar su participación en el pastel económico, al principio no sentirá deseos de subvertir el orden porque piensa que esa dinámica es conveniente, ya que el mundo está creciendo y que eventualmente les tocará su parte. Pero, si se mantiene la concentración en pocas manos entonces vendrá una reacción política (por ejemplo, partidos socialistas que proponen impuestos progresivos para repartir los ingresos de los más ricos). Sin embargo, también podría ser un movimiento armado al estilo de las revoluciones francesa o bolchevique, lo que haría que las elites económicas prefieran ceder

⁵ Piketty (2014)

parte de su ingreso. Una vez pasado el riesgo, volverían a usar su influencia para aumentar su participación en el pastel y esto se repetiría cíclicamente.

Si la visión de Piketty, de un nivel de alta desigualdad que solo es afectado por shocks tan grandes como las guerras mundiales, o la visión de Milanovic de un comportamiento cíclico que siempre transitará por mayor y menor desigualdad (como resultado de una confrontación política entre elite con poder tácito y mayorías electorales con menor capacidad de coordinar) es la adecuada, es muy difícil de comprobar en este momento histórico ya que recién (200 años) se inicia un buen registro de las disparidades económicas y los cambios que se necesitan para alterar la desigualdad requieren un tiempo considerable.

77. Conclusión

La desigualdad económica es un tema apasionante. A pesar de solo considerar la parte positiva, sin entrar en el complejo análisis de cual es el nivel de desigualdad adecuado para una sociedad, hemos transitado por diversos temas como la desigualdad entre países y la desigualdad dentro de los países. Hemos visto cómo pueden parecer contradictorios dichos conceptos y lo complicado que puede ser tratar de predecir tendencias futuras. Definitivamente, un tema para seguir pensando.





Referencias Bibliográficas

- Barro, R., J., y Sala-i-Martin, X. (2003). *"Economic Growth, 2nd Edition,"* MIT Press Books, The MIT Press, edition 2, volume 1, number 0262025531, December.
- Feenstra, R., C., Inklaar, R., y Timmer M., P. (2015). *"The Next Generation of the Penn World Table"* American Economic Review, 105(10), 3150-3182, disponible en línea: www.ggdcc.net/pwt
- Krugman, P., R., Obstfeld, M., y Melitz, M. J. (2012). *"International Economics: Theory and Policy "*. (9th ed.). Addison-Wesley.
- Lakner, C., & Milanovic, B. (2016, October 4). *A rebuttal to the "elephant graph" discussion - or "elephants are tough animals. . ."* World Bank Blogs. <https://blogs.worldbank.org/en/developmenttalk/rebuttal-elephant-graph-discussion-or-elephants-are-tough-animals#>
- Milanovic, B. (2018). *"Desigualdad mundial: un nuevo enfoque para la era de la globalización"*. Fondo de Cultura Económica.
- Piketty, T. (2014). *"Capital in the twenty-first century"*. Cambridge Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.





12:23

BTC / USD

37,246.08 ↓
+4.45%

Line

15m

1h

4h

1d

More

Depth

MA

EMA

Order Book

Ask

37,246.08

37,246.08

37,246.08

37,246.08

Buy

Market History

Info

BB1

0.174239

0.0045000

0.144495

0.021207

0.041000

0.041000

0.041000

0.041000

0.041000

0.041000

0.041000

0.041000

¿A puertas de una recesión mundial?

Las señales de los mercados bursátiles

Autora: Nereyda Espinoza Velasteguí
Profesora e Investigadora de la FCSH, Espol
neespino@espol.edu.ec



Introducción

El pasado lunes 5 de agosto los principales índices bursátiles de Estados Unidos, Europa, y Asia se tiñeron de rojo, y fue así como ese día fue denominado el "lunes negro". El S&P 500 cayó un 3.7%, mientras que el Nasdaq 100 perdió un 4.3%, el índice Dow Jones también bajó un 3%.

En Asia, el índice Nikkei 225 de Japón registró una caída histórica del 12.4%, la mayor desde 1987. En Europa, el Euro Stoxx 50 retrocedió un 1,4%, mientras que el Ibex 35 presentó su peor jornada desde marzo de 2023 con la crisis bancaria del Credit Suisse. Otras bolsas de París, Londres, Fráncfort, Madrid y Milán también cayeron entre un 1.4% y un 2.3%.

Aunque en los mercados ya se estaban observando movimientos laterales y algunos presentaban caídas desde mediados de julio, dos noticias despertaron las alarmas en la primera semana de agosto, lo que acrecentó los miedos ante una posible recesión mundial.

Aquí se explicará ¿qué pasó en los mercados bursátiles? y ¿cómo esto afecta a Ecuador?

2. ¿Por qué se desploman los mercados bursátiles?

En los mercados bursátiles se cotizan y comercializan las acciones de todas las empresas que cotizan en el mundo. Por tanto, las bolsas se ven afectadas por los mismos factores que afectan a las empresas. Si hay expectativas de bajo crecimiento o de bajo consumo mundial, esto afectará las ventas y por ende el crecimiento de las empresas. Si esta incertidumbre es generalizada, esto es, que no afecta a solo una empresa o sector económico, sino a todo el conjunto de sectores económicos entonces las perspectivas negativas de crecimiento también se verán reflejadas en las cotizaciones de la bolsa.

Entre los principales factores que provocan caídas de los índices bursátiles están:

Bajo crecimiento mundial: Muchas veces lideradas por las principales economías, las expectativas de contracción de una economía importante impactan significativamente a las bolsas, dado que la crisis puede fácilmente esparcirse a otras economías a través del comercio mundial y del mercado financiero. Datos como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, y las tasas de desempleo son indicadores clave.

Cambios en las políticas monetarias: Las decisiones de los bancos centrales sobre las tasas de interés y la oferta de dinero

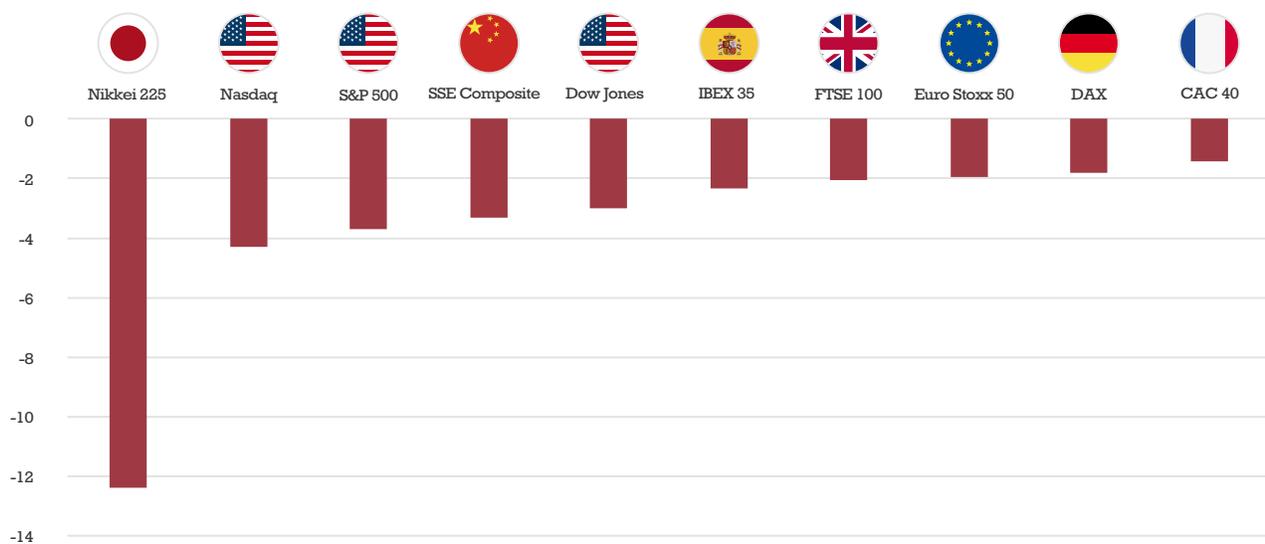
afectan directamente a las bolsas. Un aumento de tasas de interés encarece los créditos de las empresas y de los hogares. Por tanto, la inversión y el consumo bajará lo que tiende a deprimir los precios de las acciones.

Conflictos políticos y comerciales: Estos acontecimientos acarrean mucha incertidumbre y volatilidad en los mercados, afectando negativamente las bolsas debido a barreras comerciales, sanciones y riesgos políticos que desincentivan la inversión.

Pandemias o eventos naturales: Estos eventos pueden ser catastróficos tanto social como económicamente. Las dimensiones de estos eventos pueden interrumpir la actividad económica y alterar drásticamente el consumo, el comercio, la producción de bienes y, por ende, las expectativas económicas globales.

Decepcionantes resultados empresariales: El colapso de un importante sector económico puede llevar a la quiebra a varias empresas y, el contagio sistémico, puede desestabilizar a las economías globales y las bolsas. Las pérdidas masivas de las empresas pueden detonar en una falta de confianza en los mercados haciendo que los precios de las acciones disminuyan drásticamente.

Figura 1: Variaciones de los principales índices bursátiles el 5 de enero de 2024



Fuente: Data de <https://www.bloomberg.com/>
Elaboración: La autora

3. ¿Qué ha sucedido recientemente que provocó el “lunes negro”?

En las dos últimas décadas, los mercados bursátiles se han visto afectados por alguno de los cinco motivos mencionados (ver figura 2). Otros factores que pueden afectar los resultados financieros de las empresas y, por ende, afectar a las bolsas son: las nuevas leyes o cambios regulatorios que alteren el entorno operativo de las empresas; los ciclos electorales que pueden generar una alta volatilidad; el pánico o la especulación las cuales pueden crear movimientos exagerados en los mercados; las tecnologías o avances disruptivos que afectan el valor de sectores específicos y sus expectativas reflejadas en los mercados bursátiles.

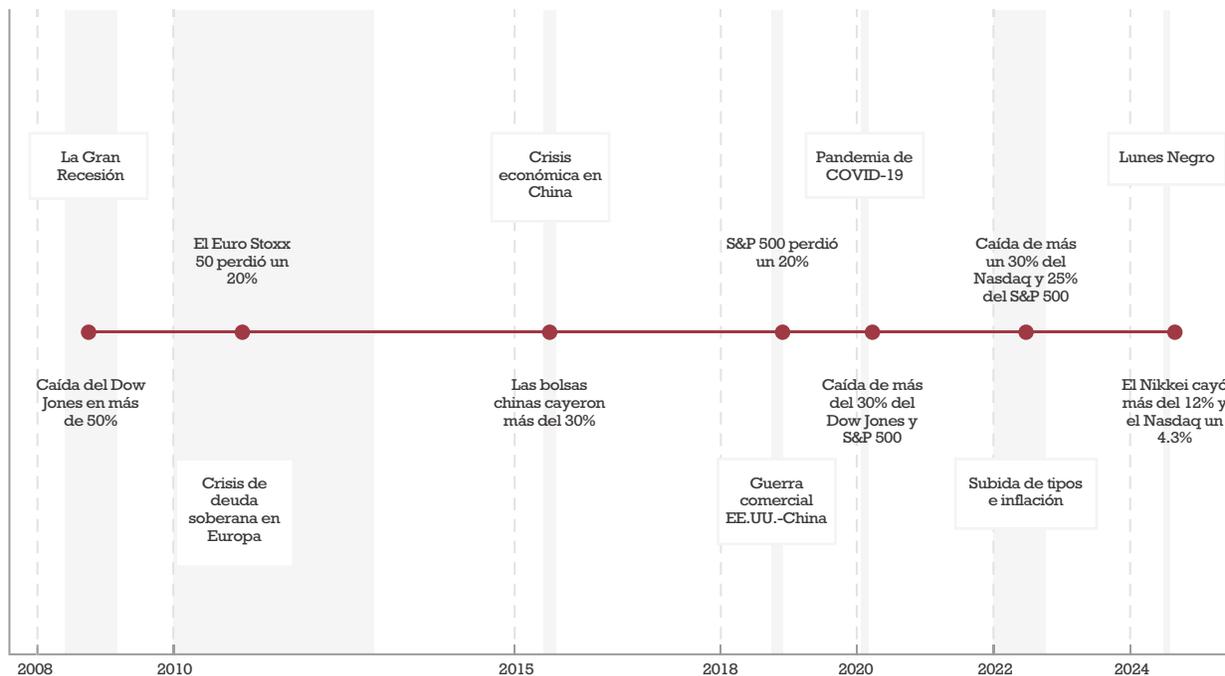
En resumen, los mercados bursátiles son sensibles a una combinación de factores económicos, socio-políticos y empresariales.

Después del primer semestre del 2024, varios acontecimientos ocasionaron volatilidades en la bolsa generando caídas de forma generalizada. Sin embargo, dos motivos fueron los causantes de los movimientos registrados el lunes 5 de agosto:

- **Subida de tasas de interés en Japón:**

Al contrario que el resto del mundo, Japón recibió positivamente el aumento de la inflación en la era post-pandemia covid-19. Sin embargo, los decepcionantes datos macroeconómicos del presente año revelaron que no se logró el círculo virtuoso entre inflación y demanda. Ante el aumento persistente de los precios, el Banco de Japón aumentó la tasa de interés en dos ocasiones, en marzo y en julio del presente año. En el primer incremento, se dio fin a ocho años de interés negativo, y situó las tasas en el rango de 0-0.1%. Mientras que, el segundo incremento se dio el 31 de julio, situando las tasas en 0.25%, niveles que no se veían en el país asiático desde 2008 (Reuters, 2024).

Figura 2: Mayores caídas de los índices bursátiles en las dos últimas décadas



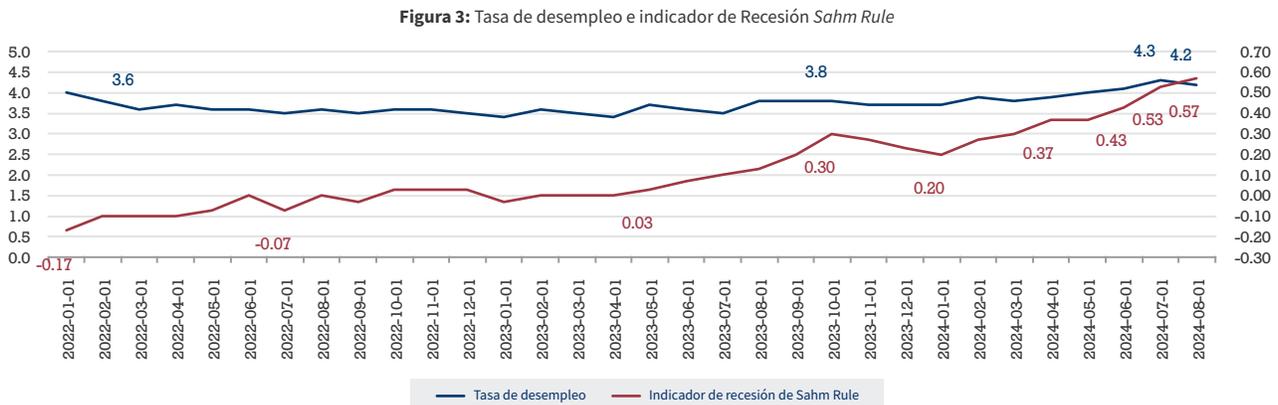
Fuente: Data de <https://www.bloomberg.com/>
Elaboración: La autora

Estas subidas de interés ocasionaron que muchos inversores que estaban apalancados con deuda japonesa decidieran cerrar sus posiciones y devolver el dinero prestado. Esto, sumado a las expectativas de una posible recesión en Estados Unidos, provocó la caída de la bolsa japonesa en un 12%.

• Datos del desempleo en Estados Unidos:

El viernes 2 de agosto se anunciaron datos de empleo de este país. La tasa de desempleo aumentó dos décimas hasta ubicarse en 4.3% y, en julio se crearon solo 114,000 puestos de trabajo, un dato muy por debajo de los pronosticados 175,000 puestos. Estos datos no fueron alentadores para una economía que lleva 24 meses con altas tasas de interés. Los datos del desempleo se divulgaron cuando las bolsas asiáticas estaban cerradas, por lo que, al abrir las bolsas el día lunes 5, provocó las abruptas caídas en todos los índices.

Segundo, en su última reunión sucedida entre el 30 y 31 de julio, la Reserva Federal (FED, 2024) decidió mantener el rango objetivo de la tasa de interés entre el 5.25% y el 5.50%. Esto se debe a la persistencia de la inflación por encima del objetivo del 2%. Por tanto, los mercados anticiparon que dada esta decisión, es muy probable que la FED realice dos disminuciones en las tasas de interés y no tres como estaba pronosticado. Entre el 15 y 31 de julio, el índice QQQ había ajustado a la baja 5.45% y el SPY 2.1%, entre el 1 y 6 de agosto, había corregido otros 6.19% y 4.55% adicionales, respectivamente.



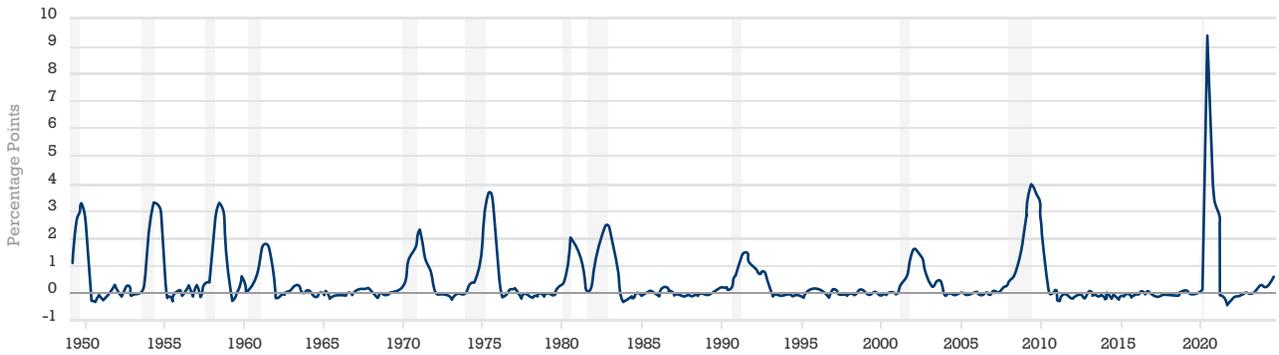
Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis. <https://fred.stlouisfed.org/>
Elaboración: La autora

A esto hay que sumarle otros dos factores que habían preparado el terreno para las caídas registradas. Primero, a mediados de julio, las empresas tecnológicas más grandes como lo son Microsoft, Meta Platforms, Nvidia, Alphabet, Apple, Tesla, y Amazon, presentaron resultados financieros mixtos, como respuesta a una mezcla de ingresos débiles y altos costos en proyectos de IA - inteligencia artificial. Durante los últimos 18 meses, estas empresas tecnológicas han dominado el índice S&P 500, generando casi el 60% de su rendimiento hasta junio de 2024, a pesar de ciertas señales de desaceleración. Sin embargo, la concentración de rendimiento en estas pocas empresas ha generado inquietudes sobre la sostenibilidad de su crecimiento y los retornos de las inversiones en inteligencia artificial (Boston Partners, 2024).

4. Otras señales macroeconómicas

Otro indicador que contribuye a la incertidumbre es el indicador de recesión Sahn Rule. Este indicador señala que cuando el promedio móvil de tres meses de la tasa de desempleo está medio punto porcentual (o más) por encima de la mínima tasa registrada doce meses antes, la economía se encuentra en los primeros meses de una recesión. Este indicador fue de 0.53 en julio del presente año y 0.67 en agosto.

Figura 4: Indicador de Recesión Sahn Rule



Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis. <https://fred.stlouisfed.org/>
Elaboración: La autora

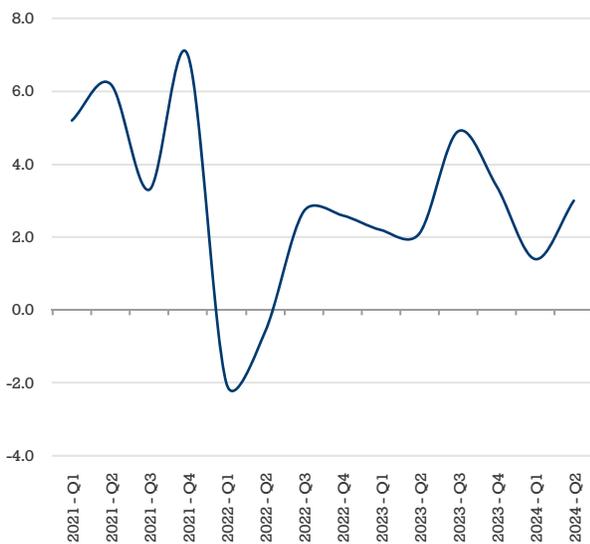
El aumento en este indicador ha coincidido con las fases iniciales de recesiones anteriores (ver figura 4); no obstante, su misma autora Claudia Sahm (Sahm, 2024), señala que el indicador es un indicador de recesión más no un indicador de pronóstico de recesiones y, por tanto, no es una regla infalible. Enfatiza además que se debe esperar otras señales de la economía, debido a que el mercado laboral ha cambiado estructuralmente luego de la pandemia y se enfrenta a nuevos retos como la inmigración.

Aunque el indicador Sahm Rule sigue una marcada tendencia, se debe esperar la evolución de otros indicadores de la economía estadounidense para poder tener una mejor predicción de los meses venideros. Por un lado, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del primer trimestre de 2024 aunque fue el más bajo, desde la contracción del 2022, fue precedido a una recuperación en el segundo trimestre registrando una tasa de 3%. Mientras los

datos de seguro de desempleo muestran una tendencia al alza, si lo comparamos con el periodo prepandemia covid-19, entre 2017 y 2019, el comportamiento actual de esos datos no se encuentra fuera del rango. Por otra parte, y luego de la pandemia covid-19, las ventas retail tienen una tendencia alcista, en enero-24 registraron 695,631 millones de USD y su aumento sostenido alcanzó en julio-24, 709,668 millones de USD.

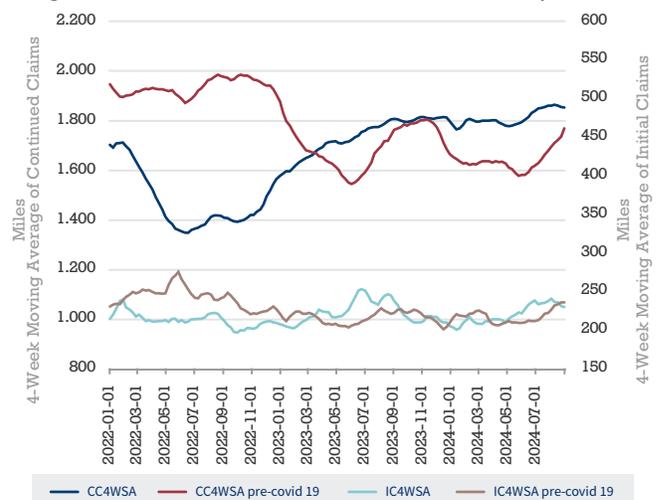
Finalmente, el índice de precios subyacente repuntó en agosto, aumentando un 0.3% respecto al mes anterior y 3.2% al año previo. Según Saraiva (2024), este aumento estuvo liderado por el alza en los costos de la vivienda. El comportamiento de este indicador que se ha resistido en alcanzar la meta del 2%, disminuye las probabilidades de que la FED realice recortes significativos. La inflación en otros sectores, como transporte y servicios, también contribuyó al aumento general.

Figura 5.A: Tasa de crecimiento del PIB de Estados Unidos



Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis. <https://fred.stlouisfed.org/>
Elaboración: La autora

Figura 5.B: Promedio móvil de 4 semanas de solicitudes iniciales y continuas



Nota: 1) CC4WSA – 4-week moving average of continued claims and IC4WSA – 4-week moving average of continued claims, periodo 2022-01-01 a 2024-09-07.

2) CC4WSA pre-covid 19 – 4-week moving average of continued claims and IC4WSA pre-covid 19 – 4-week moving average of continued claims, periodo 2017-04-29 a 2019-12-28.

Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis. <https://fred.stlouisfed.org/>
Elaboración: La autora

5. ¿Cómo afecta esto a Ecuador?

Los movimientos de la bolsa tienen dos implicaciones. Una directa y otra indirecta.

El impacto directo es muy simple. Una caída de la bolsa afectará a todos los inversionistas ecuatorianos que tengan posiciones en los mercados bursátiles, esto es, que tengan acciones de las empresas que cotizan en esas bolsas, o alguna posición en otros productos financieros o índices bursátiles. Se debe recordar que las pérdidas en bolsa solo se hacen efectivas cuando uno cierra una posición en pérdida. Entonces, si un inversionista decide vender sus acciones y ese movimiento le genera pérdidas pues tendrá menos dinero que antes. Lo que afectará a su consumo o inversión futura.

El indirecto es el más preocupante debido a que desplomes en las bolsas globales puede generar repercusiones significativas que afectarán a todos los ecuatorianos a través de los shocks que reciba la economía. Los descensos generalizados en los mercados bursátiles, suelen ser una respuesta a las dinámicas de recesión o ralentización de la economía mundial, lo que puede afectar negativamente el comercio, las inversiones y la estabilidad financiera del país. Los impactos externos que reciba nuestra economía, especialmente en sectores claves como las exportaciones petroleras y otros commodities, se traducen en menos ingresos para el país, debilitamiento en varios componentes macroeconómicos y un posible aumento del riesgo país.

Si a todo lo acontecido, adicionamos la contractiva política monetaria actual que dirige la FED, el enfriamiento económico mundial podría estar muy cerca. En caso de que, en la próxima reunión de la FED, septiembre de 2024, se decida mantener los niveles de las tasas de interés, o si el descenso es insuficiente, podría derivarse un escenario de bajo crecimiento de la economía estadounidense, afectando a su vez al resto de economías.

La segunda mayor potencia, China, ya presenta señales de desaceleración. Las compañías norteamericanas en ese país han presentado un descenso en sus ventas, lo que corroboraría que el consumo del tigre asiático va en caída. Afectada, además, por problemas estructurales como la falta de mano de obra, se esperaría que el crecimiento económico de China sea menor a lo pronosticado en el 2024. Una desaceleración en China impactaría los precios globales de las materias primas, afectando los ingresos por exportaciones ecuatorianas.

Estados Unidos y China, son las dos mayores potencias del mundo y mayores socios comerciales del Ecuador. Ambos países representan un tercio de la economía mundial. Si estos países

encrujecen los signos de ralentización de sus economías, las exportaciones ecuatorianas se verían afectadas en productos como petróleo, camarones y banano. Este descenso de la demanda internacional en estos dos países tendría un efecto cascada sobre la demanda global, potenciando un círculo de shocks negativos hacia la economía ecuatoriana.

Asimismo, la caída de los mercados bursátiles y el temor de una recesión global pueden aumentar la aversión al riesgo entre los inversionistas internacionales, lo que dificultaría el acceso de Ecuador a financiamiento externo y encarecería su deuda. Esto, sumado a una posible apreciación del dólar, afectaría la competitividad de las exportaciones ecuatorianas, agravando los problemas económicos internos.

6. ¿Qué es lo que sigue?

Ante la persistente incertidumbre global, debe pasar una sola cosa: un cambio de dirección en la política monetaria que lidera la FED. Aunque se habla de que el lunes negro, solo fue una corrección de la bolsa, se debe esperar la evolución de indicadores macroeconómicos de Estados Unidos y de China antes de descartar el inicio de una recesión mundial

La FED ha mantenido las tasas en niveles altos basados en las señales de fortaleza del mercado laboral y ventas minoristas sólidas, sin embargo, desde el primer semestre de este año esos datos económicos han dado un giro. Las expectativas de que la FED realice la primera bajada de intereses en su próxima reunión, el 18 de septiembre de 2024, ha alcanzado pronósticos del 100%. Un incumplimiento poco probable, de que la FED no llegase a ajustar las tasas, desencadenaría más presiones en el mercado bursátil hacia la baja.

Otro factor son las próximas elecciones presidenciales de noviembre en EEUU que añaden más volatilidad a los índices bursátiles. Históricamente, Trump ha sido bien recibido por los mercados, pero la posibilidad de que su oponente gane generaría movimientos a la baja, seguida de una rápida recuperación. Solo resta decir, que la volatilidad de los mercados estará presente en el resto del año hasta que el panorama político y económico se estabilice.

Nota: Este artículo terminó de editarse el 16 de septiembre de 2024.



Referencias Bibliográficas

- Boston Partners (2024). *Are the Magnificent Seven Losing Momentum?* Informe de septiembre de 2024.
- Reserva Federal (2024). *Informe de Política Monetaria - Julio 2024*. Presentado ante el Congreso de los Estados Unidos, incluye análisis sobre la inflación, tasas de interés y proyecciones económicas. Recuperado de: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/monetary20240705a1.pdf>
- Reuters (2024). *Bank of Japan to outline bond taper plan, debate rate hike timing*. Publicado el 30 de julio de 2024. Recuperado de: <https://www.reuters.com/markets/rates-bonds/bank-japan-outline-bond-taper-plan-debate-rate-hike-timing-2024-07-30/>
- Sahm, C. (2024). *Sahm Thing: More on the Sahm Rule*. Publicado en Stay-at-Home Macro el 26 de julio de 2024. Recuperado de <https://stayathomemacro.substack.com/p/sahm-thing-more-on-the-sahm-rule>.
- Saraiva, A. (2024). *Inflación subyacente de EE.UU., la medida preferida de la Fed, sube más de lo previsto*. Bloomberg Línea, 11 de septiembre de 2024. Recuperado de <https://www.bloomberglinea.com/2024/09/11/inflacion-subyacente-de-eeuu-la-medida-preferida-de-la-fed-sube-mas-de-lo-previsto/>.





Indicadores Económicos

Ecuador en cifras: Resumen de principales indicadores del país

Indicadores monetarios y financieros	jul-23	ago-23	jun-24	jul-24	ago-24	Variación*
Precio del barril de petróleo (WTI)	75.85	81.41	81.54	77.91	77.91	↑
Riesgo país promedio (puntos básicos)	1,861	1,860	1,367	1,322	1,322	↑
Inflación mensual (%)	0.54	0.50	-0.95	0.93	0.93	↑
Inflación anual (%)	2.07	2.56	1.18	1.57	1.57	↑
Tasa activa referencial (%)	9.02	9.29	11.40	11.63	11.63	↑
Tasa pasiva referencial (%)	7.13	7.31	8.44	8.45	8.45	↑
Captaciones del sistema financiero (millones USD)	14,514	14,669	13,830	13,716	13,716	↑
Crédito al sector privado (millones USD)	62,601	63,490	65,643	65,855	65,855	↑

Mercado laboral	jul-23	ago-23	jun-24	jul-24	ago-24	Variación*
Tasa de desempleo nacional (%)	3.7	3.5	3.1	3.7	4.0	↑
Tasa de empleo adecuado/pleno nacional(%)	35.5	35.0	35.4	34.9	34.3	↓
Tasa de subempleo nacional (%)	20.2	21.2	19.9	20.0	21.3	↑
Tasa de desempleo urbano (%)	5.0	4.5	4.1	4.9	5.3	↑
Tasa de desempleo rural (%)	1.3	1.4	1.3	1.5	1.5	↑
Tasa de desempleo nacional-mujeres (%)	4.5	4.2	3.7	5.0	5.9	↑
Tasa de desempleo nacional-hombres (%)	3.2	3.0	2.7	2.8	2.6	↓
Tasa de empleo adecuado/pleno urbano (%)	44.6	43.7	45.1	44.0	42.9	↓
Tasa de empleo adecuado/pleno rural (%)	17.8	18.2	17.5	17.1	18.2	↑
Tasa de empleo adecuado/pleno nacional-mujeres (%)	27.8	27.7	28.1	26.6	27.0	↑
Tasa de empleo adecuado/pleno de nacional-hombres (%)	41.0	40.2	40.7	40.7	39.5	↓
Tasa de subempleo urbano (%)	17.8	20.5	20.0	20.1	21.2	↑
Tasa de subempleo rural (%)	24.7	22.5	19.7	19.7	21.4	↑
Tasa de subempleo nacional-mujeres (%)	17.8	18.7	17.5	16.2	18.3	↑
Tasa de subempleo nacional-hombres (%)	21.9	22.9	21.7	22.6	23.2	↑

Indicadores anuales	2019	2020	2021	2022	2023**	Variación*
PIB real (Millones USD. año base 2007)	71,879	66,282	69,089	70,944	73,003	↑
PIB real per cápita (USD. año base 2007)	4,163	3,785	3,892	3,954	4,005	↑
Tasa de crecimiento del PIB de Ecuador (%) - (1)	0.0	-7.8	4.5	3.0	2.6	↓
Tasa de crecimiento del PIB de América Latina y el Caribe (%) - (2)	0.2	-7.0	6.9	4.0	1.6	↓
Tasa de crecimiento del PIB Mundial (%) - (2)	2.8	-3.0	6.0	3.4	2.8	↓
Resultado primario del SPNF (% del PIB)	-0.7	-4.3	-0.3	1.4	N.D.	↑

Notas:

*Variación entre los dos últimos periodos disponibles.

**Previsiones

Las Captaciones del sistema financiero y el Crédito al sector privado se encuentran actualizadas al 06 de Abril de 2023.

(1) Estimación realizada por el Banco Central del Ecuador.

(2) Estimación publicada por el FMI en abril 2023.



100

FEDERAL RESERVE NOTE

FW A 282

LF14445453G



Timothy F. Geithner
Secretary of the Treasury

Rosa Gumataotao Rios
Treasurer of the United States

FRANKLIN

100

100
FEDERAL RESERVE NOTE
FW D 313

espol[®] Escuela Superior
Politécnica del Litoral

www.ciec.espol.edu.ec

☎ (593-4) 2269096

✉ ciec@espol.edu.ec

f Centro-de-Investigaciones-Económicas-CIEC-Espol

t @CIEC_ESPOL