

## CAPÍTULO 2

Tratados de libre comercio y teorías económicas:  
evidencias globales sobre competitividad, desigualdad  
y sostenibilidad.



## CAPÍTULO 2

**Tratados de libre comercio y teorías económicas: evidencias globales sobre competitividad, desigualdad y sostenibilidad.**

**Free trade agreements and economic theories: global evidence on competitiveness, inequality, and sustainability.**

DOI: <https://doi.org/10.71112/xfm78ho2>

Deiben Escalante Meza  
[deiben.escalante@gmail.com](mailto:deiben.escalante@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-5602-2848>  
Universidad Privada de Huancayo Franklin  
Roosevelt  
Perú

Nilda Luz Velapatiño Cochachi  
[luzveco77@gmail.com](mailto:luzveco77@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0000-4573-7549>  
Universidad Nacional del  
Centro del Perú  
Perú

Damaris Mery Hervacio Lermo  
[dhervacio@gmail.com](mailto:dhervacio@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-0964-473X>  
Universidad Peruana Los Andes  
Perú

Nisnhi Maribel Yacchi Cabrel  
[nishni2902@gmail.com](mailto:nishni2902@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0008-0873-0012>  
Universidad Nacional José Faustino Sánchez  
Perú

Merardo Américo Osorio Canturín  
[econosorio1313@gmail.com](mailto:econosorio1313@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-4614-6286>  
Universidad Nacional del Centro del Perú  
Perú

### **Resumen**

El presente artículo examina las teorías científicas aplicadas al análisis de los tratados de libre comercio mediante una revisión sistemática de literatura publicada entre 2018 y 2025. A partir del cribado y análisis crítico de veintitrés estudios, se identificaron cinco ejes temáticos centrales: liberalización y eficiencia en el comercio internacional, ventajas comparativas y especialización productiva, proteccionismo y medidas arancelarias en

contextos de crisis, cadenas globales de valor y procesos de offshoring, así como integración digital y brechas tecnológicas. Los resultados evidencian que, si bien los tratados de libre comercio impulsan la competitividad, la innovación y el acceso a mercados, también reproducen desigualdades relacionadas con la concentración sectorial, la dependencia de socios estratégicos y las asimetrías regulatorias. Se concluye que la apertura comercial requiere políticas públicas complementarias orientadas a la diversificación productiva, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental, a fin de garantizar beneficios más equitativos y resilientes en el largo plazo.

**Palabras clave:** tratados libre comercio, teorías científicas, ventaja comparativa, cadenas globales, integración digital.

### **Abstract**

This article examines the scientific theories applied to the analysis of free trade agreements through a systematic review of literature published between 2018 and 2025. Based on the screening and critical assessment of twenty-three studies, five central thematic axes were identified: liberalization and efficiency in international trade, comparative advantage and productive specialization, protectionism and tariff measures in contexts of crisis, global value chains and offshoring processes, as well as digital integration and technological gaps. The findings reveal that although free trade agreements foster competitiveness, innovation, and market access, they also reproduce inequalities linked to sectoral concentration, dependence on strategic partners, and regulatory asymmetries. It is concluded that trade liberalization must be accompanied by complementary public policies aimed at productive diversification, social inclusion, and environmental sustainability in order to ensure more equitable and resilient long-term benefits.

**Keywords:** free trade agreements, scientific theories, comparative advantage, global value chains, digital integration.

### **Introducción**

A nivel global, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2024c) reconoce que los tratados de libre comercio (TLC) constituyen pilares de la expansión económica contemporánea, regulando el intercambio de bienes y servicios en más de 180 países mediante 365 acuerdos activos. Estas dinámicas movilizan más de 28 billones de dólares anuales, equivalentes a dos tercios del comercio mundial. El Banco

Mundial (2024) señala que Estados Unidos y China concentran cerca del 40 % de los flujos globales, consolidando su liderazgo en la gobernanza económica internacional.

En América Latina, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) (2025) indica que el 45 % de las exportaciones se dirige a países con los que existen tratados, generando más de 1,1 billones de dólares anuales. Según la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) (2024), los sectores agrícola, minero y manufacturero representan más del 55 % de las exportaciones, evidenciando especialización en recursos naturales y limitada diversificación tecnológica.

En el caso peruano, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) (2024a) destaca que los TLC otorgan acceso preferencial a más de 2.000 millones de consumidores. Las exportaciones alcanzaron 47.200 millones de dólares en 2022 (71 % del comercio total), concentrándose en China y Estados Unidos (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo- MINCETUR, 2024b). Si bien los acuerdos fortalecen las exportaciones, también profundizan la dependencia de pocos mercados y productos, especialmente del cobre y bienes agroindustriales. El dinamismo agroexportador es evidente: en 2021, la palta y los espárragos superaron los 1.700 millones de dólares en ventas, impulsando el empleo rural, aunque con vulnerabilidad estructural ante crisis externas.

En este contexto, el presente estudio revisa sistemáticamente la literatura científica (2018–2025) sobre los TLC, abordando cinco ejes: eficiencia económica, especialización productiva, respuesta ante crisis, cadenas globales de valor e integración digital. Su propósito es ofrecer una visión crítica y comprensiva sobre los impactos de los TLC en la competitividad, sostenibilidad y equidad del desarrollo económico contemporáneo.

### **Marco Teórico**

En el marco conceptual, los tratados de libre comercio (TLC) son acuerdos internacionales con doble naturaleza: jurídica, dentro del Derecho Internacional, y económica, en el ámbito de la Economía Internacional. Su propósito es promover el intercambio exterior, eliminar barreras normativas, ampliar el acceso a bienes y servicios, atraer inversión privada y fortalecer la integración económica (Curzi y Huysmans, 2022; Tian et al., 2022). Además, incorporan dimensiones complementarias relacionadas con la propiedad intelectual, la protección ambiental y los derechos laborales, cuyos efectos varían según el marco institucional de cada país (Bronckers y Gruni, 2021).

Desde la teoría económica, los TLC se sustentan en los principios de ventaja absoluta y comparativa. La primera plantea que los países deben especializarse en bienes producidos con menores costos relativos, como ocurre con ciertos productos agrícolas del Perú (Egger et al., 2022). La segunda sostiene que el comercio genera beneficios conjuntos al permitir producir y consumir a precios inferiores (Curzi y Huysmans, 2022). Estas teorías, combinadas con factores estructurales: recursos naturales, localización y capacidades tecnológicas, explican las distintas formas de inserción en el comercio global (Tian et al., 2022).

En el plano empírico, los estudios sobre TLC emplean variables como producto bruto interno (PBI), población e inflación, que permiten estimar la demanda de los socios comerciales (Tian et al., 2022). En el caso peruano, el TLC con Estados Unidos favoreció la diversificación exportadora y la atracción de inversión privada (Curzi y Huysmans, 2022). De manera similar, el acuerdo con China, la primera integral de ese país con América Latina, impulsó el empleo y fortaleció la competencia en un contexto de crisis global (Egger et al., 2022). También destacan los acuerdos diversos que tiene Perú con diversos países, promovieron la estabilidad macroeconómica y consolidaron la posición del Perú en el comercio internacional (Bronckers y Gruni, 2021).

La evaluación de los resultados de los TLC se basa en indicadores como la variación de exportaciones e importaciones, el índice de ventaja comparativa revelada y la balanza comercial relativa (Mota et al., 2021; Jahid, 2022). En el Perú, las exportaciones se dividen en tradicionales —minerales, hidrocarburos y productos agrícolas primarios— y no tradicionales, vinculadas a bienes con valor agregado. Esta clasificación permite elaborar modelos comparativos para analizar los efectos de los tratados en distintos sectores (BCRP, 2021, 2022; Traiyarach y Banjongprasert, 2022). Los estudios suelen aplicar modelos de regresión lineal múltiple, donde las exportaciones son la variable dependiente, y factores externos como PBI, inflación y población de los socios comerciales actúan como variables explicativas (Mota et al., 2021).

## **Metodología**

El presente estudio se llevó a cabo mediante una revisión sistemática de la literatura, una metodología que permite analizar un fenómeno específico dentro de un período determinado. Las búsquedas para los resultados y discusión se realizaron en las bases de datos Scopus, SciELO y Dialnet, utilizando las palabras clave *“tratados de libre*

*comercio*”, *teorías científicas*” y *marco conceptual*”, lo que resultó en la obtención de 23 artículos científicos.

Para la selección de los artículos, se establecieron los siguientes criterios de inclusión: a) publicaciones desde el año 2018 hasta 2025, b) investigaciones de tipo cuantitativo, cualitativo, mixto o revisiones sistemáticas, c) estudios que abordaran directamente las teorías científicas aplicadas al análisis de tratados de libre comercio. Se excluyeron: a) cartas al editor, capítulos de libros, actas de congresos y narrativas, b) publicaciones que no estuvieran relacionadas con la temática investigada, c) artículos que no presentaran aportes conceptuales o metodológicos relevantes, d) documentos sin acceso completo.

### **Cadenas de búsqueda utilizadas:**

Se emplearon operadores booleanos como AND y OR para combinar los términos de búsqueda, creando cadenas como: *“tratados de libre comercio” AND “teorías científicas” AND “comercio internacional”*; *“free trade agreements” OR “scientific theories” OR “conceptual framework”*; *“trade agreements” AND “economic theories” AND (“marco teórico”)*; *“comercio internacional” AND (“tratados de libre comercio” OR “teorías”)*.

### **Selección y organización de los estudios**

El proceso de selección se desarrolló en distintas fases. En la primera, se revisaron títulos y resúmenes para una depuración preliminar; en la segunda, se examinaron los textos completos para verificar su pertinencia metodológica y temática. Finalmente, se consolidó un corpus de 23 artículos que cumplieran con los criterios establecidos. Todas las decisiones se documentaron en una matriz de control que garantizó transparencia y trazabilidad.

### **Extracción e interpretación de la información**

Se elaboró una ficha de análisis en la que se recopilaron los datos clave de cada publicación: autoría, año, país, metodología, marco teórico aplicado, objetivos, hallazgos y conclusiones. La información fue sistematizada en una matriz comparativa, que permitió identificar patrones, similitudes y diferencias en el uso de teorías científicas para el análisis de los tratados de libre comercio.

## Evaluación de la calidad metodológica

Para asegurar la validez de los hallazgos, se aplicaron los criterios del Joanna Briggs Institute (JBI), atendiendo a la consistencia metodológica, claridad expositiva y pertinencia temática. Todos los estudios incluidos alcanzaron un estándar mínimo de calidad que justificó su análisis.

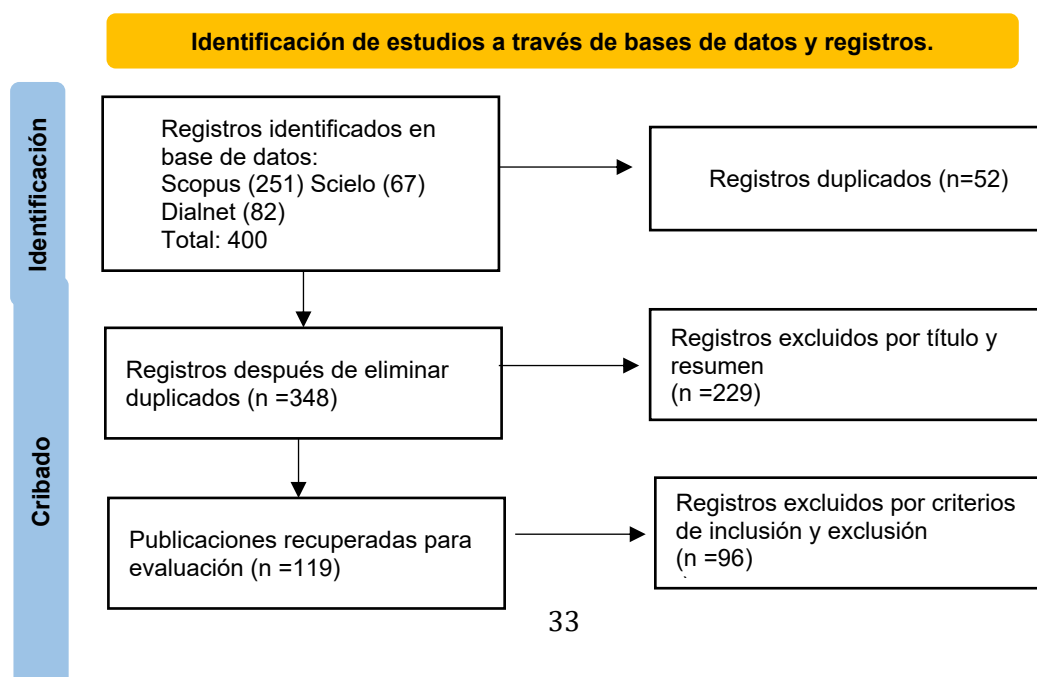
## Identificación de ejes temáticos emergentes

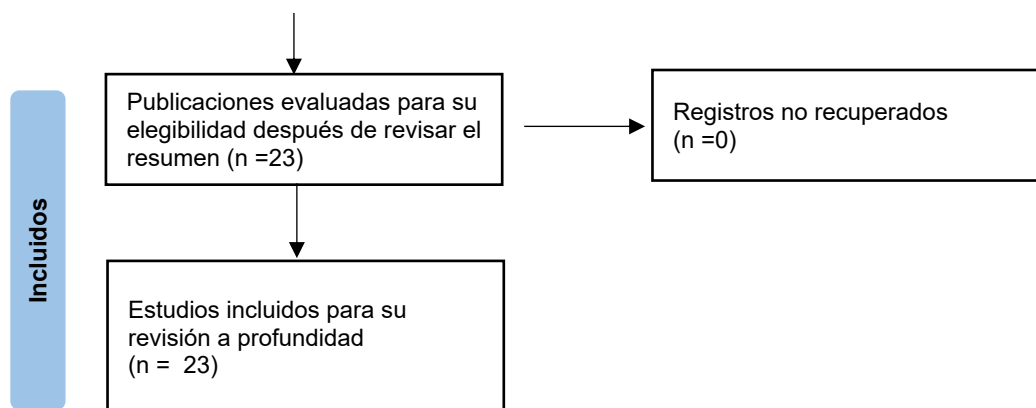
Durante el proceso de extracción, comparación e interpretación de los hallazgos contenidos en los veintitrés artículos seleccionados, se identificaron cinco ejes temáticos recurrentes que emergieron de manera inductiva. Estos fueron: (1) liberalización y eficiencia en el comercio internacional, (2) ventajas comparativas y especialización productiva, (3) proteccionismo, crisis económicas y medidas arancelarias, (4) cadenas globales de valor y offshoring, y (5) integración digital y brechas tecnológicas. Cada uno de estos subtemas representa áreas de convergencia y desafío en la literatura revisada, reflejando tanto logros como limitaciones en la forma en que los tratados comerciales han incidido en distintos contextos nacionales y regionales. Esta categorización permitió organizar los

resultados en torno a dimensiones clave, ofreciendo una lectura crítica y estructurada del fenómeno.

### Figura 1

*Diagrama de flujo de la selección de artículos con el método Prisma*





## Resultados y discusión

Después de aplicar los criterios se seleccionaron 23 publicaciones completas para su análisis sistemático, como se aprecia en el cuadro 1.

**Tabla 1**

*Resultados del análisis de los artículos seleccionados*

Nº	Autor	Título del artículo	País	Año	Base de datos
1	Vega & Machado (2023)	El impacto de los tratados de libre comercio en el desarrollo económico: un análisis comparativo	Hispana	2023	Dialnet
2	Sánchez et al. (2024)	Acuerdos comerciales y su impacto en el comercio exterior	Paraguay	2024	Dialnet
3	Jaramillo & Tonon (2023)	Ventajas y desventajas de la firma de tratados de libre comercio	Ecuador	2023	Dialnet
4	Murillo & Leal (2021)	Tratados de libre comercio y duración de las exportaciones: evidencia a nivel de firma para Colombia	Colombia	2021	Scielo
5	Higuera et al. (2023)	Efecto de los tratados comerciales de América del Norte sobre las exportaciones agrícolas de México a Estados Unidos	México	2023	Scielo



6	Herrera-Vinelli & Carranco-Paredes (2024)	La negociación de tratados de libre comercio entre Ecuador y Panamá con la República Popular China	Ecuador	2024	Scielo
7	Calle & Delgadillo (2020)	Análisis sobre la suscripción de la unión aduanera de la Comunidad Andina: creación y desviación comercial (1967-2017)	Bolivia	2020	Scielo
8	Li et al. (2025)	The impact and knowledge of free trade agreements on China's traditional industries' restructuring	China	2025	Scopus
9	Gisselman et al. (2024)	Boosting trade in environmental goods. Evidence from provisions in free trade agreements	Reino Unido	2024	Scopus
10	Ngo et al. (2024)	Assessing the impact of the European Union-Vietnam free trade agreement on labor market and employment in Vietnam	Vietnam	2024	Scopus
11	Legge & Lukaszuk (2024)	The firm-level costs of utilizing free trade agreements	Suiza y Polonia	2024	Scopus
12	Nordås (2023)	Services in the India-EU free trade agreement	India y la Unión Europea}	2023	Scopus
13	Wang & Zhao (2022)	Bilateral free trade agreements in a four-country model with a digital technology perspective	Estados Unidos	2022 (DOI indica posible actualización en 2023)	Scopus
14	Hussain & Shah (2021)	Firm level assessment of Pakistan and Malaysia Free Trade Agreement	Pakistán y Malasia	2021	Scopus
15	Benguria (2022)	Do US exporters take advantage of free trade agreements? Evidence	Estados Unidos / Colombia	2022	Scopus

		from the US-Colombia free trade agreement			
16	Evenett (2019)	Without resorting to 1930s-style across-the-board tariff increases, governments have tilted the playing field in favor of local firms so often since November 2008 that 70% of the world's goods exports competed against crisis-era trade distortions by 2013	Reino Unido/Países Bajos	2019	Scopus
17	Gulczyński & Nilsson (2019)	The use of preferences under the EU-Korea FTA	Corea del Sur (South Korea)	2019	Scopus
18	Kasteng et al. (2021)	Who uses the EU's free trade agreements? A transaction-level analysis of the EU–South Korea FTA	Reino Unido.	2021	Scopus
19	Saggi et al. (2018)	Should the WTO require free trade agreements to eliminate internal tariffs?	Estados Unidos y Canadá	2019	Scopus
20	Sytsma (2022)	Improving preferential market access through rules of origin: firm-level evidence from Bangladesh	Bangladesh	2022	Scopus
21	Bandyopadhyay et al. (2025)	On terms of trade, offshoring ties, and the enforcement of trade agreements	Estados Unidos	2025	Scopus
22	Ludema et al. (2021)	The political economy of protection in GVCs: evidence from Chinese micro data	Estados Unidos y China.	2021	Scopus
23	Bergstrand et al. (2025)	The tails of gravity: using expectiles to quantify the trade-margins effects of economic integration agreements	Estados Unidos, Sudáfrica y Reino Unido.	2025	Scopus

Después de la revisión, lectura y extracción de los hallazgos de los artículos seleccionados se obtuvo la siguiente información:

**Tabla 2**

*Artículos sobre teorías científicas abordadas para el tratamiento de los tratados de libre comercio.*

<b>Eje temático o aporte principal</b>	<b>Autores representativos</b>	<b>Síntesis teórica del aporte</b>
<b>1. Promoción del comercio y crecimiento económico</b>	Vega & Machado (2023); Sánchez et al. (2024); Evenett (2019); Bandyopadhyay et al. (2025)	Los TLC impulsan el intercambio internacional, fomentan la eficiencia productiva y fortalecen el crecimiento económico. Permiten aprovechar ventajas comparativas, incrementar la competitividad y promover la cooperación regional y global.
<b>2. Liberalización y reducción de barreras</b>	Jaramillo & Tonon (2023); Higuera et al. (2023); Li et al. (2025); Nordås (2023); Wang & Zhao (2022)	Estos acuerdos eliminan obstáculos arancelarios y no arancelarios, ampliando el acceso a mercados. Su efectividad depende de la estabilidad institucional, la infraestructura y la capacidad de adaptación de los países firmantes.
<b>3. Integración económica y cadenas globales de valor</b>	Li et al. (2025); Herrera-Vinelli & Carranco-Paredes (2024); Ludema et al. (2021); Bergstrand et al. (2025); Sytsma (2022)	Los TLC integran economías en cadenas de valor internacionales, diversifican exportaciones y redistribuyen beneficios entre sectores. Sin embargo, la heterogeneidad estructural condiciona el alcance de estos efectos.
<b>4. Innovación, tecnología y sostenibilidad</b>	Gisselman et al. (2024); Ngo et al. (2024); Benguria (2022); Kasteng et al.	La incorporación de estándares digitales y ambientales potencia la competitividad y la sostenibilidad de los tratados. Los efectos positivos

	(2021); Gulczyński & Nilsson (2019)	dependen de la innovación, la capacitación tecnológica y el apoyo a pymes.
<b>5. Factores institucionales y sociales</b>	Murillo & Leal (2021); Herrera-Vinelli & Carranco-Paredes (2024); Hussain & Shah (2021); Vega & Machado (2023)	El éxito de los TLC requiere instituciones sólidas, marcos regulatorios adecuados y políticas sociales que reduzcan desigualdades y promuevan la inclusión laboral y productiva.
<b>6. Eficiencia y equidad distributiva</b>	Sánchez et al. (2024); Torres & Silva (2020); Bustamante & Flores (2022); Bandyopadhyay et al. (2025)	Los TLC aumentan la eficiencia económica, pero sus beneficios pueden concentrarse si no se acompañan de políticas redistributivas y de diversificación productiva.
<b>7. Perspectiva política y cooperación internacional</b>	Evenett (2019); Ludema et al. (2021); Herrera-Vinelli & Carranco-Paredes (2024)	Los TLC son instrumentos de diplomacia económica que fortalecen la cooperación, la estabilidad política y la competitividad global, equilibrando intereses económicos y geoestratégicos.

A partir del análisis de los artículos seleccionados, se identificaron cinco subtemas centrales que estructuran la presente sección: liberalización y eficiencia en el comercio internacional, ventajas comparativas y especialización productiva, proteccionismo y medidas arancelarias en contextos de crisis, cadenas globales de valor y procesos de offshoring, e integración digital vinculada a las brechas tecnológicas. Estos subtemas emergieron del cruce sistemático de hallazgos comunes en los estudios revisados, con especial atención a las experiencias documentadas en América Latina. La agrupación responde al propósito de sintetizar las principales contribuciones y tensiones de la literatura, permitiendo así una discusión integral y contrastiva sobre los alcances y límites de los tratados de libre comercio en el desarrollo económico y social.

## **Liberalización y eficiencia en el comercio internacional**

La liberalización comercial promueve la eficiencia productiva y la competitividad en economías con marcos institucionales sólidos (Vega y Machado, 2023), aunque una apertura indiscriminada amplía desigualdades en sectores menos desarrollados (Sánchez et al., 2024). Los beneficios de la reducción arancelaria se concentran en economías industrializadas con infraestructura consolidada (Jaramillo y Tonon, 2023), mientras que en el caso peruano el TLC con China fortaleció los flujos comerciales, pero generó dependencia sectorial (Reinoso, 2019).

La diversificación exportadora es clave para que la apertura se traduzca en eficiencia (Sánchez et al., 2024), aunque la debilidad institucional reduce sus beneficios (Jaramillo y Tonon, 2023). A su vez, los logros del MERCOSUR muestran avances en eficiencia, pero con asimetrías persistentes entre sus miembros (Torres y Silva, 2020). En síntesis, los efectos de la liberalización dependen tanto de factores internos — institucionalidad y políticas redistributivas— como externos —estructura de socios y marcos regulatorios— (Vega y Machado, 2023; Reinoso, 2019). Por ello, es necesario incluir indicadores sociales y ambientales para evaluar integralmente los impactos de apertura (Torres y Silva, 2020; Sánchez et al., 2024).

## **Ventajas comparativas y especialización productiva**

Los tratados de libre comercio fortalecen la especialización productiva al impulsar sectores con mayor eficiencia relativa (Vega y Machado, 2023), aunque la distribución de beneficios sigue siendo desigual entre regiones y actividades (Sánchez et al., 2024). La apertura agrícola hacia Estados Unidos aumentó la competitividad mexicana, pero debilitó cultivos locales de pequeña escala (Higuera et al., 2023), mientras que los acuerdos con potencias emergentes como China generan ventajas puntuales, aunque incrementan la dependencia estratégica (Herrera-Vinelli y Carranco-Paredes, 2024).

La ventaja comparativa se consolida cuando la apertura se complementa con innovación tecnológica, políticas industriales y estabilidad macroeconómica (Sánchez et al., 2024; Higuera et al., 2023). Sin embargo, los países pequeños enfrentan limitaciones de negociación que restringen su especialización (Herrera-Vinelli y Carranco-Paredes, 2024). En conjunto, los TLC potencian las exportaciones tradicionales, pero pueden reproducir brechas de productividad y valor agregado. Su eficiencia depende de políticas internas que promuevan la innovación y un reparto equitativo de los beneficios (Vega & Machado, 2023).

## **Proteccionismo, crisis económicas y medidas arancelarias**

Jaramillo y Tonon (2023) sostienen que los tratados de libre comercio enfrentan límites cuando los países recurren al proteccionismo frente a presiones externas. En este sentido, Murillo y Leal (2021) muestran que, en contextos de crisis, las exportaciones colombianas bajo TLC evidenciaron riesgos de cese, mientras que Hussain y Shah (2021) documentan que en el acuerdo Pakistán–Malasia la competencia importadora redujo la rentabilidad de firmas poco adaptadas. Incluso, Evenett (2019) advierte que la crisis financiera global incentivó medidas proteccionistas en economías tradicionalmente abiertas. De forma complementaria, Saggi et al. (2018) confirman que la eliminación parcial de tarifas suele coexistir con barreras no arancelarias, limitando los efectos de apertura.

La literatura también resalta que la capacidad de adaptación tecnológica resulta decisiva para sostener los beneficios de los acuerdos (Hussain y Shah, 2021), mientras que la proliferación de políticas defensivas posteriores a recesiones ha favorecido sectores estratégicos (Evenett, 2019). De acuerdo con Saggi et al. (2018), las restricciones internas reducen las ganancias esperadas de la liberalización. En conjunto, estos hallazgos muestran que las crisis agudizan tensiones entre apertura y protección, generando ajustes asimétricos que producen ganadores y perdedores, y evidencian la fragilidad de los compromisos comerciales (Murillo y Leal, 2021; Jaramillo y Tonon, 2023).

## **Cadenas globales de valor y offshoring**

La inserción en cadenas globales de valor depende de la capacidad institucional y tecnológica de cada país (Ludema et al., 2021), aunque la dispersión productiva no siempre genera competitividad homogénea (Bandyopadhyay et al., 2025). Los costos administrativos y las reglas de origen reducen la efectividad de los acuerdos (Legge y Lukaszuk, 2024), mientras que la dependencia de potencias negociadoras limita la autonomía de las economías más pequeñas (Herrera-Vinelli & Carranco-Paredes, 2023). El offshoring mejora la eficiencia industrial, pero también genera sustitución laboral, obstáculos para pymes y asimetrías en la negociación internacional (Bandyopadhyay et al., 2025; Legge y Lukaszuk, 2024). En la Comunidad Andina, los acuerdos regionales fortalecen cadenas intrarregionales, aunque con efectos sectoriales dispares (Calle y Delgadillo, 2020).

Asimismo, la interdependencia intensifica la transmisión de crisis externas (Ludema et al., 2021) y fomenta prácticas laborales poco sostenibles (Bandyopadhyay et

al., 2025). Por ello, la inserción efectiva requiere políticas que equilibren apertura y protección de sectores vulnerables, además de reducir costos administrativos para ampliar los beneficios de los tratados (Legge y Lukaszuk, 2024).

### **Integración digital y brechas tecnológicas en TLC**

La integración digital en los tratados comerciales impulsa transformaciones productivas mediante la incorporación de estándares tecnológicos avanzados (Li et al., 2025), aunque las asimetrías regionales concentran los beneficios en economías con mayores capacidades innovadoras (Wang y Zhao, 2022). Las cláusulas ambientales solo generan impactos efectivos cuando se acompañan de innovación tecnológica (Gisselman et al., 2024), y la digitalización laboral depende de la capacitación en competencias digitales (Ngo et al., 2024).

La liberalización de servicios digitales requiere reformas regulatorias internas para optimizar beneficios (Nordås, 2023), mientras que los TLC acentúan brechas entre trabajadores calificados y no calificados (Benguria, 2022). La fragmentación productiva y las regulaciones técnicas multilaterales incrementan los costos para las pymes (Gulczyński y Nilsson, 2019; Kasteng et al., 2021).

Finalmente, la falta de armonización digital limita la eficacia de las cadenas de valor (Sytsma, 2022), aunque marcos regulatorios estandarizados pueden ampliar la inversión y fortalecer la sostenibilidad (Bergstrand et al., 2025).

### **Conclusiones**

El análisis de los ejes temáticos evidencia que la liberalización comercial mejora la eficiencia y la inserción internacional, aunque sus beneficios dependen de la estructura productiva y la solidez institucional. Los países con mayor diversificación e innovación convierten la apertura en crecimiento sostenible, mientras que aquellos con debilidad regulatoria amplían desigualdades. La eficiencia, por tanto, no proviene solo de la apertura, sino de políticas internas que gestionen su impacto social.

Asimismo, las ventajas comparativas y la especialización productiva exigen innovación tecnológica y estrategias industriales que fortalezcan sectores estratégicos. En América Latina, la dependencia de materias primas restringe la sostenibilidad, mientras la diversificación y el valor agregado promueven resiliencia. Finalmente, la integración digital y las cadenas globales generan eficiencia condicionada por la capacidad

institucional; por ello, la innovación, la sostenibilidad y las políticas redistributivas son esenciales para lograr una apertura equitativa y duradera.



## Referencias

- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). (2025). *Informe sobre la evolución de los acuerdos (edición 2025, con balances 2024)*. ALADI.  
[https://www2.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/acd6175bf7a37c4f03256ced005f12af/bbb80942973531d803258c350043df73/\\$FILE/3242.pdf](https://www2.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/acd6175bf7a37c4f03256ced005f12af/bbb80942973531d803258c350043df73/$FILE/3242.pdf)
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021, noviembre). *Estadísticas económicas*.  
<https://www.bcrp.gob.pe>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Correlacionador: Exportaciones no tradicionales por sector económico*.  
<https://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/correlacionador-exportaciones-no-tradicionales-por-sector-economico.html>
- Banco Mundial (BM). (2024). *Global economic prospects: January 2024*. Banco Mundial.  
<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/661f109500bf58fa36a4a46eeace6786-0050012024/original/GEP-Jan-2024.pdf>
- Bandyopadhyay, S., Basu, A. K., Chau, N. H., & Mitra, D. (2025). On terms of trade, offshoring ties, and the enforcement of trade agreements. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 238, 107215.  
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2025.107215>
- Benguria, F. (2022). Do US exporters take advantage of free trade agreements? Evidence from the US-Colombia free trade agreement. *Review Of International Economics*, 30(4), 1148-1179. <https://doi.org/10.1111/roie.12598>
- Bergstrand, J. H., Clance, M. W., & Silva, J. S. (2025). The tails of gravity: Using expectiles to quantify the trade-margins effects of economic integration agreements. *Journal of International Economics*, 104145.  
<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104145>
- Bronckers, M., & Gruni, G. (2021). Retooling the sustainability standards in EU free trade agreements. *Journal of International Economic Law*, 24(1), 25–51.  
<https://doi.org/10.1093/jiel/jgab007>
- Calle, A., & Delgadillo, B. (2020). *Análisis sobre la suscripción de la unión aduanera de la Comunidad Andina: creación y desviación comercial (1967-2017)*. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, (34), 131-178.  
[http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2074-47062020000200006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-47062020000200006&lng=es&tlng=es)

- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). (2024c). *Trade preferences outlook 2024*. UNCTAD.  
[https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2024d3\\_en\\_o.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2024d3_en_o.pdf)
- Curzi, D., & Huysmans, M. (2022). The impact of protecting EU geographical indications in trade agreements. *American Journal of Agricultural Economics*, 104(1), 364–384. <https://doi.org/10.1111/ajae.12226>
- Egger, P. H., Larch, M., & Yotov, Y. V. (2022). Gravity estimations with interval data: Revisiting the impact of free trade agreements. *Economica*, 89(353), 44–61. <https://doi.org/10.1111/ecca.12394>
- Evenett, S. J. (2019). Without resorting to 1930s-style across-the-board tariff increases, governments have tilted the playing field in favor of local firms so often since November 2008 that 70% of the world’s goods exports competed against crisis-era trade distortions by 2013. *Journal of International Business Policy*, 2(1), 9–36. <https://doi.org/10.1057/s42214-019-00021-0>
- Gisselman, F., Merkus, E., & Norell, N. (2024). Boosting trade in environmental goods. Evidence from provisions in free trade agreements. *World Development Sustainability*, 100195. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2024.100195>
- Gulczyński, M., & Nilsson, L. (2019). The Use of Preferences under the EU - Korea FTA. *Journal Of Korea Trade*, 23(5), 66-86. <https://doi.org/10.35611/jkt.2019.23.5.66>
- Herrera-Vinelli, Lorena, & Carranco-Paredes, Santiago. (2024). *La negociación de tratados de libre comercio entre Ecuador y Panamá con la República Popular China*. *Revista Relaciones Internacionales*, 97(1), 128-151.  
<https://dx.doi.org/10.15359/97-1.7>
- Higuera, M., Mahecha, R., & Aguilar, J. (2023). Efecto de los tratados comerciales de América del Norte sobre las exportaciones agrícolas de México a Estados Unidos. *Investigación económica*, 82(324), 126-149. Epub 22 de mayo de 2023.  
<https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2023.324.83363>
- Hussain, C. M., & Shah, S. Z. A. (2021). Firm level assessment of Pakistan and Malaysia Free Trade Agreement. *Asia Pacific Management Review*, 27(4), 265-275.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.10.001>
- Jahid, M. S. R. (2022). Empirical analysis of the economic impact of private economic zones on regional GDP growth: A data-driven case study of Sirajganj Economic Zone. *American Journal of Scholarly Research and Innovation*, 1(2), 1–29.  
<https://doi.org/10.63125/je9w1c40>

- Jaramillo, S., & Tonon, L. (2023). *Ventajas y desventajas de la firma de tratados de libre comercio. Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*, 14, 155–177. <https://doi.org/10.32719/25506641.2023.14.7>
- Kasteng, J., Kokko, A., & Tingvall, P. (2021). Who Uses the EU's Free Trade Agreements? A Transaction-Level Analysis of the EU–South Korea FTA. *World Trade Review*, 21(1), 93-108. <https://doi.org/10.1017/s1474745621000355>
- Legge, S., & Lukaszuk, P. (2024). The firm-level costs of utilizing free trade agreements. *International Economics*, 178, 100484. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2024.100484>
- Li, H., Xu, S., Liu, Y., Wang, D., & Yang, J. (2025). The impact and knowledge of free trade agreements on China's traditional industries' restructuring. *Journal of Innovation & Knowledge*, 10(5), 100773. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100773>
- Ludema, R. D., Mayda, A. M., Yu, Z., & Yu, M. (2021b). The political economy of protection in GVCs: Evidence from Chinese micro data. *Journal Of International Economics*, 131, 103479. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2021.103479>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú (MINCETUR). (2024a). *Evaluación del aprovechamiento del TLC Perú–Estados Unidos: Décimo sexto año*. MINCETUR. [https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En\\_Vigencia/EEUU/Documentos/docs/EA\\_PeruEEUU\\_16\\_periodo.pdf](https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/EEUU/Documentos/docs/EA_PeruEEUU_16_periodo.pdf)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú (MINCETUR). (2024b). *Protocolo de optimización del TLC Perú–China*. MINCETUR. [https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/en\\_vigencia/china/Documentos/2024/Version\\_español\\_separado/00\\_Protocolo\\_español.pdf](https://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/en_vigencia/china/Documentos/2024/Version_español_separado/00_Protocolo_español.pdf)
- Mota, J., Moreira, A., & Alves, A. (2021). Impact of export promotion programs on export performance. *Economies*, 9(3), 127. <https://doi.org/10.3390/economies9030127>
- Murillo, M. & Leal, C. (2021). Tratados de libre comercio y duración de las exportaciones: evidencia a nivel de firma para Colombia. *Desarrollo y Sociedad*, (88), 201-238. Epub April 30, 2021. <https://doi.org/10.13043/dys.88.6>
- Ngo, Q. D., Nguyen, Q. H., & Toan, P. N. (2024). Assessing the impact of the European Union-Vietnam free trade agreement on labor market and employment in Vietnam. *International Journal Of Social Economics*. <https://doi.org/10.1108/ijse-03-2024-0236>

- Nordås, H. K. (2023). Services in the India-EU free trade agreement. *International Economics*, 176, 100460. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2023.100460>
- Saggi, K., Wong, W. F., & Yildiz, H. M. (2018). Should the WTO require free trade agreements to eliminate internal tariffs? *Journal Of International Economics*, 118, 316-330. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.10.003>
- Sánchez, Y. E., Velasco, L. A., Aguas, F. X., & Rivera, R. A. (2024). Acuerdos Comerciales y su Impacto en el Comercio Exterior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 7629-7679. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.11162](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11162)
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA). (2024). *Estado actual de la integración económica centroamericana 2024*. SIECA. [https://estadisticas.sieca.int/documentos/ver/202512016629901\\_Estado%20actual%20de%20integracion%202024%20-%2020012025.pdf](https://estadisticas.sieca.int/documentos/ver/202512016629901_Estado%20actual%20de%20integracion%202024%20-%2020012025.pdf)
- Sytsma, T. (2022). Improving Preferential Market Access through Rules of Origin: Firm-Level Evidence from Bangladesh. *American Economic Journal: Economic Policy*, 14(1), 440-472. <https://doi.org/10.1257/pol.20200257>
- Tian, K., Zhang, Y., Li, Y., Liu, L., Wang, S., & Xu, X. (2022). Regional trade agreement burdens global carbon emissions mitigation. *Nature Communications*, 13, 408. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-28004-5>
- Triyarach, S., & Banjongprasert, J. (2022). The impact of export promotion programs on export competitiveness and export performance of craft products. *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(7), 892. <https://doi.org/10.3390/jmse10070892>
- Vega, P. E., & Machado, F. A. (2023). El impacto de los tratados de libre comercio en el desarrollo económico: un análisis comparativo. *Revista Científica de Investigación*, 8(6), 734-753. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i6.14786](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14786)
- Wang, X. H., & Zhao, J. (2022). Bilateral free trade agreements in a four-country model with a digital technology perspective. *Journal of Digital Economy*, 1(3), 192-208. <https://doi.org/10.1016/j.jdec.2023.01.001>