

EL TIPO DE CAMBIO REAL Y LA POLÍTICA INDUSTRIAL DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO. UN ENFOQUE CUANTITATIVO

*Cortés Rufé, Marc; **Martí Pidelaserra, Jordi

Universidad de Barcelona. Facultad de Economía y Empresa
Avenida Diagonal 690-696, Facultad de Economía y Empresa Departamento de
Empresa, Barcelona (08034), España

*marccortesrufe@ub.edu; **2marti2@ub.edu

* <https://orcid.org/0000-0002-0432-2096>- ** <https://orcid.org/0000-0001-8694-4974>

Recibido 30 de abril de 2024, aceptado 14 de mayo de 2024

RESUMEN

Este estudio busca comprender los determinantes de la diversificación de exportaciones de bienes en la Alianza del Pacífico, haciendo énfasis en tres variables que se ven influenciadas por la inestabilidad macroeconómica de la región: el nivel, variabilidad del tipo de cambio real (TCR) y la inversión en maquinaria y equipo. Se adopta un enfoque bifásico: en primer lugar, se revisa la literatura teórica y empírica relacionada con la interacción entre estas variables y la diversificación exportadora. Esta revisión arroja luz sobre la relevancia y las posibles conexiones causales entre las mismas, evidenciando la importancia de la diversificación para mitigar dependencias económicas excesivas en ciertos bienes o servicios. Posteriormente, se examina la evidencia empírica, observando la diversificación de exportaciones y la actuación del Tipo de Cambio Real en el contexto latinoamericano. Este análisis permite identificar tendencias y patrones históricos en la región, y en base a ello, reflexionar sobre el impacto potencial y real de las fluctuaciones en el Tipo de Cambio Real y la inversión en el panorama exportador. El objetivo final es ofrecer una visión integral que permita formular políticas más efectivas y resistentes frente a los desafíos macroeconómicos globales.

Palabras Clave: Tipo de Cambio Real, Alianza del Pacífico, Modelo Orientado a la Exportación, Competitividad Empresarial.

Códigos JEL: E44, F3, G1.

THE REAL EXCHANGE RATE AND THE INDUSTRIAL POLICY OF THE PACIFIC ALLIANCE: A QUANTITATIVE APPROACH.

Cortés Rufé, Marc; **Martí Pidelaserra, Jordi

Universidad de Barcelona. Facultad de Economía y Empresa

Avenida Diagonal 690-696, Facultad de Economía y Empresa Departamento de

Empresa, Barcelona (08034), España

*marccortesrufe@ub.edu; **2marti2@ub.edu

* <https://orcid.org/0000-0002-0432-2096> ** <https://orcid.org/0000-0001-8694-4974>

Received April 30th 2024, accepted May 14th 2024

ABSTRACT

This study aims to understand the determinants of export diversification of goods in the Pacific Alliance, emphasizing three variables influenced by the macroeconomic instability of the region: the level, variability of the real exchange rate (RER) and investment in machinery and equipment. A two-phase approach is adopted: firstly, the theoretical and empirical literature related to the interaction between these variables and export diversification is reviewed. This review sheds light on the relevance and potential causal connections between them, highlighting the importance of diversification to mitigate excessive economic dependencies on certain goods or services. Subsequently, empirical evidence is examined, observing export diversification and the performance of the Real Exchange Rate in the Latin American context. This analysis allows for the identification of historical trends and patterns in the region, and based on this, reflections on the potential and real impact of fluctuations in the Real Exchange Rate and investment on the export landscape. The ultimate goal is to provide a comprehensive view that enables the formulation of more effective and resilient policies in the face of global macroeconomic challenges.

Keywords: Real Exchange Rate, Pacific Alliance, Export-Oriented Model, Business Competitiveness.

JEL Codes: E44, F3, G1

1 INTRODUCCIÓN

El viraje en el ámbito monetario, juntamente con las fluctuaciones funcionales, podría haber recalibrado el mecanismo de transmisión de las políticas monetarias de dos formas distintivas. Por un lado, este cambio puede haber tenido un impacto tangible en la manera en que los instrumentos bajo el mando directo del banco central modulan las condiciones financieras que afectan a empresas y hogares. Simultáneamente, cabe ponderar la posibilidad de que haya alterado la correlación entre las condiciones financieras y las decisiones de consumo y producción de las empresas y hogares. En este escenario, es pertinente analizar el grado de apalancamiento, la disposición de activos y pasivos, sus respectivas denominaciones monetarias, así como el nivel de dependencia de fuentes de financiamiento exógenas y la aparición de nuevos segmentos de mercado.

Dicha metamorfosis se da, en parte, debido a que la intermediación bancaria se ve eclipsada a medida que los mercados financieros adquieren mayor robustez. Este fenómeno permite que los hogares diversifiquen sus inversiones más allá del ámbito bancario, que las corporaciones exploren fuentes alternativas de financiamiento y que los bancos, en sí mismos, expandan su presencia en mercados emergentes. Paralelamente, se observa que los tipos de interés determinados por los bancos comerciales se alinean cada vez más con las coyunturas del mercado financiero. Las oleadas de privatizaciones y la subsiguiente retracción de bancos de propiedad estatal ejercen, sin duda, una influencia en este mecanismo de transmisión. La existencia de dichas entidades bancarias podría entorpecer las políticas monetarias, puesto que suelen contar con garantías implícitas o explícitas que respaldan sus depósitos o que podrían ser instrumentales en escenarios de rescate financiero. Por ende, sus tasas de préstamo y depósito suelen reflejar metas que, en ocasiones, se desvían de las realidades del mercado y, en circunstancias específicas, podrían mostrarse menos sensibles a las directrices del banco central en materia de tasas de interés (Gamboa-Estrada y Romero, 2022).

Diversos indicadores señalan una modificación en el mecanismo de transmisión en la región en los últimos años. A modo de ilustración, Gaytan y Gonzalez (2006) identificaron un notable desplazamiento estructural en México en el 2001, coincidente con la adopción del sistema ISI (Modelo de sustitución de Importaciones). Estos autores postulan que variables como el tipo de cambio real y la inflación han adquirido mayor sensibilidad frente a las variaciones en las tasas de interés. Si bien atribuyen al sistema IO como principal agente de esta transformación, no descartan que la evolución intrínseca de los mercados financieros o el fortalecimiento de la intermediación bancaria hayan desempeñado un papel protagónico. En el año 2000, el gobierno delineó una estrategia de intervención en la deuda pública, lo que derivó en un auge significativo de los mercados de renta fija.

Desde una perspectiva más amplia, Allen y Robinson (2005) reconocen una transformación considerable en el sistema de transmisión de América Latina. Aunque no ahondan en la naturaleza intrínseca de dicho cambio, postulan que esta deriva principalmente de alteraciones en el sector financiero y en la progresiva liberalización de los flujos comerciales y de capital. Por su parte, Robinson y Robinson (1997) sostienen que la política monetaria no puede desligarse de la fragilidad del sector financiero y las anomalías estructurales, elementos que parecen haber sido determinantes en la instrumentación de políticas. En contraposición, Allen y Robinson (2005) enfatizan la relevancia de las expectativas en la concreción de la política financiera. Valle (2006), aludiendo a discrepancias estructurales en el mecanismo de transmisión en la región en 1997 y 2000, las asocia a desequilibrios macroeconómicos que pusieron a México al borde de una crisis en 1997.

Históricamente, en la literatura de política económica, el tipo de cambio real ha sido conceptualizado como un instrumento que permite a los países potenciar su competitividad internacional. Por esta razón, el presente artículo se adentrará en la evolución de los tipos de cambio en América Latina y en las principales variables macroeconómicas que han condicionado su política monetaria, desencadenando en una merma de competitividad del entramado industrial regional a escala global.

La tesis central de este artículo propone evaluar el papel de la volatilidad del tipo de cambio real como medio para optimizar la competitividad, a través de la cuantificación de sus resultados. Sin embargo, es imprescindible reconocer que esta premisa puede interpretarse como un concepto amplio. Por ello, se torna esencial delimitar sub-hipótesis que permitan un análisis más pormenorizado:

- Hipótesis 1: La volatilidad en los ingresos por exportaciones se correlaciona con la alta concentración en la venta de productos derivados de recursos naturales. Por ende, resulta imperativo diversificar las exportaciones para alcanzar una estructura que enfatice un mayor valor agregado y contenido tecnológico.
- Hipótesis 2: La marcada inestabilidad de los indicadores macroeconómicos repercute negativamente en el desempeño de la rentabilidad de bienes transables, propiciando tipos de cambio sumamente volátiles. Esto, a su vez, genera un efecto adverso en los flujos comerciales, alimentando la desconfianza de inversores internacionales.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de la literatura

Históricamente, América Latina ha mostrado un patrón de exportaciones de baja dinámica y pronunciada volatilidad. Esta tendencia está estrechamente ligada a una marcada concentración de la estructura de ventas en unos pocos productos, los cuales, en su mayoría, presentan un valor agregado modesto, siendo los recursos naturales el eje central de su oferta al mercado internacional.

Es pertinente subrayar que abordar la diversificación exportadora desde una óptica empírica y en términos agregados es un desafío intrincado. Diversas corrientes teóricas y debates académicos convergen en torno a la definición y alcance del concepto de diversificación del comercio internacional. Para fines de este análisis, se adoptará la noción de diversificación delineada por Mohsin et al. (2022), la cual concibe la diversificación como la ampliación de exportaciones de bienes y servicios industrializados que reflejan un mayor valor añadido.

No obstante, es esencial recalcar que este fenómeno de insuficiente diversificación radica, en parte, en la ausencia de políticas públicas y comerciales robustas y adaptativas que puedan contrarrestar las deficiencias del mercado y la falta de incentivos económicos constantes para la producción de bienes y servicios de calidad. Como se esbozó previamente, el propósito de esta sección trasciende el mero entendimiento de los determinantes de la cadena de valor de la diversificación del mercado exterior regional. Además, busca analizar esta dinámica desde una perspectiva financiera, ponderando de manera especial el rol del tipo de cambio real, tal como lo destacan Gutiérrez de Piñeres y Ferrantino (2017).

De acuerdo con el canon tradicional de la literatura económica, la devaluación de una moneda se ha erigido como un instrumento primordial para potenciar la competitividad. Esta devaluación, al repercutir favorablemente en la rentabilidad de la producción, engendra un incremento en la ventaja competitiva a escala global (Infante-Amate et al., 2022). No obstante, al abordar este fenómeno en el escenario particular de América Latina y el Caribe, se desentrañan múltiples matices y derivaciones de la teoría de devaluación real. En primera instancia, es ineludible mencionar las elevadas tasas inflacionarias, que obstaculizan la consecución de una estabilidad monetaria sostenida en el tiempo. Estas devaluaciones de carácter nominal, que se manifiestan a través de perturbaciones nominales, desencadenan repercusiones tangibles en los salarios, culminando en una erosión de la competitividad a raíz de la incapacidad de competir en términos de costos (Mahmood, 2022). Adicionalmente, es pertinente señalar que tales tasas inflacionarias han coartado la implementación de una política comercial homogénea en la región por períodos prolongados. Durante el transcurso del siglo XX, las economías latinoamericanas adoptaron un cúmulo de políticas encapsuladas bajo la nomenclatura de Modelo ISI. Este enfoque, si bien propició una penetración significativa de empresas nacionales en mercados autóctonos y fomentó altos índices de empleabilidad, también precipitó exorbitantes niveles de endeudamiento en moneda extranjera por parte de estas corporaciones. Dicha dinámica desembocó en un impacto adverso sobre la devaluación real de la economía, exacerbando los costos mediante la inflación salarial y, en última instancia, transmutando la volatilidad de costos en un desafío palpable para la competitividad de la industria nacional (Koengkan, et al., 2020). Por ende, se torna imperativo recalcar que, a pesar de las premisas teóricas que postulan beneficios inherentes a la devaluación, el contexto macroeconómico y las

particularidades regionales de América Latina y el Caribe ofrecen un panorama complejo y multifacético que requiere un análisis meticuloso y diferenciado.

2.2 El mercado de divisas y sus implicaciones en el tipo de cambio real nacional

Es indiscutible que la volatilidad del tipo de cambio desempeña un papel crucial en los flujos comerciales internacionales de una economía. Empero, la incursión y consolidación en mercados foráneos puede orquestarse mediante diversas estrategias: ya sea a través de la escalada en la capacidad productiva, la elevación en la calidad del producto por la adopción de tecnologías vanguardistas, o la robustez y expansión de la cadena de suministro a nivel global (Krugman, 1987). Sin embargo, es imperativo reconocer que, para que una corporación emprenda un proceso de internacionalización, esto conlleva ineludiblemente lo que Krugman (1987) conceptualiza como costos hundidos, debido a la imperiosa necesidad de inyectar una inversión considerable en activos de naturaleza intangible.

Dentro del contexto del tipo de cambio real, es plausible argumentar que este, de manera aislada, no constituye un incentivo suficientemente contundente al momento de sopesar el ingreso o la expansión en ámbitos mercantiles internacionales. Dicha aseveración se cimienta en la premisa de que la magnitud de la inversión requerida y la potencial transitoriedad del TCR son variables para ponderar meticulosamente. En consecuencia, si se detecta una fluctuación excesivamente errática en dicha tasa, esta podría manifestarse, de manera inexorable, como un obstáculo insuperable para la entrada (Gamboa-Estrada y Romero, 2022).

Al dirigir nuestra atención hacia América Latina y el Caribe y, por ende, hacia la Alianza del Pacífico, resulta imperioso subrayar que, tal como se ilustra en la tabla subsecuente, el volumen de las exportaciones ha experimentado oscilaciones, siendo este reflejo directo de la situación macroeconómica y las circunstancias imperantes en el entorno económico.

Tabla 1. Tasa de crecimiento del volumen de exportaciones (en %).

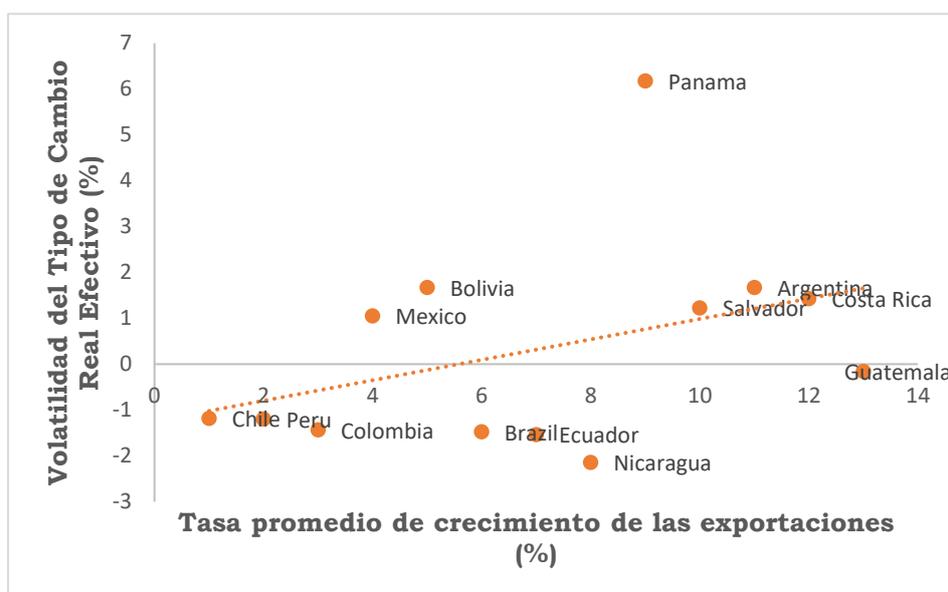
	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2019-2022
América Latina y el Caribe	7.2	8.7	4.7	5.4	4.9
Alianza del Pacífico	6.9	7.8	7.7	7.9	5.1
Mundo	3.4	6.8	8.8	6.3	5.6

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del Banco Mundial (2022).

Como se puede apreciar en la tabla precedente, la tasa anual de crecimiento de las exportaciones en América Latina ha manifestado notables fluctuaciones desde 1980 hasta nuestros días. En este intervalo temporal, el tipo de cambio real ha ostentado un papel cardinal en su calidad de instrumento para la adquisición de competitividad empresarial. No obstante, esta premisa se matiza al examinar el gráfico subsecuente, el

cual sugiere que la volatilidad del TCR no puede ser correlacionada de manera directa con una facilidad incrementada en las exportaciones. Países con una volatilidad relativamente contenida, tal como Colombia o El Salvador, no han evidenciado el crecimiento proyectado en sus exportaciones. Esta constatación nos conduce hacia una reflexión más profunda: la diversificación exportadora no se sustenta exclusivamente en estrategias de índole monetaria y financiera, sino que también exige una robusta formación de capacidades, lo cual, inextricablemente, se vincula al avance tecnológico y al acervo de capital físico (Mohsin, Taghizadeh-Hesary y Shahbaz, 2022).

Figura 1. Correlación entre las tasas de crecimiento anual de exportaciones y la volatilidad del Tipo de Cambio Real Efectivo (TCRE) por país latinoamericano (1990-2020).



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del Banco Mundial (2022).

2.3 Inversiones en exportación de bienes y devaluación en el tipo de cambio real

La inflación, asociada con la volatilidad de los precios, influye en la planificación empresarial y la cadena de valor (Mamun, Akça y Bal, 2021). Esta volatilidad dificulta la inversión y el acceso a financiación debido al incremento de costos, afectando especialmente a países latinoamericanos con tradición inflacionaria, que ven reducidos sus instrumentos financieros (Iwasaki, 2022). A corto plazo, la devaluación real puede impulsar la producción de bienes exportables, pero factores como el aumento en costos de equipo importado o restricciones de financiamiento pueden contrarrestar estos beneficios (Bhat, Jamal y Beg, 2022). Burstein et al. (2004) resaltan que devaluaciones incrementan los precios de bienes de capital importados, afectando la inversión en países en desarrollo. Buffie y Won (2001) argumentan que, pese a la devaluación, el

impacto puede ser menor en ciertos sectores, pero las restricciones financieras post-devaluación afectan la importación de maquinaria y la inversión. La demanda interna de bienes exportables puede disminuir debido a la inflación y caída de salarios reales, afectando la producción a corto plazo (Iwasaki, 2022). A medio plazo, la demanda externa y la recuperación financiera pueden aliviar estas restricciones, pero mantener la devaluación real es crucial (Mishra y Bhardwaj, 2022). Históricamente, la volatilidad del tipo de cambio real ha dificultado la diversificación en Latinoamérica. Según Servén (1998), la volatilidad puede afectar la inversión dependiendo de diversos factores, como la actitud de riesgo de los inversores y los costos de adaptación. Es importante destacar que estas teorías e investigaciones ilustran cómo diferentes factores económicos, tales como la devaluación, la inflación y la volatilidad del tipo de cambio, pueden tener impactos complejos y a veces contradictorios en las decisiones de inversión de las empresas. En particular, las economías de América Latina han enfrentado desafíos únicos relacionados con la volatilidad del tipo de cambio y las fluctuaciones en la demanda externa, lo que ha tenido un impacto directo en su capacidad para atraer y mantener inversiones en sectores clave. El estudio de estos fenómenos y su interacción es esencial para diseñar políticas económicas adecuadas que puedan ayudar a estas economías a crecer de manera sostenible y resiliente. Por ende, es fundamental que los tomadores de decisiones comprendan no sólo los impactos directos de estos factores, sino también cómo interactúan entre sí y con otras variables económicas relevantes. Al considerar todas estas investigaciones y teorías, es evidente que las decisiones de inversión en economías emergentes, especialmente en América Latina, no son simples y están influenciadas por una multitud de factores internos y externos. La comprensión adecuada de estos factores y su interacción puede ofrecer insights valiosos para políticas que busquen mejorar el clima de inversión y, en última instancia, el crecimiento económico en la región.

2.4 Metodología Empírica

En el proceso de discernir la interrelación de las exportaciones con determinadas variables, se han considerado ciertos indicadores cruciales como el tipo de cambio real efectivo (TCRE), la volatilidad del tipo de cambio, la inversión y la demanda global. Estos indicadores se han analizado en el contexto temporal que abarca desde 1990 hasta 2020, específicamente en lo que respecta a los cuatro estados miembros que constituyen la Alianza del Pacífico. No obstante, al abordar la variable de Demanda Mundial (DM), se ha optado por emplear un desfase de un período, dada la intrínseca naturaleza de dicho indicador, aspecto que será elucidado con mayor detalle en la sección correspondiente.

En relación con el tipo de cambio real efectivo (TCRE), se ha adherido a la metodología de cálculo propuesta por Bahmani-Oskooee y Gelan (2018). Esta metodología concibe el TCRE como una ponderación del tipo de cambio inherente a una economía, la cual

es calibrada en función de la estructura de sus exportaciones anuales. De esta manera, se procedió a la aplicación de la fórmula subsiguiente.

$$TCRE_{país\ i} = \sum_{j=1}^n \text{Peso Comercial}_{país\ j} * \text{Tipo de Cambio Real}_{país\ j} \quad (1)$$

País j= 1,2,3,4 ... N son los países "i" con sus socios comerciales. Los tipos de cambio se expresan en logaritmos naturales. Para i= países de la Alianza del Pacífico.

Para alcanzar la finalidad propuesta, es imperativo realizar la mencionada operación para cada nación integrante de la Alianza del Pacífico, así como para sus respectivas contrapartes comerciales.

La volatilidad del Tipo de Cambio Real (δ) se estimó mediante el cálculo de la desviación estándar del logaritmo del tipo de cambio real, tomando en consideración los 12 meses anteriores como indicador de volatilidad promedio durante el período interanual de 1990 a 2020 para los países en cuestión.

Dada la estructura macroeconómica inherente a la región latinoamericana, se postuló que el componente de inversión se representa mediante la importación de bienes de capital. Las economías latinoamericanas han adoptado históricamente una política económica y comercial orientada hacia la extracción de recursos naturales, lo que resulta en que la cuantía de equipo importado en la inversión doméstica es elevada. Por ende, es imperante señalar que las importaciones reales se dedujeron considerando la tasa real de importaciones, ajustando las cifras de importación de cada estado miembro de la Alianza conforme al índice de precios de importación.

En relación con la Demanda Global, se recurrió a datos del período 1990-2020 proporcionados por el Fondo Monetario Internacional, referentes a las importaciones mundiales ajustadas por el tipo de cambio real. Es crucial subrayar que en esta variable se establece una relación en t-1 para el periodo t, debido a que las fluctuaciones en la demanda global repercuten en la estructura exportadora de América Latina y la Alianza del Pacífico. La fundamentación económica de estas naciones se centra en la exportación de materias primas, lo que conlleva a una dependencia absoluta de la demanda global para determinados productos.

Para el análisis de estos datos, se optará por la metodología de panel de datos, considerando que la finalidad primordial de este modelo es discernir la diversificación exportadora en la región mediante la evaluación de las variables seleccionadas. Es pertinente enfatizar que la hipótesis tradicional en este contexto se centra en la exigencia de variables, es decir, que los datos no exhiben correlación con el error intraperiodo.

Por ende, el modelo estimado es el siguiente:

$$\text{Exportaciones}_{it} = c_i + \beta_1 TCRE_{it} + \beta_2 \delta_{it} + \beta_3 \text{Inversión}_{it} + \beta_4 \text{Demanda Mundial}_{i,t-1} + u_t \quad (2)$$

donde i= 1,2,3, 4, ... N (País Alianza del Pacífico) y t= 1,2,3,4, N (Tiempo, años)

3 RESULTADOS

Tabla 2. Resultados del modelo econométrico.

	<i>Coef</i>	<i>Significancia (p-valor)</i>
Constante _{it}	0.00	0.03
TCRE _{it}	0.23	0.02
Inversión _{it}	0.25	0.02
Demanda Mundial _{it-1}	0.58	0.00
Volatilidad del Tipo de Cambio (δ) _{it}	-0.81	0.00
Durbin Watson (p-valor)	--	0.0655
White Test (p-valor)	--	0.16
Multicolinealidad TCRE	3.92	--
Multicolinealidad inversión _{it}	4.708	--
Multicolinealidad Demanda Mundial _{t-t}	3.287	--
Multicolinealidad δ_{it}	5.260	--

Fuente: Elaboración propia

Conforme a los resultados obtenidos, todos los coeficientes son estadísticamente significativos con un nivel de confianza del 95%, dado que los valores p son inferiores a 0.05. La ecuación exhibe coeficientes con signos adecuados de acuerdo con su naturaleza intrínseca.

En lo que respecta a la multicolinealidad, la prueba de Belsley-Kuh-Welsch no identifica ningún indicio de colinealidad en ninguna de las variables, ya que ninguno de los cuatro valores se aproxima a 1. De igual forma, es pertinente destacar que la Prueba de White, que determina si existe una relación homocedástica o heterocedástica entre las variables, acepta la hipótesis nula debido a que su valor p es superior a 0.05, confirmando así una relación homocedástica. Esta relación, a posteriori, sugiere que las variables muestran una variación constante. Es imperante señalar en este punto que esta suposición ya había sido contemplada, ya que la modelización de dicha premisa conlleva la selección de variables macroeconómicas encadenadas y correlacionadas.

Tabla 3. Cálculo de las elasticidades

Elasticidad	Valores	Significancia (p-valor)
TCRE _{it}	0.85	0.04
Inversión _{it}	0.663	0.00
Demanda Mundial _{it-1}	0.52	0.00
Volatilidad del tipo de cambio (δ) _{it}	-0.483	0.00

Fuente: Elaboración propia

4 CONCLUSIONES

En virtud de la evidencia empírica recabada, es plausible concluir que las exportaciones de la Alianza del Pacífico están intrínsecamente ligadas a variables macroeconómicas tales como el Tipo de Cambio Real Efectivo (TCRE), su inherente volatilidad y la inversión en bienes de capital. Al examinar detenidamente la variable referente a la demanda mundial, se constata que ejerce una influencia determinante sobre las exportaciones de la Alianza. Esta influencia es aún más palpable al considerar el desfase temporal entre $t-1$ y t , siendo esta última una manifestación de la interdependencia comercial de estas naciones, en función de la exportación de recursos naturales.

En lo que respecta a las elasticidades estimadas, el modelo de regresión no arroja divergencias sustanciales en magnitud o dirección. Un incremento marginal en el TCRE, *ceteris paribus*, propicia un aumento de 0.86% en las exportaciones agregadas de la Alianza del Pacífico. Similares tendencias se observan con incrementos porcentuales en $t-1$, que catalizan un incremento del 0.5%.

Por un lado, la rigurosidad del análisis econométrico desvela las contingencias que enfrentan los países miembros de la Alianza al intentar potenciar la producción de bienes transables. Estas contingencias se hallan arraigadas en inestabilidades macroeconómicas que afectan, de manera subyacente, los determinantes de su estructura productiva.

Cabe subrayar que, para que los países miembros logren un incremento sustancial en el comercio y exportación de bienes duraderos, es imperativo mitigar las fluctuaciones del tipo de cambio real e intensificar la inversión en maquinaria y equipo.

Por otro lado, el eje rector de la presente investigación gravita en torno a la evaluación del TCRE como vector de competitividad en el escenario internacional. A pesar de que la premisa central podría interpretarse como holística, es imperioso desgranar las sub-hipótesis y sus respectivas conclusiones:

Hipótesis 1: Esta se valida de manera parcial. Aunque la Alianza del Pacífico ha estructurado su matriz macroeconómica enfocándose primordialmente en la exportación de recursos naturales, la volatilidad inherente a los ingresos de exportación no se circunscribe únicamente a las fluctuaciones de precios internacionales. El análisis sugiere que el TCRE es una variable con significancia estadística en relación con las exportaciones.

Hipótesis 2: Esta se valida de manera categórica. Dicha asociación parece ser consecuencia de dos dinámicas primordiales. Primero, la inestabilidad macroeconómica ha tenido repercusiones adversas en la rentabilidad de los bienes transables, desencadenando volatilidades en el TCRE. Segundo, dicha inestabilidad ha coartado la inversión en capital, físico y humano, obstruyendo la diversificación y expansión de la capacidad productiva.

REFERENCIAS

- Abera Gelan b a The Center for Research on International Economics and Department of Economics, University of Wisconsin-Milwaukee. *Economic Analysis and Policy*, 14-21.
- Allen, C., y Robinson, W. (2005). *The Monetary Transmission Mechanism of Monetary Policy*. Kingston: Central Bank of Jamaica.
- Bahmani-Oskooee, Mohsen & Gelan, Abera, 2018. Exchange-rate volatility and international trade performance: Evidence from 12 African countries, *Economic Analysis and Policy*, Elsevier, vol. 58(C), pages 14-21.
- Banco Mundial. (2022). World Bank Data Indicators: <https://data.worldbank.org> . Consultado 23/04/2023.
- Bhat, M. A., Jamal, A., y Beg, M. N. (2022). Trade Integration and Export Aspiration: Evidence from India's Trade in Goods with BRICS Countries. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 490-514.
- Buffie, E. F., y Won, Y. (2004). Devaluation and investment in an optimizing model of the small open economy. *European Economic Review*, 1461-1499.
- Burstein, A. T., Neves, J. C., y Rebelo, S. (2004). Investment Prices and Exchange rates: Some Basic Facts. *Journal of the European Economic Association*, Volume , 302-309.
- Carruth, A., Dickerson, A., y Henley, A. (2000). What do We Know About Investment Under Uncertainty? *Journal of Economic Surveys*, 153-172.
- ECLAC. (2022). ECLAC Data. Obtenido de ECLAC Data. Economic indicators: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>. Consultado 20/09/2023.
- Gamboa-Estrada, F., y Romero, J. (2022). Common and idiosyncratic movements in Latin-American exchange rates. *International Economics*, 174-190.
- Gaytan Gonzalez, A., y Gonzalez Garcia, J. R. (2006). *Structural Changes in the Transmission Mechanism of Monetary Policy in Mexico: A Non-Linear VAR Approach*. Mexico City: Banco de Mexico.
- Gutierrez de Pineres, S., y Ferrantino, M. (2017). *Export Dynamics and Economic Growth in Latin America*. London: Routledge.
- Infante-Amate, J., Urrego-Mesa, A., Piñero, P., y Tello, E. (2022). The open veins of Latin America: Long-term physical trade flows (1900–2016). *Global Environmental Change*, 1-12.
- Iwasaki, I. (2022). The finance-growth nexus in Latin America and the Caribbean: A meta-analytic perspective. *World Development*, 149-163.
- Koengkan, M., Eliana Poveda, Y., y Alberto Fuinhas, J. (2020). Globalisation as a motor of renewable energy development in Latin America countries. *GeoJournal*, 1591-1602.
- Krugman, P. (1987). The Narrow Moving Band, the Dutch Disease, and the Competitive Consequences of Mrs. Thatcher. *Journal of Development Economics*, 27.
- Mishra, A.K., y Bhardwaj, V. (2022). Financial access and household's borrowing: Policy perspectives of an emerging economy. *Journal of Policy Modeling*, 44(5), 981-999.

- Mahmood, H. (2022). Trade, FDI, and CO2 emissions nexus in Latin America: the spatial analysis in testing the pollution haven and the EKC hypotheses. *Environmental Sciences Pollution Research*, 1-30.
- Mamun, A., Akça, E. E., y Bal, H. (2021). The Impact of Currency Misalignment on Trade Balance of Emerging Market Economies. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 285-304.
- Mohsin, M., Taghizadeh-Hesary, F., y Shahbaz, M. (2022). Nexus between financial development and energy poverty in Latin America. *Energy Policy*, 174-187.
- Pentti, J. K., Braga De Macedo, J., Salant, W. S., y Whitman, M. (1978). Exchange Rates and the International Adjustment Process. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1978, 111-157.
- Rajan, R. (2022). Central banking and political pressure. *Journal of Policy Modeling*, 44(4), 790-803.
- Robinson, W., y Robinson, J. (1997). The transmission Mechanism of monetary policy in the Jamaican economy. *Annual Conference of the Caribbean Centre for Monetary Studies*. Washington: Centre of Monetary Policy.
- Sachs, J. D., y Warner, A. M. (1995). *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Serven, L. (1998). *Macroeconomic Uncertainty and Private Investment in Developing Countries: An Empirical Investigation*. Washington: World Bank Group.
- Valle, H. (2006). Mecanismos de retransmisión de la política monetaria: una aproximación con modelos de vectores autoregresivos. *revista Banca Central*, 117-122.