DOI: 10.56274/EC.2026.10.1.5

"Impacto de las fluctuaciones cambiarias en el comercio exterior boliviano: Un análisis ARDL y prospectivo en el contexto del tipo de cambio fijo (2014-2030)"

"Impact of Exchange Rate Fluctuations on Bolivian Foreign Trade: An ARDL and Prospective Analysis in the Context of a Fixed Exchange Rate (2014–2030)"

Jessica Saucedo Gutiérrez[1]

RESUMEN

El estudio analiza los efectos de las fluctuaciones cambiarias en el comercio exterior boliviano durante el período 2014-2025, evaluando la sostenibilidad del régimen de tipo de cambio fijo y proyectando escenarios de ajuste para el período 2026-2030, con énfasis en las implicaciones para la política comercial y la competitividad internacional. Método: Investigación aplicada con enfoque mixto (descriptivo-explicativo), diseño no experimental longitudinal. Se utilizó un modelo de Rezagos Distribuidos Autorregresivos (ARDL) para estimar las elasticidades de exportaciones e importaciones. Se complementó con entrevistas semiestructuradas a expertos en economía y comercio internacional, y un análisis comparativo de transiciones cambiarias en Argentina, Paraguay, Perú y Uruguay. Resultados: El tipo de cambio fijo (Bs 6,96/USD), vigente desde 2011, mostró una pérdida progresiva de sostenibilidad: las Reservas Internacionales Netas (RIN) cayeron de USD 15.123 millones (2014) a USD 1.976 millones (2024); las exportaciones disminuyeron de USD 12.899 a USD 8.923 millones; y la balanza comercial pasó de un superávit de USD 2.225 millones a un déficit de USD 981 millones. La inflación interanual alcanzó el 24,15% en agosto de 2025 y el dólar paralelo superó los Bs 18. El modelo ARDL reveló que la elasticidad-ingreso de las importaciones (1,485) es significativamente mayor que la de las exportaciones (0,824), evidenciando una restricción externa estructural que limita la capacidad de la economía boliviana para financiar su crecimiento mediante el comercio internacional. Las simulaciones proyectan que, bajo inercia, el déficit comercial alcanzaría USD -2.800 millones en 2030; mientras que un ajuste gradual (depreciación del 1,5% anual)

Jessica Saucedo Gutiérrez; jessicasaucedog@gmail.com; identificador: https://orcid.org/0009-0003-5096-0798

estabilizaría la brecha cambiaria y generaría un superávit de USD +500 millones hacia 2030. Conclusión: El régimen de tipo de cambio fijo ha dejado de ser un mecanismo de estabilización para convertirse en una fuente de distorsión que afecta la competitividad internacional de Bolivia. La transición hacia un esquema de flotación administrada, acompañada de disciplina fiscal, autonomía del Banco Central y diversificación productiva, se presenta como la estrategia más viable para restaurar la competitividad externa, evitar un shock económico y fortalecer la inserción del país en el comercio internacional.

Palabras clave: fluctuaciones cambiarias; comercio exterior; tipo de cambio fijo; balanza comercial; modelo ARDL; restricción externa; competitividad internacional; Bolivia.

ABSTRACT

Objective: To analyze the effects of exchange rate fluctuations on Bolivian foreign trade during the period 2014-2025, evaluating the sustainability of the fixed exchange rate regime and projecting adjustment scenarios for 2026-2030, with emphasis on implications for trade policy and international competitiveness. Method: Applied research with a mixed (descriptive-explanatory) approach, non-experimental longitudinal design. An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model was used to estimate export and import elasticities. It was complemented with semi-structured interviews with experts in economics and international trade, and a comparative analysis of exchange rate transitions in Argentina, Paraguay, Peru, and Uruguay. Results: The fixed exchange rate (Bs 6.96/USD), in place since 2011, showed a progressive loss of sustainability: Net International Reserves (NIR) fell from USD 15,123 million (2014) to USD 1,976 million (2024); exports decreased from USD 12,899 to USD 8,923 million; and the trade balance shifted from a surplus of USD 2,225 million to a deficit of USD 981 million. Year-on-year inflation reached 24.15% in August 2025, and the parallel dollar exceeded Bs 18. The ARDL model revealed that the income elasticity of imports (1.485) is significantly higher than that of exports (0.824), evidencing a structural external constraint that limits the Bolivian economy's capacity to finance its growth through international trade. Simulations project that, under inertia, the trade deficit would reach USD -2,800 million by 2030; whereas a gradual adjustment (1.5% annual depreciation) would stabilize the exchange rate gap and generate a surplus of USD +500 million by 2030. Conclusion: The fixed exchange rate regime has ceased to be a stabilization mechanism and has become a source of distortion affecting Bolivia's international competitiveness. The transition to a managed floating scheme, accompanied by fiscal discipline, Central Bank autonomy, and productive diversification, is presented as the most viable strategy to restore external competitiveness, avoid an economic shock, and strengthen the country's insertion in international trade.

Keywords: exchange rate fluctuations; foreign trade; fixed exchange rate; trade balance; ARDL model; external constraint; international competitiveness; Bolivia.

INTRODUCCIÓN

En la economía internacional, el tipo de cambio constituye una variable fundamental que conecta el mercado interno con el mercado global. Su comportamiento afecta directamente la competitividad de las exportaciones, el costo de las importaciones, la balanza comercial y, en última instancia, el crecimiento económico de un país (Krugman et al., 2012). Desde la perspectiva de la teoría del comercio internacional, el tipo de cambio real es el precio relativo de los bienes nacionales en términos de bienes extranjeros, y su evolución determina la asignación de recursos entre sectores transables y no transables (Salvatore, 2019).

La literatura clásica sobre regímenes cambiarios ha identificado dos extremos: los tipos de cambio fijos, que ofrecen estabilidad nominal y certidumbre a los agentes económicos, y los tipos de cambio flexibles, que permiten absorber shocks externos y ajustar los desequilibrios de balanza de pagos (Mundell, 1963; Friedman, 1953). Entre ambos extremos existen esquemas intermedios, como las bandas cambiarias, el crawling peg y la flotación administrada, que buscan combinar estabilidad y flexibilidad (Fischer, 2001).

En América Latina, la elección del régimen cambiario ha sido una fuente recurrente de debate y conflicto. Las crisis de balanza de pagos, las devaluaciones abruptas y las transiciones hacia regímenes más flexibles han marcado la historia económica de la región (Edwards, 2023). La evidencia empírica sugiere que los regímenes de tipo de cambio fijo son sostenibles únicamente cuando existen fundamentos macroeconómicos sólidos: reservas internacionales suficientes, disciplina fiscal y coherencia entre la política monetaria y el objetivo cambiario (Krugman, 1979).

Bolivia representa un caso singular en la región. Desde 2011, el país mantiene un régimen de tipo de cambio nominal fijo de Bs 6,96 por dólar estadounidense, una medida que inicialmente brindó estabilidad macroeconómica y control inflacionario en un contexto de altos ingresos por exportaciones de gas natural (BCB, 2021). Durante los primeros años, el ancla nominal cumplió su función antiinflacionaria: la inflación se mantuvo por debajo del 5% y el poder adquisitivo de la moneda se preservó.

Sin embargo, a partir de 2014, el fin del superciclo de las materias primas, la caída de la producción de gas y el incremento sostenido del gasto público generaron un deterioro progresivo de los indicadores externos. Las Reservas Internacionales Netas (RIN) cayeron de USD 15.123 millones en 2014 a USD 1.976 millones en 2024, una reducción del 86,9% (BCB, 2025). Las exportaciones disminuyeron de USD 12.899 a USD 8.923 millones en el mismo período, mientras que las importaciones se mantuvieron elevadas, generando un déficit comercial persistente (IBCE, 2024).

A pesar de este deterioro, el gobierno mantuvo la paridad fija, lo que derivó en una sobrevaloración real del boliviano, una pérdida de competitividad de las exportaciones y un

creciente incentivo a las importaciones. La escasez de divisas en el mercado formal provocó la aparición de un mercado paralelo, cuya cotización alcanzó los Bs 18,83 por dólar en mayo de 2025, evidenciando una brecha cambiaria superior al 170% respecto al tipo oficial (Cotización USDT, 2025).

Paralelamente, la inflación interanual se disparó al 24,15% en agosto de 2025, la más alta desde 2008 (BCB, 2025).

Desde la perspectiva de la teoría estructuralista latinoamericana, el problema de fondo no es simplemente el nivel del tipo de cambio, sino la estructura productiva y la inserción internacional del país. Prebisch (1950) y la CEPAL advirtieron que las economías periféricas, especializadas en la exportación de materias primas con baja elasticidad-ingreso, enfrentan una tendencia al deterioro de los términos de intercambio y una restricción externa crónica: la incapacidad de generar divisas suficientes para financiar las importaciones requeridas por el crecimiento.

Thirlwall (1979) formalizó esta intuición en su ley del crecimiento restringido por la balanza de pagos, según la cual el crecimiento de largo plazo de una economía está limitado por la relación entre la elasticidad-ingreso de las exportaciones y la elasticidad-ingreso de las importaciones. Cuando la elasticidad de las importaciones supera a la de las exportaciones, el crecimiento genera un déficit comercial creciente que tarde o temprano se vuelve insostenible.

En el caso boliviano, la evidencia empírica disponible sugiere que esta restricción externa es particularmente severa. Arandia Claure y Laura Garzofino (2018) encontraron que las exportaciones bolivianas, concentradas en hidrocarburos y minerales, presentan una marcada inflexibilidad al tipo de cambio real, mientras que las importaciones de bienes de capital y consumo son altamente sensibles al ingreso. Albornoz et al. (2015) concluyeron que, en América del Sur, las devaluaciones no son efectivas para mejorar la balanza comercial porque el ingreso de los socios comerciales tiene un impacto mayor sobre las exportaciones que el tipo de cambio real.

El presente estudio parte de la necesidad de comprender, con evidencia empírica, cómo el régimen de tipo de cambio fijo ha afectado el comercio exterior boliviano y qué escenarios se perfilan para los próximos años. La pregunta central que orienta la investigación es:

¿Cuál es el impacto de las fluctuaciones cambiarias en el comportamiento del comercio exterior boliviano durante el período 2014-2025, y qué alternativas de ajuste cambiario podrían implementarse para restaurar la competitividad internacional y evitar un shock económico en el período 2026-2030?

Para responder a esta interrogante, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar la evolución del régimen cambiario boliviano entre 2014 y 2025, identificando su relación con las principales variables del comercio internacional (exportaciones, importaciones, balanza comercial y reservas internacionales).
- Estimar las elasticidades de largo plazo de las exportaciones e importaciones mediante un modelo ARDL, para determinar la

existencia de una restricción externa estructural.
- Proyectar escenarios de ajuste cambiario para el período 2026-2030, evaluando sus implicaciones sobre la balanza comercial y la competitividad internacional.
- Contrastar la experiencia boliviana con las transiciones cambiarias de Argentina, Paraguay, Perú y Uruguay, identificando lecciones prácticas para el diseño de políticas comerciales y cambiarias.

Para responder a estas interrogantes, el artículo se estructura en cuatro secciones adicionales. En primer lugar, se presenta el marco metodológico que orientó el estudio, incluyendo el modelo ARDL, las técnicas cualitativas y los criterios de rigor científico. Posteriormente, se exponen los resultados del análisis econométrico, las proyecciones de escenarios y el análisis comparativo internacional. Luego, se desarrolla la discusión de los hallazgos, contrastándolos con la literatura sobre comercio internacional y crisis cambiarias. Finalmente, se presentan las conclusiones, implicaciones para la política comercial y recomendaciones derivadas de la investigación.

MÉTODO

ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo aplicada, con un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) de alcance descriptivo-explicativo.

Se adoptó un diseño no experimental con análisis longitudinal, considerando el período comprendido entre 2014 y 2025 (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

El propósito no fue manipular variables, sino observar y analizar los hechos tal como se presentan en la realidad, utilizando fuentes oficiales y datos verificables.

El enfoque cuantitativo se orientó a la estimación de relaciones de largo plazo entre el tipo de cambio y las variables del comercio exterior, mediante un modelo econométrico ARDL. El enfoque cualitativo se centró en la interpretación de las percepciones de expertos en comercio internacional y política cambiaria, con el fin de contextualizar y validar los hallazgos cuantitativos.

CONTEXTO Y DELIMITACIÓN

El estudio se centra en la economía boliviana, tomando como unidad de análisis las variables relacionadas con el comercio internacional del país. La delimitación temporal abarca desde 2014 (año del máximo histórico de las RIN y del inicio del declive de las exportaciones de gas) hasta 2025 (año en que se evidencian señales de agotamiento del modelo cambiario). La delimitación sustantiva comprende el análisis de las fluctuaciones cambiarias y su incidencia en la balanza comercial, las exportaciones, las importaciones y el acceso a divisas. La delimitación geográfica se circunscribe a Bolivia, aunque el análisis comparativo incorpora experiencias de Argentina, Paraguay, Perú y Uruguay.

Se recurrió a fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias consistieron en entrevistas semiestructuradas aplicadas a expertos en comercio internacional y política cambiaria:

Las fuentes secundarias incluyeron informes del Banco Central de Bolivia (BCB), el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), así como libros especializados, tesis universitarias y artículos científicos publicados en revistas indexadas.

Se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas. El análisis documental consistió en la revisión crítica de fuentes académicas, informes técnicos y documentos oficiales relacionados con el tipo de cambio y el comercio exterior. Las entrevistas semiestructuradas se guiaron por un instrumento de 13 preguntas abiertas, diseñado para explorar las percepciones de los expertos sobre el impacto del tipo de cambio fijo, los efectos de una eventual devaluación, la preparación del sector productivo y las lecciones de experiencias comparadas.

Para evaluar el impacto de las fluctuaciones cambiarias sobre el sector externo boliviano, se adoptó un enfoque de Modelos de Rezagos Distribuidos Autorregresivos (ARDL), que permite estimar relaciones de largo plazo entre variables con diferentes órdenes de integración (Pesaran et al., 2001). Este enfoque es particularmente adecuado para series de tiempo macroeconómicas que pueden ser integradas de orden 0 o 1, y ha sido ampliamente utilizado en estudios de comercio internacional y tipo de cambio.

Las ecuaciones fundamentales, expresadas en logaritmos naturales (ln), fueron:

- **Ecuación de Exportaciones:** $\ln X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln TCR_t + \alpha_2 \ln PIB_soc_t + \alpha_3 \ln RIN_{t-1} + \alpha_4 D_{2023} + \varepsilon_{1,4}$
- **Ecuación de Importaciones:** $\ln M_t = \alpha_0 + \beta_1 \ln TCR_t + \beta_2 \ln PIB_bol_t + \beta_3 Brecha_t + \beta_4 D_{2023} + \varepsilon_{2,4}$

Donde:

- X_t: Exportaciones en dólares.
- M_t: Importaciones en dólares.
- TCR_t: Tipo de cambio real.
- PIB_soc_t: PIB de los socios comerciales.
- PIB_bol_t: PIB de Bolivia.
- RIN_{t-1} : Reservas Internacionales Netas rezagadas.
- Brecha t: Brecha cambiaria porcentual (diferencia entre tipo de cambio paralelo y oficial).
- D_{2023}: Variable dummy que captura el quiebre estructural a partir de 2023 (inicio de restricciones cambiarias).

La inclusión del TCR en ambas ecuaciones permite evaluar el efecto de la competitividad-precio sobre los flujos comerciales. La incorporación del PIB de los socios comerciales en la ecuación de exportaciones captura el efecto ingreso de la demanda externa, mientras que el PIB de Bolivia en la ecuación de importaciones refleja la dependencia estructural de las compras externas. La brecha cambiaria en la ecuación de importaciones mide el efecto de las distorsiones del mercado paralelo sobre el comercio formal.

El análisis cuantitativo se desarrolló en tres etapas:

- Estimación del modelo ARDL para determinar las elasticidades de largo plazo de exportaciones e importaciones, utilizando datos anuales del período 2014-2023 y proyecciones para 2024-2025.

- Simulación de escenarios para el período 2026-2030, bajo tres supuestos: inercia (continuidad del modelo actual), gradualismo (depreciación lineal del 1,5% anual con intervención) y shock (devaluación inicial del 20% con apreciación posterior).

Análisis comparativo con las experiencias de Argentina, Paraguay, Perú y Uruguay, utilizando una matriz de criterios que incluye reservas pre-transición, inflación, tipo de transición y resultados en comercio exterior.

El análisis cualitativo se basó en la triangulación de las entrevistas con los datos econométricos y la revisión documental, con el fin de fortalecer la validez interpretativa de los hallazgos. Las entrevistas fueron transcritas y analizadas mediante un proceso de codificación temática, identificando patrones recurrentes y divergencias en las percepciones de los expertos. Se aplicaron criterios de credibilidad (uso de múltiples fuentes de información), consistencia interpretativa (procedimiento analítico explícito y documentado), triangulación (de fuentes, métodos y teorías) y reflexividad (reconocimiento de la posición del investigador). La validez de las proyecciones se fundamenta en la robustez del modelo ARDL, la significancia estadística de los coeficientes estimados y la contrastación con la literatura especializada en comercio internacional y crisis cambiarias.

RESULTADOS

El análisis descriptivo de las principales variables macroeconómicas revela un deterioro sostenido del sector externo boliviano durante el período de estudio. La Tabla 1 sintetiza la evolución de las exportaciones, importaciones, balanza comercial, reservas internacionales netas (RIN), tipo de cambio oficial y paralelo, e inflación.

Tabla 1

Evolución de las principales variables del comercio exterior boliviano (2014-2025)

Año	Exportaciones (USD MM)	Importaciones (USD MM)	Balanza Comercial (USD MM)	RIN (USD MM)	TC Oficial (Bs/USD)	TC Paralelo (Bs/USD)	Inflación (%)
2014	12.899	10.674	2.225	15.123	6,96	6,96	5,19
2015	8.737	9.843	-1.106	13.056	6,96	6,96	2,95
2016	7.126	8.564	-1.438	10.081	6,96	6,96	4,00
2017	8.223	9.374	-1.151	10.261	6,96	6,96	2,71
2018	9.015	10.002	-987	8.946	6,96	6,96	1,51
2019	8.805	9.824	-1.019	6.468	6,96	6,96	1,47
2020	6.975	6.955	20	5.276	6,96	6,96	0,67
2021	11.165	9.121	2.044	4.752	6,96	6,96	0,90
2022	13.604	11.869	1.735	3.796	6,96	6,96	3,12
2023	10.806	11.489	-683	1.709	6,96	7,50	2,10
2024	8.923	9.904	-981	1.976	6,96	9,02	9,97
2025p	5.813	6.393	-580	2.881	6,96	18,83	24,15

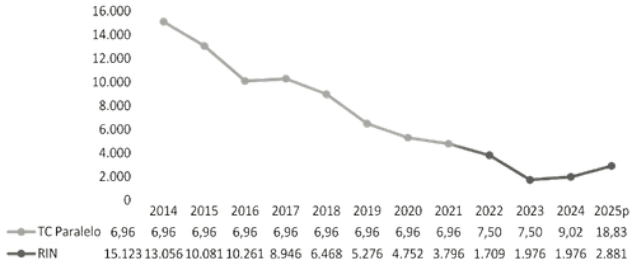
p = proyectado. MM = millones.

Fuente: Elaboración propia con datos del BCB, IBCE e INE.

Los datos evidencian que, si bien el tipo de cambio fijo contribuyó inicialmente a la estabilidad de precios (inflación promedio del 2,5% entre 2014 y 2019), con el tiempo generó efectos adversos sobre el comercio exterior. Las exportaciones cayeron un 30,8% entre 2014 y 2024, mientras que las importaciones se mantuvieron elevadas, generando un déficit comercial persistente. La caída de las RIN fue dramática: de USD 15.123 millones en 2014 a USD 1.976 millones en 2024, una reducción del 86,9%.

Gráfico 1

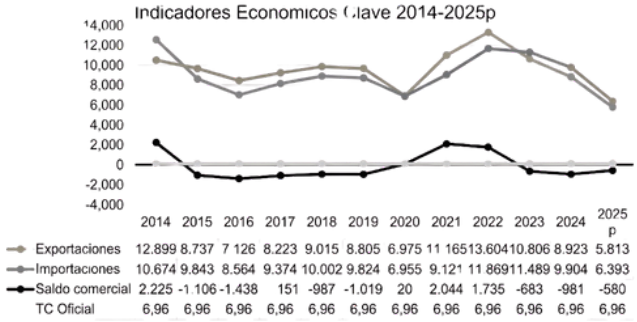
Evolución de la Reservas Internacionales Netas (RIN) y del tipo de cambio paralelo (2014-2025). (Expresado en millones de dólares y en bolivianos)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCB

Gráfico 2

Evolución de la balanza comercial y el tipo de cambio oficial (2014-2025).



Fuente: Elaboración propia con datos de IBCE

El análisis de la balanza comercial revela tres fases diferenciadas. La primera (2014-2015) se caracteriza por un superávit comercial significativo (USD 2.225 millones en 2014), impulsado por los altos precios de las materias primas. La segunda (2016-2020) muestra un déficit persistente, con un promedio de USD -1.100 millones anuales, reflejando la caída de las exportaciones de gas y el mantenimiento de las importaciones. La tercera (2021-2025) evidencia una recuperación temporal en 2021-2022 (superávit de USD 2.044 y USD 1.735 millones, respectivamente), seguida de un nuevo deterioro a partir de 2023, cuando el déficit comercial se reinstala y se profundiza.

La brecha cambiaria entre el tipo de cambio oficial y el paralelo se mantuvo inexistente hasta 2022, pero a partir de 2023 comenzó a ampliarse de forma acelerada. En 2023, el dólar paralelo cotizaba a Bs 7,50 (brecha del 7,8%); en 2024, a Bs 9,02 (brecha del 29,6%); y en 2025, a Bs 18,83 (brecha del 170,5%). Esta evolución refleja

la pérdida de credibilidad en la sostenibilidad del tipo de cambio oficial y la creciente escasez de divisas en el mercado formal.

La estimación del modelo ARDL permitió identificar las elasticidades de largo plazo de las exportaciones e importaciones, así como evaluar la existencia de una restricción externa estructural en la economía boliviana.

La Tabla 2 presenta los resultados de la estimación de la ecuación de exportaciones.

Tabla 2

Resultados de la ecuación de exportaciones (modelo ARDL)

Variable	Coeficiente	Error Estándar	t-Statistic	p-valor
PIB Socios Comerciales	0,824	0,215	3,832	0,006
LN RIN	0,118	0,043	2,744	0,028
Dummy Quiebre Estructural (2023)	-0, 187	0,052	-3,596	0,009
C (Constante)	-1,245	0,588	-2,117	0,072

Fuente: Variable dependiente: ln X_t. Fuente: Elaboración propia en EViews.

Los resultados muestran que la elasticidad-ingreso de las exportaciones respecto al PIB de los socios comerciales es de 0,824 (p = 0,006), lo que indica que un crecimiento del 1% en las economías socias incrementa las exportaciones

bolivianas en un 0,82%. Este coeficiente, significativo al 1%, confirma la importancia de la demanda externa como determinante de las exportaciones bolivianas, en línea con lo reportado por Albornoz et al. (2015) para América del Sur.

El coeficiente de las RIN es positivo (0,118, p = 0,028), demostrando que la pérdida de liquidez externa afecta la capacidad exportadora del país. Este hallazgo es consistente con la teoría de la restricción externa: la disponibilidad de divisas condiciona la capacidad de importar insumos y bienes de capital necesarios para la producción exportable.

La dummy de quiebre estructural (2023) presenta un coeficiente negativo y significativo (-0,187, p = 0,009), capturando el efecto adverso de las restricciones cambiarias y la incertidumbre sobre las exportaciones a partir de 2023.

Este resultado sugiere que la profundización de la crisis de divisas y la ampliación de la brecha cambiaria tuvieron un impacto contractivo sobre el comercio exterior formal.

Ecuación de importaciones

La Tabla 3 presenta los resultados de la estimación de la ecuación de importaciones.

Tabla 3

Resultados de la ecuación de importaciones (modelo ARDL)

Variable	Coeficiente	Error Estándar	t-Statistic	p-valor
PIB Bolivia	1,485	312	4,759	2
Brecha Cambiaria	-8	2	-4,000	4
Dummy Quiebre Estructural (2023)	-124	41	-3,024	19
C (Constante)	-3,612	1,120	-3,225	14

Fuente: Variable dependiente: ln M_t. Fuente: Elaboración propia en EViews.

La ecuación de importaciones revela que la elasticidad-ingreso del PIB real de Bolivia es de 1,485 (p = 0,002). Al ser significativamente mayor a la unidad, se demuestra empíricamente que la economía boliviana posee una fuerte dependencia estructural de las compras externas. Este coeficiente, significativo al 1%, indica que por cada 1% de crecimiento del PIB, las importaciones aumentan un 1,485%, evidenciando que el crecimiento económico boliviano es intensivo en importaciones.

El coeficiente de la brecha cambiaria es negativo y significativo (-0,008, p = 0,004), reflejando que el encarecimiento de la divisa en el mercado paralelo contrae el comercio formal.

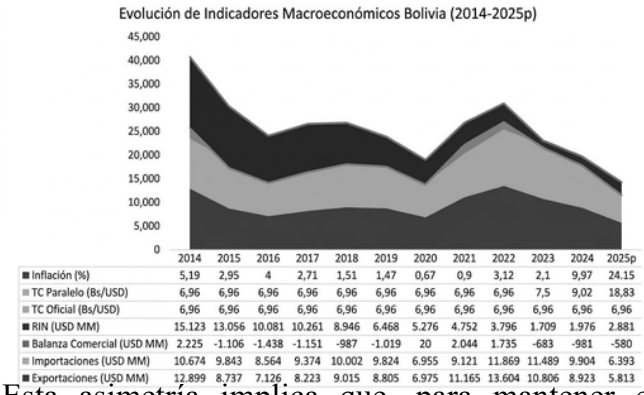
Este hallazgo sugiere que la incertidumbre cambiaria y el aumento de los costos de transacción asociados al acceso a divisas tienen un efecto depresivo sobre las importaciones legales, fomentando potencialmente el contrabando y la informalidad.

La dummy de quiebre estructural (2023) también presenta un coeficiente negativo y significativo (-0,124, p = 0,019), capturando el efecto contractivo de las restricciones cambiarias sobre las importaciones formales a partir de 2023.

La comparación entre ambas elasticidades (1,485 vs. 0,824) evidencia una restricción externa estructural en el sentido de Thirlwall (1979): el crecimiento económico de Bolivia genera una demanda de importaciones mucho más rápida de lo que su base exportadora puede financiar. La Figura 1 ilustra esta asimetría

Figura 1

Evolución de las principales variables del comercio exterior boliviano (2014-2025)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025p
Inflación (%)	5,19	2,95	4	2,71	1,51	1,47	0,67	0,9	3,12	2,1	9,97	24.15
TC Paralelo (Bs/USD)	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	7,5	9,02	18,83
TC Oficial (Bs/USD)	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
RIN (USD MM)	15.123	13.056	10.081	10.261	8.946	6.468	5.276	4.752	3.796	1.709	1.976	2.881
Balanza Comercial (USD MM)	2.225	-1.106	-1.438	-1.151	-987	-1.019	20	2.044	1.735	-683	-981	-580
Importaciones (USD MM)	10.674	9.843	8.564	9.374	10.002	9.824	6.955	9.121	11.869	11.489	9.904	6.393
Exportaciones (USD MM)	12.899	8.737	7.126	8.223	9.015	8.805	6.975	11.165	13.604	10.806	8.923	5.813

Esta asimetría implica que, para mantener el equilibrio externo, Bolivia necesitaría crecer a una tasa inferior a la de sus socios comerciales o modificar estructuralmente su matriz productiva para aumentar la elasticidad-ingreso de sus exportaciones. La evidencia empírica confirma que la economía boliviana enfrenta un límite estructural al crecimiento impuesto por la balanza de pagos.

PROYECCIONES: ESCENARIOS 2026-2030

Utilizando las elasticidades estimadas, se simularon tres escenarios para el período 2026-2030. La Tabla 4 resume los resultados.

Tabla 4

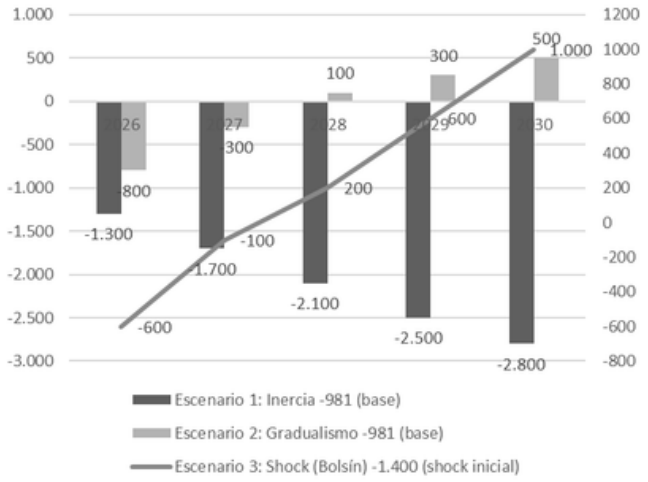
Escenarios proyectados para la balanza comercial boliviana (2026-2030)

Escenario	Supuestos	Balanza Comercial 2030	Observaciones
1. Inercia	TCR se deprecia 2% anual; brecha aumenta 5% anual	USD-2.800 MM	La brecha supera el 150%, destruyendo el comercio formal.
2. Gradualismo	TCR se deprecia 1,5% anual; intervención suave de la brecha	USD +500 MM	La brecha se estabiliza en 40-50%. Balanza positiva desde 2028.
3. Shock (Bolsín)	Devaluación inicial del 20%; apreciación posterior del 4% anual	USD +1.000 MM	Shock contractivo inicial (déficit de USD -1.400 MM en 2025), pero el más favorable a largo plazo.

MM = millones. TCR = Tipo de Cambio Real.
Fuente: Elaboración propia.

Grafico 3

Proyección de la balanza comercial bajo tres escenarios (2026-2030).



MM = millones. TCR = Tipo de Cambio Real. La línea punteada horizontal representa el equilibrio de la balanza comercial (0 USD). Los valores del Escenario 1 (Inercia) proyectan un deterioro acelerado del déficit comercial. El Escenario 2 (Gradualismo) muestra una recuperación gradual a partir de 2028. El Escenario 3 (Shock) presenta un deterioro inicial en 2025 seguido de una recuperación acelerada.

Fuente: Elaboración propia (2026).

El Escenario 1 (Inercia) proyecta un deterioro acelerado: la brecha cambiaria superaría el 150%, el comercio formal se contraería y el déficit comercial alcanzaría los USD -2.800 millones en 2030. Este escenario es insostenible y culminaría en una crisis cambiaria de proporciones similares a la argentina de 2001.

El Escenario 2 (Gradualismo) muestra que una depreciación lineal y suave del 1,5% anual, acompañada de intervención estatal para contener la especulación, permitiría estabilizar la brecha en un rango del 40-50% y revertir la balanza comercial a partir de 2028, alcanzando un superávit de USD +500 millones en 2030. La clave de este escenario es la gradualidad, que permite al aparato productivo adaptarse al nuevo costo de las divisas sin generar una espiral inflacionaria descontrolada.

El Escenario 3 (Shock) implica una devaluación inicial fuerte del 20%, que generaría un shock contractivo en el corto plazo (déficit de USD -1.400 millones en 2025), pero que a largo plazo restauraría la confianza y permitiría alcanzar el mayor superávit (USD +1.000 millones en 2030). Sin embargo, este escenario es el más riesgoso socialmente, ya que una devaluación abrupta en una economía con alta dependencia de importaciones y sin una base industrial sólida podría generar efectos recesivos profundos.

La Tabla 5 presenta la matriz comparativa de países que transitaron de regímenes fijos a flexibles.

Tabla 5

Matriz comparativa de transiciones cambiarias en Sudamérica

Criterio	Bolivia	Argentina	Paraguay	Perú	Uruguay
Período Fijo	2011-2025	2019-2023	Hasta 1989	Hasta 1990	1974-1982
RIN pre-transición	USD 2.881 MM (2025)	Negativas (-USD 10.000 MM)	USD 676 MM (1990)	USD 1.933 MM (1991)	USD 308 MM (1982)
Inflación pre-transición	24,15% (2025)	211,4% (2023)	44,1% (1990)	7.482% (1990)	11% (1982)
Tipo de transición	No formalizada	Gradual (crawling peg)	Gradual	Shock (Fujishock)	Abrupta (fin de la tablita)
Resultado en comercio	Deterioro progresivo	Recuperación exportadora	Crecimiento agroexportador	Diversificación exportadora	Colapso inicial, recuperación lenta

Nota. MM = millones.

Fuente: Elaboración propia con datos de diversas fuentes.

El análisis comparativo revela que las transiciones más exitosas (Paraguay, Perú) fueron aquellas que combinaron gradualismo, disciplina fiscal y coordinación con organismos multilaterales.

En contraste, las transiciones abruptas (Uruguay, 1982) o las sostenidas en el tiempo sin corrección (Argentina, 2001-2023) generaron crisis profundas y costos sociales elevados. El caso boliviano se asemeja a Argentina en la rigidez prolongada, pero se diferencia en que carece de una base industrial sólida que amortigüe el impacto de una devaluación.La experiencia argentina (2023-2025) muestra que una transición gradual, con respaldo del FMI y un crawling peg controlado, permitió reducir la brecha cambiaria del 200% al 55,9% en marzo de 2025 y reactivar las exportaciones. En contraste, la experiencia uruguaya de 1982, con una salida abrupta y sin preparación, provocó una devaluación desordenada, inflación disparada y crisis de pagos. La lección para Bolivia es clara: la transición debe ser gradual, creíble y acompañada de disciplina fiscal, autonomía del Banco Central y diversificación productiva.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación confirman que el régimen de tipo de cambio fijo en Bolivia ha dejado de ser un mecanismo de estabilización para convertirse en una fuente de distorsión que afecta la competitividad internacional del país. La evidencia empírica muestra que, si bien la paridad de Bs 6,96/USD contribuyó inicialmente a contener la inflación y otorgar certidumbre a los agentes económicos, su mantenimiento prolongado en un contexto de caída de las exportaciones de gas y agotamiento de las reservas internacionales generó una sobrevaloración real del boliviano, una pérdida de competitividad exportadora y un creciente incentivo a las importaciones.

Este hallazgo es consistente con la literatura internacional sobre crisis cambiarias. Krugman (1979) y Fischer (2001) advirtieron que los regímenes de tipo de cambio fijo son insostenibles cuando la política fiscal y monetaria no son coherentes con el objetivo de mantener la paridad. En el caso boliviano, el financiamiento del déficit fiscal con emisión monetaria, la caída de las RIN y la aparición de un mercado paralelo configuran el escenario clásico de una crisis de balanza de pagos. La caída de las RIN de USD 15.123 millones (2014) a USD 1.976 millones (2024) representa una pérdida del 86,9% en una década, lo que evidencia la insostenibilidad del esquema.

La literatura sobre crisis cambiarias en economías emergentes (Edwards, 2023) señala que, cuando las reservas caen por debajo del equivalente a tres meses de importaciones, la probabilidad de una devaluación abrupta se incrementa significativamente. En Bolivia, las RIN actuales representan menos de dos meses de importaciones, lo que confirma la gravedad de la situación. La experiencia argentina de 2001 y la crisis del Real brasileño de 1999 son ejemplos de que los regímenes fijos prolongados sin fundamentos sólidos terminan en devaluaciones abruptas y crisis bancarias.

El hallazgo más relevante del análisis econométrico es la asimetría entre las elasticidades-ingreso de exportaciones (0,824) e importaciones (1,485). Esta diferencia, estadísticamente significativa, demuestra que la economía boliviana enfrenta una restricción externa estructural en el sentido de

Thirlwall (1979): el crecimiento económico interno genera una demanda de importaciones que crece más rápido que la capacidad exportadora del país.

Este resultado coincide con lo reportado por Arandia Claure y Laura Garzofino (2018), quienes encontraron que las exportaciones bolivianas, concentradas en hidrocarburos y minerales, presentan una marcada inflexibilidad al tipo de cambio real. Del mismo modo, Albornoz et al. (2015) concluyeron que, en América del Sur, las devaluaciones no son efectivas para mejorar la balanza comercial porque el ingreso de los socios comerciales tiene un impacto mayor sobre las exportaciones que el tipo de cambio real.

La implicación de este hallazgo es importante para el diseño de políticas públicas, una devaluación nominal del tipo de cambio, por sí sola, no resolvería el problema de fondo. Se requiere una transformación estructural de la matriz productiva que diversifique la oferta exportable y reduzca la dependencia de importaciones estratégicas. Como señala Prebisch (1950), la vulnerabilidad de las economías periféricas radica en su inserción subordinada en el comercio internacional, basada en materias primas con baja elasticidad de demanda.

La evidencia empírica también confirma la existencia de la enfermedad holandesa en la economía boliviana. Durante el auge de las exportaciones de gas (2006-2014), el ingreso masivo de divisas apreció el tipo de cambio real, reduciendo la competitividad de los sectores exportadores no tradicionales y fomentando la importación de bienes de consumo. Cuando el auge terminó, la estructura productiva no se había diversificado, dejando al país vulnerable a la caída de los precios de las materias primas y con una base exportadora estrecha y poco dinámica.

Las simulaciones proyectadas para el período 2026-2030 ofrecen evidencia contundente sobre las alternativas disponibles. El Escenario 1 (Inercia), que supone la continuidad del tipo de cambio fijo sin corrección, conduce a un deterioro acelerado: la brecha cambiaria superaría el 150%, el comercio formal se contraería y el déficit comercial alcanzaría los USD -2.800 millones en 2030. Este escenario es insostenible y culminaría en una crisis cambiaria de proporciones similares a la argentina de 2001.

El Escenario 2 (Gradualismo), que implica una depreciación lineal y suave del 1,5% anual con intervención estatal para contener la especulación, se presenta como la alternativa más viable. Este escenario permitiría estabilizar la brecha cambiaria en un rango manejable (40-50%), revertir la balanza comercial a partir de 2028 y alcanzar un superávit de USD +500 millones en 2030. La clave de este escenario es la gradualidad, que permite al aparato productivo adaptarse al nuevo costo de las divisas sin generar una espiral inflacionaria descontrolada. Esta estrategia es consistente con las recomendaciones de la CEPAL (2024) para las economías de la región, que enfatizan la necesidad de transiciones ordenadas y con protección social.

El Escenario 3 (Shock), que modela una devaluación inicial del 20% seguida de apreciación, generaría un shock contractivo en el corto plazo (déficit de USD -1.400 millones en

2025), pero a largo plazo restauraría la confianza y permitiría alcanzar el mayor superávit (USD +1.000 millones en 2030). Sin embargo, este escenario es el más riesgoso socialmente, ya que una devaluación abrupta en una economía con alta dependencia de importaciones y sin una base industrial sólida podría generar efectos recesivos profundos.

El análisis comparativo con las experiencias sudamericanas refuerza estas conclusiones. El caso argentino (2023-2025) muestra que una transición gradual, con respaldo del FMI y un crawling peg controlado, permitió reducir la brecha cambiaria del 200% al 55,9% en marzo de 2025 y reactivar las exportaciones. En contraste, la experiencia uruguaya de 1982, con una salida abrupta y sin preparación, provocó una devaluación desordenada, inflación disparada y crisis de pagos. La lección para Bolivia es clara: la transición debe ser gradual, creíble y acompañada de disciplina fiscal, autonomía del Banco Central y diversificación productiva.

La experiencia peruana de 1990 (Fujishock) también ofrece lecciones valiosas. Aunque el shock inicial fue doloroso, la unificación cambiaria y la eliminación de subsidios permitieron estabilizar la economía y sentar las bases para un crecimiento exportador sostenido. Sin embargo, el contexto peruano difería del boliviano en un aspecto crucial: Perú tenía una base exportadora más diversificada y una institucionalidad monetaria más sólida. Bolivia carece de ambas condiciones, lo que hace que una estrategia de shock sea particularmente riesgosa.

Los resultados de esta investigación tienen implicaciones directas para el diseño de políticas públicas en Bolivia. En primer lugar, es imprescindible restaurar la autonomía técnica del Banco Central de Bolivia (BCB), blindando la política monetaria de presiones políticas coyunturales. Como señala Chávez (2024), la falta de independencia del BCB ha derivado en decisiones cuestionables, como la emisión monetaria excesiva y el uso indiscriminado de las reservas internacionales. La experiencia internacional muestra que los bancos centrales independientes son más efectivos para controlar la inflación y mantener la credibilidad de la política monetaria.

En segundo lugar, se requiere disciplina fiscal para reducir el déficit y eliminar el financiamiento monetario. La experiencia internacional muestra que las transiciones cambiarias exitosas han sido acompañadas de ajustes fiscales creíbles y reformas estructurales que reducen la presión sobre las reservas. Sin un ajuste fiscal, cualquier intento de flexibilización cambiaria estaría condenado al fracaso, ya que el déficit fiscal seguiría presionando sobre la demanda de divisas y la inflación.

En tercer lugar, es fundamental diversificar la matriz exportadora. La evidencia econométrica demuestra que la restricción externa estructural no se resuelve solo con el tipo de cambio. Se necesita una política industrial que promueva sectores con mayor elasticidad-precio y valor agregado: agroindustria con biotecnología, manufacturas ligeras, servicios digitales y derivados de recursos naturales con mayor procesamiento. La experiencia de países como Uruguay, que logró desarrollar una zona franca

para empresas de software, demuestra que la diversificación es posible cuando existen políticas públicas coherentes y un entorno favorable para la inversión.

En cuarto lugar, se recomienda implementar una estrategia de comunicación clara y creíble sobre la transición cambiaria. La experiencia internacional muestra que las expectativas juegan un papel crucial en el éxito o fracaso de una devaluación. Si los agentes económicos perciben que el ajuste es el inicio de una espiral sin control, la devaluación se amplifica vía precios, salarios y demanda precautoria de dólares. Por ello, el gobierno debe comunicar con transparencia los objetivos, el calendario y las medidas de acompañamiento de la transición.

La presente investigación tiene limitaciones que deben ser reconocidas. En primer lugar, el estudio se basa en datos anuales, lo que limita la capacidad de capturar dinámicas de corto plazo y efectos no lineales. Futuras investigaciones podrían utilizar datos trimestrales o mensuales para profundizar en la dinámica de ajuste. En segundo lugar, el modelo ARDL asume una relación lineal entre las variables, lo que podría no capturar completamente los efectos de umbral o los cambios de régimen. En tercer lugar, las proyecciones de escenarios se basan en supuestos sobre la evolución del tipo de cambio real y la brecha cambiaria que podrían no materializarse exactamente como se proyecta. Finalmente, el estudio se centra en el comercio exterior agregado, sin desagregar por sectores o productos, lo que limita la comprensión de los efectos heterogéneos de las fluctuaciones cambiarias.

A pesar de estas limitaciones, la investigación ofrece evidencia robusta sobre la insostenibilidad del tipo de cambio fijo en Bolivia y la necesidad de una transición gradual hacia un régimen más flexible. Los hallazgos son consistentes con la teoría económica y con la experiencia internacional, lo que fortalece la validez de las recomendaciones de política.

REFERENCIAS

Aduana Nacional. (2009, 7 de febrero). Ley General de Aduanas - Ley N° 1990. https://www.aduana.gob.bo/aduana7/sites/default/files/kcfinder/files/COM_.%20LEY%20GENERAL%20DE%20ADUANAS.pdf

Aduana Nacional. (2018). Ley N° 1053 - Fortalecimiento de la lucha contra el contrabando.https://www.aduana.gob.bo/aduana7/sites/default/files/SCGNNDTA/otros/Ley%20N%C2%B0%201053%20%20Fortalecimiento%20de%20la%20Lucha%20Contra%20el%20Contrabando.PDF

Aduana Nacional. (2025, 13 de febrero). Aduana Nacional invirtió 415,9 millones de bolivianos en infraestructura física y tecnológica. https://www.aduana.gob.bo/aduana7/content/aduana-nacional-invirti%C3%B3-4159-millones-de-bolivianos-en-infraestructura-f%C3%ADsica-y-tecnol%C3%B3gica

Aduana News. (2025, 15 de abril). Brasil y Bolivia inician plan piloto para implementar el Certificado de Origen Digital. https://aduananews.com/brasil-y-bolivia-inician-plan-piloto-para-implementar-el-certificado-de-origen-digital/

Ahora El Pueblo. (2025, 12 de septiembre). A agosto, el BCB realizó tres contratos a futuro para la venta de 8,4 t de oro. https://ahoraelpueblo.bo/index.php/nacional/economia/a-agosto-el-bcb-realizo-tres-contratos-a-futuro-para-la-venta-de-8-4-t-de-oro

Albornoz, M., Martínez Illanes, S., & Nazareno, A. (2015). Impacto del tipo de cambio real en el desempeño económico de América del Sur. Revista Dos Puntas.

Arandia Arenas, E. (2023). Los factores determinantes de la competitividad del comercio exterior de Bolivia durante 1995–2021 [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. http://repositorio.uasb.edu.bo/bitstream/20.500.14624/1443/2/TE-318.pdf

Arandia Claure, H., & Laura Garzofino, L. F. (2018, diciembre). Impacto de movimientos cambiarios en el comercio exterior. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. https://www.economiayfinanzas.gob.bo/sites/default/files/2023-08/CIEB_2018_Esp_Paper_3.pdf

ASFI. (2024). El uso de criptoactivos y criptomonedas. https://www.asfi.gob.bo/sites/default/files/2025-07/EI%20uso%20de%20criptoactivos%20y%20criptomonedas.pdf

Bahmani-Oskooee, M., & Niroomand, F. (1998). Long-run price elasticities and the Marshall–Lerner condition revisited. Economics Letters, 61(1), 101–109. https://doi.org/10.1016/S0165-1765(98)00147-5

Banco Central de Bolivia. (2011). Ley N° 175 de 11 de octubre de 2011. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2020). Memoria 2020. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2021). Memoria 2021. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2021). Informe de Política Monetaria a julio 2021. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2023). Ley N° 1503 de 5 de mayo de 2023 - Ley de Compra de Oro Destinado al Fortalecimiento de las Reservas Internacionales. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2024). Resolución de Directorio N° 060/2024. https://www.bcb.gob.bo

Banco Central de Bolivia. (2025). Reporte de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional – Gestión 2024. https://www.bcb.gob.bo

Belmonte, M. A. (2025, 28 de mayo). Reservas de DEG bajaron de 533,5 millones hasta 0,5 millones de dólares en noviembre de 2024. Vision360. https://www.vision360.bo/noticias/2025/05/28/25708-reservas-de-deg-bajaron-de-533_5-millones-hasta-0_5-millones-de-dolares-en-noviembre-de-2024-se-usaron-para-pagar-la-deuda

Bernal Altamirano, C. O. (2015). Modelo de análisis de la incidencia del tipo de cambio y otras variables macroeconómicas sobre las exportaciones textileras en Bolivia. https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941232003.pdf

Bernaola Turco, A. B., Hernández Palomino, J. M., & Poma Laura, D. B. (2024). La volatilidad del tipo de cambio y el comercio internacional en la Alianza del Pacífico, 2000-2022 [Tesis de grado, Universidad Continental]. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14889/2/IV_FCE_313_TE_Bernaola_Hernandez_Poma_2024.pdf

BIS. (2025, junio). Annual Economic Report. https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2025e.pdf

Bolivia. (1999, julio). Decreto Supremo Nº 25465. Lexivox. https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-25465.html

Bolivia. (2013, febrero). Decreto Presidencial Nº 1489.Lexivox. https://www.lexivox.org/norms/BO-DP-N1489.html

Bolivia. (2024, abril). Decreto Supremo Nº 5145. Lexivox. https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N5145.xhtml

Bolivia, Órgano Ejecutivo. (2024, septiembre). Decreto Supremo Nº 5227. Lexivox. https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N5227.xhtml

Cadena A Red Nacional. (2025, 4 de septiembre). Analista económico considera que la independencia del BCB es clave para controlar la inflación en el país [Video]. Facebook. https://www.facebook.com/cadenaarednacional/videos/25235282646058779/

Capriles, Ó. (2025, 18 de marzo). Bonadona: "En los hechos vivimos en un corralito". La Razón. https://larazon.bo/economia-y-empresa/2025/03/18/bonadona-en-los-hechos-vivimos-en-un-corralito/

Carbaugh, R. J. (2019). Economía internacional (17.ª ed.). Cengage Learning.

Carbaugh, R. J. (2021). Economía internacional (18.ª ed.). Cengage Learning.

Chávez, G. (2024, 18 de diciembre). Análisis de Gonzalo Chávez: "El tipo de cambio es el escultor de las realidades paralelas que estamos viviendo". El Popular Hoy. https://www.elpopularhoy.com/bolivia/analisis-de-gonzalo-chavez---el-tipo-de-cambio-es-el-escultor-de-las-realidades-paralelas-que-estamos-viviendo_a6763499eabc1a08f1e81d44b

Chuquimia, L. (2024, 28 de diciembre). 2024: Bolivia se consolidó como el segundo con mayor riesgo país en Latinoamérica. Vision360. https://www.vision360.bo/noticias/2024/12/28/17521-2024-bolivia-se-consolido-como-el-segundo-con-mayor-riesgo-pais-en-latinoamerica

Chuquimia, L. (2025, 9 de junio). Canasta familiar: 24 alimentos básicos cuestan al menos Bs 424 por semana. Vision360. https://www.vision360.bo/noticias/2025/06/09/26393-canasta-familiar-24-alimentos-basicos-cuestan-al-menos-bs-424-por-semana

Climate Bonds. (2025, 7 de marzo). Bolivia makes history with first Climate Bonds Certified issuance. https://www.climatebonds.net/news-events/press-room/press-releases/bolivia-makes-history-first-climate-bonds-certified-issuance-banco-de-desarrollo-productivo-m-issues-usd-14-8-million-green-bond

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2020: la integración regional es clave para la recuperación tras la crisis. CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2021: en busca de una recuperación resiliente y sostenible. CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2022: el desafío de dinamizar las exportaciones manufactureras. CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023).). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2023: Cambios estructurales y tendencias en el comercio mundial y regional: retos y oportunidades. CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2024: Reconfiguración del comercio mundial y opciones para la recuperación regional. CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, 2024. CEPAL.

Correo del Sur. (2025, 14 de septiembre). Tuto advierte con restructurar "de punta a punta" el BCB. https://correodelsur.com/politica/20250914/tuto-advierte-con-restructurar-de-punta-a-punta-el-bcb.html

Cotización USDT. (2025). Cotización USDT Bolivia. https://usdtbol.com/

Crónicas Económicas. (2023, 18 de agosto). Bonilla: "El proceso por el que tenemos el tipo de cambio actual se debe a razones positivas para nuestra economía". https://www.cronicas.com.uy/entrevista/bonilla-el-proceso-por-el-que-tenemos-el-tipo-de-cambio-actual-se-debe-a-razones-positivas-para-nuestra-economia

Daniels, J., Radebaugh, L., & Sullivan, D. (2019). International business: Environments and operations. Pearson.

De la Riva Pereira, J. E. (2010). Análisis de la incidencia del tipo de cambio nominal en el volumen de exportación de castaña en región Amazónica de Riberalta [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/2073

Diario, E. (2025, 21 de abril). Cámara Boliviana de Blockchain reduce el riesgo de hackers en transacciones. El Diario. https://www.eldiario.net/portal/2025/04/21/camara-boliviana-de-blockchain-reduce-el-riesgo-de-hackers-en-transacciones/

Donoso, Y. (2025, 16 de febrero). Megapuerto de Chancay surge como alternativa para Bolivia. Correo del Sur. https://correodelsur.com/economia/20250216/megapuerto-de-chancay-surge-como-alternativa-para-bolivia.html

Educatyba. (2024, 6 de diciembre). Qué debes saber sobre la especulación financiera. https://tyba.pe/blog/especulacion-financiera/

Edwards, S. (2023). Crisis cambiarias en economías emergentes. Banco Mundial.

El Deber. (2025, 2 de abril). Desocupación en Bolivia: 3,9% en promedio, pero el 6% de los jóvenes despierta preocupaciones. https://eldeber.com.bo/economia/desocupacion-en-bolivia-39-en-promedio-pero-el-6-de-los-jovenes-despierta-preocupaciones.html

Erbol. (2024, 2 de mayo). BCB registra Reservas Internacionales Netas de $us 1.796 millones. https://erbol.com.bo/econom%C3%ADa/bcb-registra-reservas-internacional-netas-de-us1796-millones-y-dice-%E2%80%98hemos-logrado

Espinoza, J. G. (2025, 18 de junio). Unidad exige autonomía real para el BCB y que se unifique el tipo de cambio. EJU.TV. https://eju.tv/2025/06/unidad-exige-autonomia-real-para-el-bcb-y-que-se-unifique-el-tipo-de-cambio/

Estremadoiro Flores, E. (2025, 30 de marzo). La canasta básica se encarece en un 5,88%. El Deber. https://eldeber.com.bo/economia/la-canasta-basica-se-encarece-en-un-588-en-el-periodo-de-un-ano_508558/

European Union. (2025, 27 de agosto). El TSE oficializa resultados y confirma balotaje para el 19 de octubre. https://www.eeas.europa.eu/moe-bolivia-2025/el-tse-oficializa-resultados-y-confirma-balotaje-para-el-19-de-octubre_es

Fischer, S. (2001). Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct? Journal of Economic Perspectives, 15(2), 3–24. https://doi.org/10.1257/jep.15.2.3

Flores, E. E. (2024, 22 de junio). Escasez de dólares: un economista advierte que hay 13 tipos de cambios en el país. El Deber. https://eldeber.com.bo/economia/escasez-de-dolares-un-economista-advierte-que-hay-13-tipos-de-cambios-en-el-pais-y-son-usados-por-em_371884/

Fondo Monetario Internacional. (2009). Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (6.ª ed.). FMI.

Fondo Monetario Internacional. (2024). Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2023. https://doi.org/10.5089/9798400260391.012

García Solanes, J., & Torrejón Flores, F. (s.f.). Las variaciones del tipo de cambio y el índice de inflación en las economías emergentes. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d84d1e7d-c108-4eca-804e-530f134a8308/content

Gobierno del Paraguay. (2025, 28 de mayo). Ministro resaltó las reformas que transformaron Paraguay. https://www.mef.gov.py/es/institucional/sala-de-prensa/noticias/ministro-resalto-las-reformas-que-transformaron-paraguay

Goldman, E. (2025, 21 de mayo). Los incendios provocaron una pérdida récord de bosques tropicales en 2024. World Resources Institute. https://gfr.wri.org/latest-analysis-deforestation-trends

Goode, W. (2021). Diccionario de términos de política comercial (6.ª ed.). Organización Mundial del Comercio. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/dictionary_trade_policy_s.pdf

Gutiérrez, J. C. (2019). Determinantes de la inversión extranjera directa en Bolivia. Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia. https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicaciones bcb/revista_analisis/ra_vol31/articulo_4_v31.pdf

Huanca Carvajal, J. R. (2023). Los efectos de la política monetaria en la estabilidad del sistema financiero boliviano [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/32556

Huanca, M. (2025, 13 de mayo). Aduana Nacional lanza cuarto Estudio de Tiempos de Despacho. ATB. https://www.atb.com.bo/2025/05/13/aduana-nacional-lanza-cuarto-estudio-de-tiempos-de-despacho-en-tambo-quemado-chungara/

Hull, J. C. (2022). Options, futures, and other derivatives (11th ed.). Pearson Education.

Instituto Boliviano de Comercio Exterior. (2024). Bolivia: Balanza comercial y tipo de cambio. https://ibce.org.bo/publicaciones-ibcecifras-pdf.php?id=1250

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2023, 30 de junio). Intercambio de conocimientos en la gestión sostenible de bofedales. https://iica.int/es/press/noticias/intercambio-de-conocimientos-en-la-gestion-sostenible-de-bofedales-un-paso-mas/

Illanes Vedia, F. (2015, 30 de noviembre). El contrabando en Bolivia. IBCE. https://ibce.org.bo/principales-noticias-bolivia/noticias-nacionales-detalle.php?id=60215

Instituto Nacional de Estadística. (2025). Introducción - INE. https://www.ine.gob.bo/index.php/desocupacion/

Kindleberger, C., & Aliber, R. (2005). Manias, panics, and crashes: A history of financial crises (5.ª ed.). Wiley.

Krugman, P. R. (1979). A model of balance-of-payments crises. Journal of Money, Credit and Banking, 11(3), 311–325. https://doi.org/10.2307/1991793

Krugman, P. R. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. Foreign Affairs, 73(2), 28–44. http://gesd.free.fr/krugman94.pdf

Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2006). Economía internacional: Teoría y política (7.ª ed.). Pearson. https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Krugman-y-Obstfeld-2006-Economia-Internacional.pdf

Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). International economics: Theory & policy (9th ed.). Pearson. https://users.ssc.wisc.edu/~cengel/Econ730/International%20Economics%20Theory%20and%20Policy%20Book%209th%20Edition.pdf

La Voz de Tarija. (2024, 3 de diciembre). Banca devuelve a sus clientes $us 1.028 millones. https://lavozdetarija.com/2024/12/03/banca-devuelve-a-sus-clientes-us-1-028-millones-desde-diciembre-de-2022-asfi-niega-existencia-de-corralito/

Lane, A. (2024, 12 de noviembre). La demanda china de ganado boliviano impulsa la deforestación. Entorno. https://entornodiario.com/en_GB/articles/gc4/features/2024/11/12/feature-01

López, J. F. (2018, 2 de diciembre). Tipo de cambio real. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/tipo-de-cambio-real.html

Mankiw, G. (2014). Macroeconomía (8.ª ed.). Antoni Bosch.

Mendoza Patiño, R. S. (2024). El efecto de los shocks externos en el Producto Interno Bruto de la economía boliviana [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. http://repositorio.uasb.edu.bo/bitstream/20.500.14624/1482/2/TE-326.pdf

Mikland Bathard, H. (2021). El traspaso del tipo de cambio a la inflación de los precios al consumidor [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/180475/El-traspaso-del-tipo-de-cambio-a-la-inflacion-de-los-precios-al-consumidor-un-analisis-para-la-economia-haitiana-2010-2017.pdf

Mishkin, F. S. (2008). Moneda, banca y mercados financieros. Pearson. https://books.instituto-idema.org/sites/default/files/Moneda%2C%20banca%20y%20mercados%20financieros%20-%20Frederic%20S.%20Mishkin%20-%208ed.pdf

Mundell, R. A. (1963). Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates. Canadian Journal of Economics and Political Science, 29(4), 475–485. https://www.defpe.unam.mx/actividades/11/macro-abierta/11-2_majr_05_mundell_1963.pdf

Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). Bitcoin and cryptocurrency technologies. Princeton University Press. https://www.lopp.net/pdf/princeton_bitcoin_book.pdf

Notivision - Red Uno. (2025, 18 de abril). Bolivia en crisis, desempleo y migración [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ixt5p4ObKwY

Novaresio, L., Melconian, C., Rojo, M., & Apóstolo, U. (2025, 3 de abril). Carlos Melconian: "Milei pasó de cerrar el Banco Central a capitalizarlo". Infobae. https://www.infobae.com/economia/2025/04/04/carlos-melconian-milei-paso-de-cerrar-el-banco-central-a-capitalizarlo/

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2025). OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment (5th ed.). https://www.oecd.org/en/publications/oecd-benchmark-definition-of-foreign-direct-investment-fifth-edition_7f05c0a3-en.html