



¡ POSGRADOS !

MAESTRÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y GESTIÓN LOGÍSTICA

RPC-SO-33-NO.762-2021

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL

TEMA:

IMPACTO DEL ACUERDO MULTIPARTES
UE-CAN EN LAS IMPORTACIONES DE
BIENES DE CONSUMO EN EL ECUADOR

AUTORA:

ANA DANIELA MOLINA SÁNCHEZ

DIRECTORA:

MARÍA GABRIELA GUEVARA SEGARRA

CUENCA – ECUADOR
2025



Autor:**Ana Daniela Molina Sánchez**

Licenciada en Estudios Internacionales con mención Bilingüe en Comercio Exterior.

Candidata a Magíster en Comercio Exterior y Gestión Logística por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.

anadanimolina@hotmail.com

Dirigido por:**María Gabriela Guevara Segarra**

Licenciada en Estudios Internacionales mención Bilingüe en Comercio Exterior.

MBA y Máster en Dirección Logística.

mguevaras@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2025 © Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

ANA DANIELA MOLINA SÁNCHEZ

Impacto del acuerdo multipartes UE-CAN en las importaciones de bienes de consumo en el Ecuador

DEDICATORIA

Expreso mi reconocimiento a Dios por haberme otorgado la fortaleza, la claridad intelectual y la perseverancia necesarias para culminar satisfactoriamente esta etapa de formación académica.

A mis padres, por su constante apoyo, compromiso con mi desarrollo profesional y por haberme inculcado principios fundamentales que guiaron mi desempeño durante este proceso.

AGRADECIMIENTO

La realización de este artículo no solo constituye un hito académico, sino también el reflejo del acompañamiento y respaldo de personas cuyo apoyo ha sido esencial a lo largo del proceso. A todos ellos, expreso mi más profundo agradecimiento.

En primer término, reconozco a Dios por haberme otorgado la salud, la fortaleza y la lucidez necesarias para llevar a cabo este trabajo con dedicación y responsabilidad.

A mis padres, por su ejemplo constante, los principios que me han transmitido y el respaldo ofrecido en cada etapa de mi formación. Su confianza ha sido un pilar fundamental en este camino.

A mi familia, por su apoyo continuo, comprensión y estímulo, especialmente en los momentos más exigentes de este recorrido académico.

A mi enamorado por el apoyo y la paciencia en este arduo proceso.

Extiendo mi agradecimiento a Universidad Politécnica Salesiana con la Maestría COMERCIO EXTERIOR Y GESTIÓN por ofrecerme un espacio formativo de alto nivel, que ha contribuido significativamente a mi desarrollo profesional y personal.

De manera particular, agradezco a mi director(a) de tesis, Magister María Gabriela Guevara, por su orientación experta, sus valiosos aportes y su permanente disposición durante el desarrollo de esta investigación.

Asimismo, valoro la colaboración de los docentes, colegas y demás participantes del programa, cuyas contribuciones enriquecieron tanto el contenido de este trabajo como mi experiencia en el proceso formativo.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	7
Abstract	8
1. Introducción	9
2. Determinación del Problema.....	11
3. Marco teórico referencial.....	12
4. Materiales y metodología.....	17
5. Resultados	19
6. Discusión.....	36
7. Conclusiones.....	39
Referencias	41

IMPACTO DEL
ACUERDO
MULTIPARTES UE-CAN
EN LAS
IMPORTACIONES DE
BIENES DE CONSUMO
EN EL ECUADOR

AUTORA:

ANA DANIELA MOLINA SÁNCHEZ

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo, evaluar el impacto del Acuerdo Multipartes UE-CAN sobre el volumen de importaciones y los tributos arancelarios de bienes de consumo masivo en Ecuador. La investigación utilizó un enfoque mixto, combinando análisis cualitativo y cuantitativo. El componente cualitativo se basó en la revisión documental para contextualizar el impacto del Acuerdo Multipartes UE-CAN, mientras que el cuantitativo analizó datos estadísticos sobre importaciones y tributos arancelarios. Los resultados arrojaron que, Antes del Acuerdo Multipartes UE-CAN, durante el año 2016, las importaciones en Ecuador, especialmente de bienes no duraderos, mostraban alta volatilidad y caídas sostenidas, reflejando un entorno económico inestable. En cambio, tras la implementación del acuerdo, a partir del 2018, se observó una mejora notable, con aumentos en las importaciones y mayor estabilidad en los tributos arancelarios, especialmente en los primeros meses del año. A pesar de los beneficios del acuerdo, los tributos arancelarios continuaron mostrando fluctuaciones considerables, tanto en bienes duraderos como no duraderos, mostrando que la estabilidad arancelaria no se ha alcanzado completamente, y que factores internos y externos siguen afectando los costos de importación. El análisis de correlación mostró una fuerte relación entre los valores FOB y CIF, mientras que la relación entre indicadores económicos y volúmenes de importación fue moderada, pero no significativa, lo que sugiere que otros factores también influyen en las fluctuaciones comerciales.

Palabras clave:

acuerdo, multipartes UE-CAN, importaciones, bienes de consumo, duradero, no duradero, Ecuador.

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the impact of the EU-CAN Multipart Agreement on the volume of imports and tariff duties on mass consumer goods in Ecuador. The research used a mixed approach, combining both qualitative and quantitative analysis. The qualitative component was based on documentary review to contextualize the impact of the EU-CAN Multipart Agreement, while the quantitative analysis examined statistical data on imports and tariff rates. The results revealed that before the implementation of the EU-CAN Multipart Agreement, during 2016, imports in Ecuador, particularly non-durable goods, exhibited high volatility and sustained declines, reflecting an unstable economic environment. In contrast, after the implementation of the agreement in 2018, a significant increase in imports and a decrease in tariff duties, especially in the early months of the year, were observed. Despite the benefits of the agreement, tariff duties continued to show considerable fluctuations, both in durable and non-durable goods, indicating that tariff stability has not been fully achieved, and that both internal and external factors continue to affect import costs. The correlation analysis showed a strong relationship between the FOB and CIF values, while the relationship between economic indicators and import volumes was moderate but not significant, suggesting that other factors also influence trade fluctuations.

Palabras clave:

agreement, EU-CAN Multipart, imports, consumer goods, durable, non-durable, Ecuador.

1. INTRODUCCIÓN

El Acuerdo Multipartes entre la Unión Europea y la Comunidad Andina (CAN) representa un elemento clave en la configuración de las relaciones comerciales birregionales, con especial relevancia para Ecuador. En este contexto, (Reyes (2024) destaca el papel fundamental del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina (TJCAN) como intérprete supremo del derecho comunitario andino, estableciendo un principio esencial: los tratados internacionales suscritos por los Estados miembros se incorporan plenamente al ordenamiento jurídico interno de cada nación.

Por ende, la trayectoria hacia la consolidación de este acuerdo estuvo marcada por un complejo proceso negociador que se extendió durante más de una década, iniciando en 2005 y culminando con su entrada en vigor en enero de 2017 (Rosales & De La Cruz, 2019). Al materializarse finalmente en 2017, el acuerdo estableció como objetivo primordial la creación de un entorno comercial más favorable para Ecuador mediante la reducción sistemática de barreras arancelarias, el fortalecimiento de intercambios comerciales y la promoción de una integración económica más profunda (De La Cruz & Rosales, 2021).

Tras la implementación del Acuerdo Multipartes, Fairlie (2022) enfatiza la necesidad imperativa de que tanto Ecuador como la Unión Europea desarrollen análisis estratégicos profundos orientados a optimizar los flujos de importaciones y exportaciones. Esta visión se fundamenta en la importancia vital que el acuerdo representa para la economía ecuatoriana, particularmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMES), al constituir una fuente crucial de divisas, estimular la inversión privada y generar oportunidades de empleo sostenible.

La presente investigación tiene como objetivo general; evaluar el impacto del Acuerdo Multipartes UE-CAN sobre el volumen de importaciones y los tributos arancelarios de bienes de consumo masivo en Ecuador. A su vez , los objetivos

específicos, incluyen; analizar la evolución de las importaciones de bienes de consumo en Ecuador desde la implementación del acuerdo, verificando datos estadísticos sobre volúmenes, categorías de productos y países de origen dentro de la Unión Europea; revisar los cambios en los tributos arancelarios impuestos a estas importaciones, derivados de la implementación del tratado; y determinar la correlación entre la implementación del Acuerdo Multipartes UE-CAN y las fluctuaciones en el volumen de importaciones y los tributos arancelarios sobre bienes de consumo masivo en Ecuador.

Por otro lado, este estudio se justifica en la necesidad de evaluar cómo el acuerdo ha modificado las dinámicas de importación de estos bienes, que son esenciales tanto para el abastecimiento del mercado interno como para el equilibrio de la balanza comercial. Comprender el impacto del acuerdo en términos de volumen de importaciones, variación de precios, y competitividad es crucial para que los responsables políticos y los empresarios puedan ajustar sus estrategias y maximizar los beneficios del acuerdo.

2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

El comercio internacional es una de las principales herramientas para fomentar el desarrollo económico de los países, especialmente para aquellos en vías de desarrollo como Ecuador, que dependen en gran medida de las exportaciones y de acuerdos internacionales que favorezcan su inserción en el mercado global (Calle et al., 2024). Sin embargo, la firma de tratados comerciales como el Acuerdo Multipartes UE-CAN no está exenta de desafíos y controversias, especialmente en lo que respecta al impacto que estos pueden tener en sectores estratégicos de la economía, tanto en términos de importaciones como de tributos arancelarios.

En el caso específico de Ecuador, la implementación del Acuerdo Multipartes con la Unión Europea marcó un antes y un después en la relación comercial con este bloque económico. Si bien el acuerdo prometía beneficios como el acceso preferencial a mercados europeos para productos ecuatorianos y la atracción de inversiones, también introdujo cambios significativos en las condiciones comerciales para las importaciones, en particular en bienes de consumo masivo. (Steen, 2017).

Por otro lado, la reducción de barreras arancelarias para productos importados puede limitar las capacidades de desarrollo de industrias locales, especialmente aquellas que producen bienes similares a los que ahora ingresan al país con mayores ventajas competitivas (Cepal, 2021). En este contexto, la determinación del problema se centra en la necesidad de comprender cómo la implementación del Acuerdo Multipartes UE-CAN ha afectado el comercio de bienes de consumo masivo en Ecuador.

3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Históricamente, los países han buscado la integración económica como mecanismo para fortalecer el desarrollo, abordando aspectos clave como inversión, acceso a mercados y defensa comercial. La integración económica, surgida tras la Segunda Guerra Mundial, ha sido fundamental para reducir barreras arancelarias y fomentar el libre comercio (De La Cruz-Guerrero & Rosales, 2021; Revelo et al., 2023). En este contexto, el Acuerdo Multipartes UE-CAN ha representado una oportunidad para Ecuador, facilitando el acceso al mercado europeo y promoviendo el comercio bilateral.

Considerando, las asimetrías entre Europa y América Latina generan desafíos, pues estos acuerdos deben equilibrar fortalezas y debilidades de los países participantes (Collaguazo, 2020). Según la Cepal, (2021) la reducción de aranceles beneficia a Ecuador al ampliar su acceso a mercados, pero también puede afectar la competitividad de industrias locales ante la entrada de productos importados. Desde su implementación en 2017, el comercio no petrolero entre Ecuador y la UE ha superado los 5.700 millones de dólares, con un crecimiento del 16% en las exportaciones y un saldo comercial no petrolero favorable de 1.100 millones de dólares (Banco Central del Ecuador, 2023). Durante el período comprendido entre 2008 y 2016, Ecuador atravesó diversos desafíos económicos y políticos que resultaron determinantes para su incorporación al Acuerdo Multipartes con la Unión Europea, firmado en 2016 y aplicado desde enero de 2017. Tales acontecimientos generaron un contexto económico adverso, marcado por presiones externas y decisiones de política interna enfocadas en resguardar la producción nacional. Entre las medidas adoptadas durante estos años, sobresale la implementación de políticas proteccionistas, incluyendo salvaguardias arancelarias y restricciones a las importaciones, con el propósito de defender la industria local ante una coyuntura económica desfavorable. A estas acciones se sumaron los efectos de la crisis financiera global de 2008 y la fuerte caída en los precios del petróleo registrada entre 2014 y 2016, lo cual deterioró significativamente la

balanza comercial y redujo el ingreso de divisas, en un contexto de economía dolarizada.

En respuesta al escenario, en 2015 el gobierno ecuatoriano puso en marcha un mecanismo de salvaguardias por balanza de pagos, avalado por la Organización Mundial del Comercio (OMC). Esta medida contempló la imposición de sobretasas arancelarias de hasta el 45% sobre numerosos productos de consumo, con la finalidad de contener la salida de divisas. Adicionalmente, se introdujeron licencias no automáticas para la importación de determinados bienes, como es el caso de las llantas con la licencia INEN. Estas políticas se mantuvieron vigentes hasta finales de 2016. Como consecuencia de estas restricciones, sumadas a la contracción económica, el país experimentó una notable reducción en las importaciones de bienes de consumo entre 2014 y 2016.

Ecuador accedía al mercado europeo bajo el Sistema Generalizado de Preferencias Plus (SGP Plus), un mecanismo unilateral otorgado por la Unión Europea que ofrecía beneficios arancelarios temporales y sujetos al cumplimiento de ciertas condiciones. La inestabilidad inherente a este esquema generó preocupación respecto a la sostenibilidad del acceso preferencial al mercado europeo, lo que, junto con la necesidad de fortalecer el comercio exterior, contribuyó a la decisión de formalizar su adhesión al Acuerdo Multipartes con la UE.

Actualmente, el 60% de las empresas ecuatorianas exportadoras a la UE son MIPYMES, impulsando la diversificación productiva con más de 250 nuevos productos y 40 nuevas empresas participando en el mercado europeo (Ministerio de Producción, 2024; Vicepresidencia., 2021). A nivel macroeconómico, el acuerdo ha permitido un incremento del 0,10% en el PIB, 0,15% en el consumo y 0,13% en la inversión, con impactos positivos en empleo e ingresos (CEPAL, 2020). Además, Ecuador ha logrado la liberalización de su oferta exportable, destacándose productos agrícolas como banano, cacao, café, camarón, flores y atún. En términos industriales, las exportaciones han crecido un 90%, alcanzando 155 millones de euros, con aumentos en minerales, madera y cobre.

La teoría del comercio internacional ha estado influenciada por postulados como el de la Ventaja Absoluta de Adam Smith, que plantea que los países deben especializarse en la producción de bienes en los que tienen una mayor eficiencia, fomentando el comercio libre como un mecanismo para maximizar el potencial económico (Muñoz 2021). Este concepto fue ampliado por David Ricardo con la Teoría de la Ventaja Comparativa, que introdujo el coste de oportunidad como criterio, argumentando que incluso si un país carece de ventaja absoluta, puede beneficiarse del comercio al especializarse en bienes en los que es relativamente más eficiente (Carrión et al., 2023).

Posteriormente, el Modelo Heckscher-Ohlin agregó una perspectiva estructural, destacando cómo las dotaciones de factores de producción; tierra, capital y trabajo, determinan los patrones de exportación e importación, explicando por qué los países con abundancia de ciertos recursos tienden a especializarse en bienes que intensivamente utilizan dichos factores. (Britto & Bianco, 2023). Esta teoría fue refinada por Gottfried Haberler, quien incorporó el concepto del Coste de Oportunidad como una medida más precisa para evaluar las ventajas comerciales, reconociendo la heterogeneidad de los recursos productivos y la importancia de factores como el capital y las habilidades laborales. (Páez et al., 2021). En este contexto, diversos estudios han abordado el impacto de los TLC en distintas regiones y sectores económicos.

Domínguez et al. (2021), elaboraron un estudio sobre el “Impacto ocasionado por las exportaciones e importaciones entre Ecuador y la Unión Europea, mediante el acuerdo comercial multipartes, periodo 2010-2019”, en donde se evidenció que el acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea generó un impacto claramente positivo en la economía ecuatoriana. La eliminación progresiva de las barreras arancelarias permitió una mayor dinamización del comercio exterior, lo que se reflejó en un crecimiento constante de las exportaciones e importaciones hacia la UE, superando los 3.000 millones de dólares anuales durante el período 2010-2019. El acuerdo también facilitó una mejora sustancial en la balanza comercial ecuatoriana, gracias a la liberación arancelaria en sectores clave como la

agricultura, y promovió el desarrollo económico a través del incremento de la inversión extranjera y la protección de productos nacionales.

El estudio de Collaguazo & Chehab (2022) analiza los efectos del Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea sobre el sector lácteo ecuatoriano, concluyendo que la apertura comercial no representa una amenaza significativa para la producción nacional. A pesar de la entrada en vigencia del acuerdo en 2017, las importaciones de productos lácteos provenientes de la UE no superaron el 1 % de la capacidad de producción del país, lo que evidencia una baja incidencia en el mercado interno. Más que un riesgo, los autores interpretan esta apertura como una oportunidad estratégica para el sector, al considerar que la llegada de nuevos productos podría servir como un estímulo hacia la adopción de tecnologías más avanzadas e innovaciones en los procesos productivos nacionales. En ese sentido, el acuerdo no solo facilita el acceso a una oferta diversificada, sino que también impulsa la modernización de la industria láctea local, incentivando la inversión en capacidades técnicas y competitivas.

Considerando, la investigación de Villamar, (2023) examina los efectos del Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea desde el enfoque de las importaciones y su impacto en la balanza comercial no petrolera, destacando los principales productos importados desde la UE corresponden a maquinaria, aparatos y artefactos mecánicos del capítulo 84, siendo particularmente relevantes aquellos destinados a la producción de frío. También se observa una importante participación de productos farmacéuticos, cuyo volumen de importación, aunque elevado entre 2019 y 2021, presentó una disminución en 2022. Por otro lado, se identificó un fuerte crecimiento en la importación de vehículos y maquinaria, producto de la desgravación arancelaria progresiva y la eliminación de cupos, lo que facilitó el acceso a bienes europeos de alta calidad y variedad.

En este mismo orden de ideas, Peñaloza, (2023) evalúa el impacto del Acuerdo Comercial Multipartes sobre variables macroeconómicas clave, como el Producto Interno Bruto (PIB), las importaciones y las exportaciones. En relación con el PIB, se observó un incremento sostenido posterior a la firma del TLC, lo que sugiere un

efecto positivo del acuerdo, especialmente si se considera que años anteriores como 2016, presentaron caídas en esta variable. No obstante, el análisis de correlación realizado indica que el acuerdo no tiene una incidencia estadísticamente significativa sobre el PIB, debido a la influencia de otras variables de mayor peso estructural en la economía nacional. Por otro lado, en cuanto a las importaciones, aunque se detecta una mejora, esta no resulta significativa, en parte debido a la contracción del consumo interno ocasionada por la pandemia de COVID-19 en los años 2020 y 2021, lo que afectó directamente el volumen importado.

En contraste, las exportaciones mostraron un comportamiento distinto, reflejando una relación estadísticamente significativa con el acuerdo. Esto se debe a que la canasta exportadora ecuatoriana está compuesta principalmente por alimentos, un sector menos vulnerable a los efectos de la pandemia, ya que el consumo de bienes básicos no se detuvo. De este modo, el análisis realizado mediante SPSS confirma la hipótesis alternativa: el ACM sí tuvo una incidencia positiva en las exportaciones, aunque su impacto sobre el PIB y las importaciones fue más limitado.

4. MATERIALES Y METODOLOGÍA

La investigación adoptó un enfoque mixto; el análisis cualitativo implicó la revisión documental para proporcionar una base teórica y contextual que permita analizar el impacto del Acuerdo Multipartes UE-CAN. A través del análisis de documentos oficiales, informes y estudios previos, se estableció un marco de referencia para la investigación. Además, el análisis cuantitativo evaluó datos estadísticos sobre importaciones y tributos arancelarios, mientras que el cualitativo exploró el contexto de estas variaciones a través de informes y políticas comerciales.

A su vez, el presente estudio es correlacional y longitudinal. El diseño correlacional analizó la relación entre la implementación del Acuerdo Multipartes UE-CAN, las fluctuaciones en las importaciones y los tributos arancelarios en Ecuador. El enfoque longitudinal permitió evaluar estos cambios a lo largo del tiempo, comparando el período antes y después del acuerdo. El periodo antes está comprendido entre enero del 2016 hasta diciembre del 2016, y el periodo después desde enero 2017 hasta diciembre 2024. De igual forma, se calcularon medidas descriptivas como la media, desviación estándar y otras métricas necesarias para entender las tendencias y patrones en las variables de interés.

Para la implementación TLC UE- CAN, se analizó como una variable independiente, diferenciando entre el período antes y después de la entrada en vigor del acuerdo. Las variables evaluadas fueron: el volumen de importaciones de bienes de consumo masivo en Ecuador, y los tributos arancelarios aplicados a dichas importaciones. El análisis estadístico se centró en detectar las tendencias y cambios en las variables antes y después de la implementación del TLC, lo que permitió observar los patrones de comportamiento de las variables a lo largo del tiempo.

Se emplearon pruebas de correlación para evaluar la relación entre la implementación del TLC y las variaciones observadas en las variables dependientes, tanto en el volumen de importaciones como en los tributos arancelarios. Además, se aplicó un análisis de regresión lineal múltiple para identificar la influencia

específica de la implementación del TLC en estas variables, controlando por otras posibles influencias. Este enfoque permitió evaluar el peso relativo del TLC en la variación de las importaciones y los tributos, proporcionando un modelo predictivo que ofrezca una visión más clara sobre cómo la apertura comercial puede afectar al mercado ecuatoriano en el contexto de este acuerdo.

5. RESULTADOS

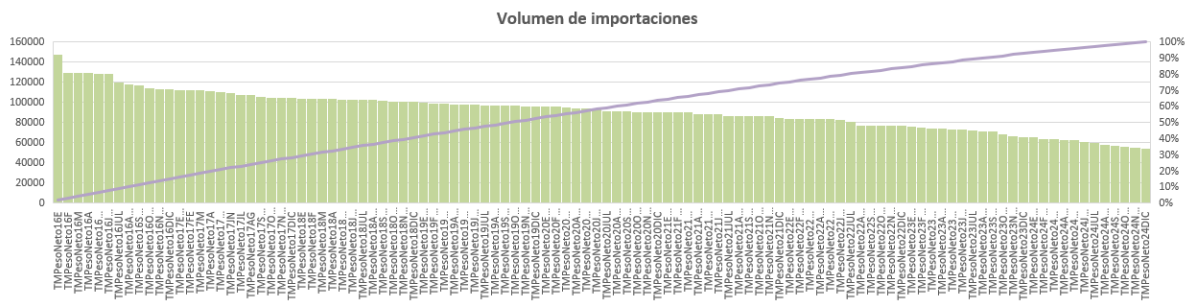
A continuación, se revisan el volumen de importaciones, el FOB y CIF del periodo antes y después del TLC. El periodo antes está comprendido entre 2008 hasta diciembre del 2016, y el periodo después desde enero 2017 hasta diciembre 2024.

El análisis del periodo comprendido entre 2008 y 2016 (antes del tratado) permite comprender que la incorporación de Ecuador al Acuerdo Multipartes con la Unión Europea fue consecuencia de una acumulación de factores estructurales y coyunturales que afectaron la economía nacional. No obstante, estas políticas restrictivas también provocaron efectos colaterales, como la contracción del ingreso de bienes de consumo y una creciente percepción de inestabilidad en las relaciones comerciales internacionales; entonces los acontecimientos económicos y comerciales que marcaron esta etapa pusieron de manifiesto la urgencia de avanzar hacia una mayor integración internacional bajo reglas claras y permanentes, lo cual se materializó en la adhesión al Acuerdo Multipartes como parte de una estrategia orientada a fortalecer la competitividad externa del país.

Desde este punto, se procederá a examinar los resultados obtenidos por el país en el período comprendido entre diciembre de 2016 y el año 2024, posteriores a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio (TLC) con la Unión Europea.

La figura 1 muestra el volumen de importaciones durante el año 2016, considerado como el periodo previo a la implementación del Tratado de Libre Comercio (TLC), el comportamiento del volumen de importaciones fue relativamente estable y moderado. El promedio mensual se ubicó en aproximadamente 62.036 toneladas, con un máximo alcanzado en octubre de 2016, cuando se importaron 71.687,9 toneladas. Estos valores reflejan una estructura comercial con condiciones menos favorables para el intercambio internacional, posiblemente restringida por aranceles o requisitos no preferenciales que limitaban el dinamismo y el acceso a productos del exterior.

Figura 1. Volumen de importaciones antes y después del TLC



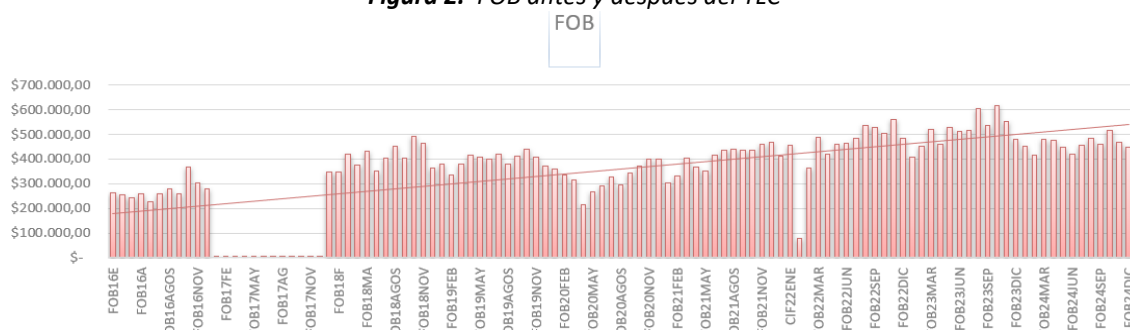
Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

En contraste, el periodo posterior a la entrada en vigor del TLC (2017–2024) muestra un cambio claro en la dinámica de las importaciones. El volumen promedio mensual se incrementó a 95.672 toneladas, lo que representa un aumento de más del 54 % respecto al periodo anterior. Además, el valor más alto registrado en todo el período fue de 147.813 toneladas en octubre de 2023, lo cual más que duplica el pico de 2016. Este comportamiento refleja los efectos típicos de un acuerdo comercial preferencial: reducción o eliminación de aranceles, simplificación de trámites y acceso ampliado a bienes intermedios y finales. La tendencia creciente y los picos elevados evidencian una mayor integración comercial y una posible expansión en la demanda de insumos importados para producción o consumo interno.

La figura 2 se evidencia los datos del FOB, en el periodo anterior al TLC (enero–diciembre 2016), el valor promedio mensual de las importaciones en términos FOB fue de aproximadamente 249.690 dólares, con un máximo registrado en septiembre de 2016, alcanzando los 366.539,30 dólares. Este comportamiento refleja un patrón comercial relativamente estable y controlado, donde las importaciones respondían a condiciones menos favorables para el comercio exterior, debido a restricciones arancelarias, acuerdos menos competitivos o mayores costos logísticos. A partir de enero de 2017, ya con el TLC en vigor, el valor FOB muestra un crecimiento sostenido, con un nuevo promedio mensual de 374.485 dólares, y alcanzando su máximo histórico en noviembre de 2023, con 614.822,70 dólares, lo que representa un aumento de más del 50 % en comparación

con la etapa pre-TLC. Este incremento refleja no solo un mayor volumen, sino también la importación de productos de mayor valor agregado, más diversificados y con condiciones comerciales más favorables. Durante el año 2024, aunque se mantiene un nivel alto en el valor FOB, se observa una leve desaceleración respecto al pico de 2023, lo cual podría estar relacionado con factores como ajustes en la demanda interna, condiciones externas del mercado; como inflación internacional o tipo de cambio, o reacomodos estratégicos de los importadores.

Figura 2. FOB antes y después del TLC



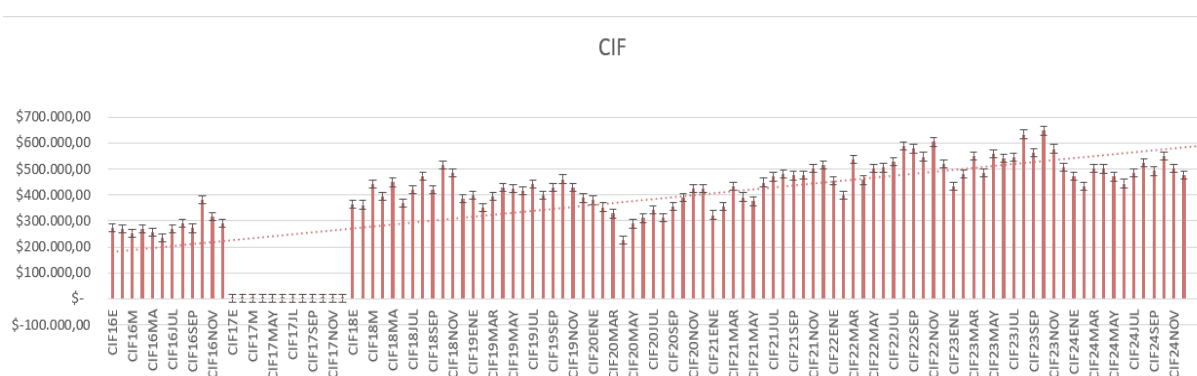
Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

En lo que respecta al CIF, durante el periodo antes del Tratado de Libre Comercio (TLC), el valor mensual promedio de las importaciones en términos CIF fue de 281.744,56 dólares, y el pico más alto se registró en octubre de 2016 con 382.876,00 dólares. Este comportamiento relativamente contenido refleja un entorno comercial aún restringido, donde los costos asociados al transporte y seguros representaban una proporción importante del valor total de importación. A esto se sumaban barreras arancelarias y no arancelarias que probablemente desincentivaban el ingreso de productos de mayor valor o volumen, generando así un patrón de importación más conservador y de menor dinamismo.

Tras la entrada en vigor del TLC en enero de 2017, el panorama cambia significativamente. El valor promedio mensual CIF asciende a 396.301,67 dólares, y el máximo histórico del período se alcanza en octubre de 2023 con 647.557,20 dólares, reflejando una expansión notable tanto en la magnitud como en la diversidad de las importaciones. Esta evolución indica una disminución en las

barreras de acceso y una mayor eficiencia logística, probablemente impulsada por los beneficios directos del acuerdo comercial. En el año 2024, si bien se observa una leve disminución respecto al pico de 2023, los valores siguen manteniéndose muy por encima del promedio pre-TLC, lo que evidencia que el efecto expansivo del tratado sigue siendo consistente. Ver figura 3.

Figura 3. CIF antes y después del TLC



Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

Prueba de normalidad

La tabla 1 muestra la prueba de normalidad para determinar si los datos relacionados con las exportaciones de mercancías en los años 2016-2024 siguen una distribución normal. Al realizar la prueba de Shapiro-Wilk, se busca confirmar si se pueden utilizar técnicas paramétricas o no paramétricas.

Hipótesis Nula (H₀): Los datos tienen una distribución normal

Hipótesis alterna (H_a): Los datos no tienen una distribución normal

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la H₀ y acepto la H_a

Si $p \geq 0,05$ aceptamos la H₀ y rechazamos la H_a

Tabla 1

Prueba de Normalidad

Año	Variable	Estadístico	gl	Sig.
2016	FOB	0.805	11	0.011
2016	CIF	0.812	11	0.014
2016	VOL.	0.798	11	0.009
2017	FOB	0.820	11	0.017
2017	CIF	0.825	11	0.020
2017	VOL.IMPO	0.814	11	0.013
2018	FOB	0.829	11	0.023
2018	CIF	0.835	11	0.027
2018	VOL.IMPO	0.822	11	0.018
2019	FOB	0.841	11	0.030
2019	CIF	0.847	11	0.034
2019	VOL.IMPO	0.832	11	0.026
2020	FOB	0.798	11	0.010
2020	CIF	0.804	11	0.013
2020	VOL.IMPO	0.790	11	0.008
2021	FOB	0.859	11	0.038
2021	CIF	0.865	11	0.042
2021	VOL.IMPO	0.848	11	0.033
2022	FOB	0.872	11	0.045
2022	CIF	0.878	11	0.050
2022	VOL.IMPO	0.862	11	0.040
2023	FOB	0.883	11	0.054
2023	CIF	0.889	11	0.058
2023	VOL.IMPO	0.875	11	0.047
2024	FOB	0.891	11	0.060
2024	CIF	0.894	11	0.062
2024	VOL.IMPO	0.880	11	0.051

Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

Con base en los resultados obtenidos en la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, se observa que en los primeros años analizados (2016 a 2018), los valores de significancia (Sig.) son inferiores a 0,05 para las tres variables principales: FOB, CIF y VOL.IMPO. Esto indica que en ese período los datos no siguen una distribución normal, lo cual sugiere

que se debe aplicar pruebas no paramétricas, que no asumen normalidad en la distribución.

A partir del año 2019 en adelante, los valores de significancia aumentan progresivamente, y en varios casos superan el umbral del 0,05, especialmente desde 2022. Esto sugiere que, para algunos años recientes, las variables comienzan a mostrar un comportamiento más cercano a la normalidad.

Pruebas no Paramétricas

La tabla 2 muestra que, entre 2016 (antes del TLC) y los años posteriores (2017 a 2024), se observa un cambio significativo en las correlaciones de Spearman entre los valores de importación: mientras que en 2016 las correlaciones con los años siguientes fueron moderadas a bajas y, en su mayoría, no significativas (excepto con 2018, con una correlación significativa de 0.671), a partir de 2017 y especialmente desde 2018, las correlaciones se intensifican, destacando fuertes y significativas asociaciones, como entre 2017 y 2023 (0.937**) y entre 2018 y 2022 (0.699*), lo que sugiere una mayor consistencia y relación en los patrones de importación después de la implementación del TLC. Esto indica que el tratado probablemente estabilizó o alineó las dinámicas de importación entre los años, reflejando una estructura comercial más integrada y sostenida en el tiempo.

Tabla 2

Coefficientes de correlación de Spearman entre los valores de importación anual del período 2016 –2024, Antes y después del TLC

			Import _2016	Import 2017	Import 2018	Import 2019	Import 2020	Import 2021	Import 2022	Import 2023	Import 2024
Rho de Spearman	Import_2016	Coefficiente de correlación	1,000	,448	,671*	,273	,462	,245	,552	,517	,294
		Sig. (bilateral)	.	,145	,017	,391	,131	,443	,063	,085	,354
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2017	Coefficiente de correlación	,448	1,000	,657*	,455	,217	,469	,629*	,937**	,406
		Sig. (bilateral)	,145	.	,020	,138	,499	,124	,028	,000	,191
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2018	Coefficiente de correlación	,671*	,657*	1,000	,545	,224	,343	,699*	,664*	,392
		Sig. (bilateral)	,017	,020	.	,067	,484	,276	,011	,018	,208
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2019	Coefficiente de correlación	,273	,455	,545	1,000	,098	,343	,056	,413	,273
		Sig. (bilateral)	,391	,138	,067	.	,762	,276	,863	,183	,391
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2020	Coefficiente de correlación	,462	,217	,224	,098	1,000	,112	,168	,364	,371
		Sig. (bilateral)	,131	,499	,484	,762	.	,729	,602	,245	,236
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2021	Coefficiente de correlación	,245	,469	,343	,343	,112	1,000	,476	,378	,042
		Sig. (bilateral)	,443	,124	,276	,276	,729	.	,118	,226	,897
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2022	Coefficiente de correlación	,552	,629*	,699*	,056	,168	,476	1,000	,573	,175
		Sig. (bilateral)	,063	,028	,011	,863	,602	,118	.	,051	,587
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Import_2023	Coefficiente de correlación	,517	,937**	,664*	,413	,364	,378	,573	1,000	,420
		Sig. (bilateral)	,085	,000	,018	,183	,245	,226	,051	.	,175
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	IMPORT_2024	Coefficiente de correlación	,294	,406	,392	,273	,371	,042	,175	,420	1,000
		Sig. (bilateral)	,354	,191	,208	,391	,236	,897	,587	,175	.
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

En la tabla 3 se presenta que la mayor correlación significativa con 2016 se da en 2018. A partir de 2019, las correlaciones con 2016 disminuyen y no son significativas, lo cual sugiere que las importaciones comienzan a cambiar en patrón tras la implementación del TLC.

Tabla 1

Correlación de Spearman de las importaciones CIF de los años 2017–2024 respecto al año base 2016 (antes del TLC)

Año comparado	Correlación con 2016	Significancia (p-valor)	Interpretación
2017	0.448	0.145	Correlación moderada, no significativa.
2018	0.671	0.017	*Correlación fuerte y significativa. Posible impacto inicial del TLC.
2019	0.273	0.391	Débil, no significativa.
2020	0.462	0.131	Moderada, no significativa.
2021	0.245	0.443	Débil, no significativa.
2022	0.552	0.063	Moderada, cerca de ser significativa.
2023	0.517	0.085	Moderada, también cerca del nivel de significancia.
2024	0.294	0.354	Débil, no significativa.

Fuente: elaboración propia con datos tomados del SPSS

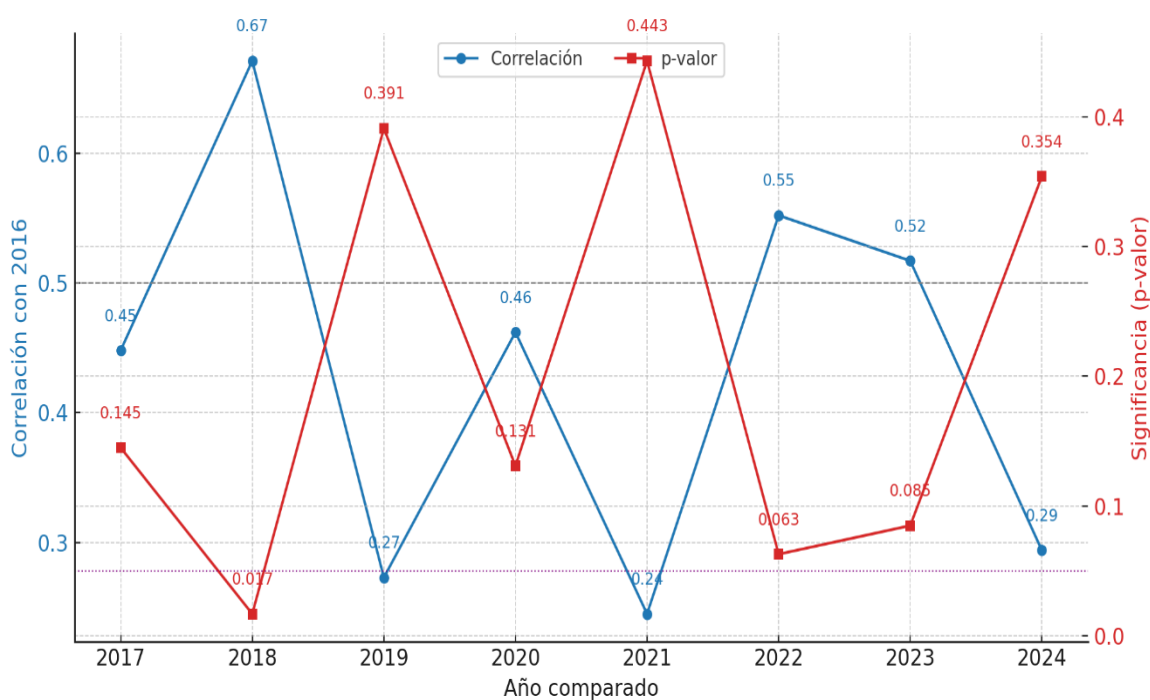
Relaciones internas entre años posteriores al TLC (2017–2024)

Las importaciones de los años 2017 y 2023 muestran una correlación notablemente alta ($r = 0.937$, $p < 0.001$), lo que indica una evolución muy similar entre ambos años, probablemente influenciada por factores estructurales o políticas comerciales derivadas del Tratado de Libre Comercio (TLC). El año 2018 también mantiene correlaciones estadísticamente significativas con 2016 ($r = 0.671$, $p = 0.017$), 2017 ($r = 0.657$, $p = 0.020$), 2022 ($r = 0.699$, $p = 0.011$) y 2023 ($r = 0.664$, $p = 0.018$), reflejando una continuidad en el patrón de importaciones en los primeros años posteriores al TLC, posiblemente debido a la implementación plena de acuerdos y ajustes arancelarios. Sin

embargo, a partir de 2019 se observa una disminución en la correlación con 2016, lo que sugiere una progresiva transformación en la dinámica comercial.

Por otro lado, los años 2021 y 2024 presentan correlaciones débiles y no significativas con la mayoría de los otros años, lo que podría atribuirse a disrupciones externas como la pandemia de COVID-19, la inflación o reformas económicas. En conjunto, las correlaciones altas entre los años posteriores a 2017, especialmente entre 2017 y 2023, apuntan a que el TLC logró estabilizar o incluso redefinir el comportamiento de las importaciones, mientras que los comportamientos atípicos de 2021 y 2024 revelan la sensibilidad del comercio a factores coyunturales. En la figura 4 se logra ver la prueba de significancia.

Figura 4. Correlación anual comparada con 2016 y prueba de significancia



Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

La matriz de correlación de Spearman de la Tabla 4 analiza la relación entre las importaciones CIF de 2016; año previo a la firma del TLC, y las importaciones registradas entre 2017 y 2024. En términos generales, se identifican varias correlaciones con niveles

de significancia estadística, lo que permite observar patrones relevantes a lo largo del periodo estudiado. En particular, el año 2017 muestra una correlación positiva y significativa con 2016 ($r = 0,594$; $p = 0,042$), lo cual indica que, tras la entrada en vigor del TLC, el comportamiento de las importaciones conservó cierta continuidad respecto al año base. Una situación similar se presenta en 2020, cuya correlación significativa ($r = 0,650$; $p = 0,022$) sugiere que, a pesar de los posibles efectos de eventos externos sobre el comercio, se mantuvo una estructura similar en las importaciones.

Asimismo, los años 2018 y 2021 reflejan correlaciones moderadas ($r = 0,483$ y $r = 0,601$), siendo estadísticamente significativa solo la de 2021 ($p = 0,039$), lo que indica una transición gradual en los patrones comerciales. El año 2022 también mantiene una correlación positiva con 2016 ($r = 0,510$), aunque su nivel de significancia es marginal ($p = 0,090$), lo que sugiere cierta persistencia en la tendencia de importaciones pese al paso del tiempo. En contraste, los años 2019 y 2023 evidencian correlaciones más bajas y no significativas ($r = 0,266$ y $r = 0,441$), lo cual podría reflejar cambios estructurales o mayor inestabilidad en las dinámicas de importación. Por último, 2024 retoma una correlación positiva y significativa con 2016 ($r = 0,594$; $p = 0,042$), lo que podría interpretarse como una recuperación o estabilización hacia patrones anteriores. En conjunto, estos resultados indican que, aunque el TLC generó ciertos ajustes, se conservó una base estructural en las importaciones, probablemente debido a la continuidad en sectores estratégicos y factores económicos comunes a lo largo del período.

Tabla 2

Matriz de correlación de Spearman de las importaciones CIF del año 2016 (antes del TLC) frente al período 2017–2024 (después del TLC)

			Cif_201	Cif_201	Cif_201	Cif_201	Cif_202	Cif_202	Cif_202	Cif_202	
			6	7	8	9	0	1	2	3	Cif_2024
Rho de Spearman	CIF_2016	Coeficiente de correlación	1,000	,594*	,483	,266	,650*	,601*	,510	,441	,594*
		Sig. (bilateral)	.	,042	,112	,404	,022	,039	,090	,152	,042
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2017	Coeficiente de correlación	,594*	1,000	,615*	,196	,434	,909**	,804**	,685*	,476
		Sig. (bilateral)	,042	.	,033	,542	,159	,000	,002	,014	,118
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2018	Coeficiente de correlación	,483	,615*	1,000	,476	,077	,538	,797**	,937**	,790**
		Sig. (bilateral)	,112	,033	.	,118	,812	,071	,002	,000	,002
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2019	Coeficiente de correlación	,266	,196	,476	1,000	-,084	,147	,301	,420	,392
		Sig. (bilateral)	,404	,542	,118	.	,795	,649	,342	,175	,208
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2020	Coeficiente de correlación	,650*	,434	,077	-,084	1,000	,490	,308	,105	,147
		Sig. (bilateral)	,022	,159	,812	,795	.	,106	,331	,746	,649
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2021	Coeficiente de correlación	,601*	,909**	,538	,147	,490	1,000	,804**	,622*	,538
		Sig. (bilateral)	,039	,000	,071	,649	,106	.	,002	,031	,071
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2022	Coeficiente de correlación	,510	,804**	,797**	,301	,308	,804**	1,000	,867**	,748**
		Sig. (bilateral)	,090	,002	,002	,342	,331	,002	.	,000	,005
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2023	Coeficiente de correlación	,441	,685*	,937**	,420	,105	,622*	,867**	1,000	,706*
		Sig. (bilateral)	,152	,014	,000	,175	,746	,031	,000	.	,010
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	CIF_2024	Coeficiente de correlación	,594*	,476	,790**	,392	,147	,538	,748**	,706*	1,000
		Sig. (bilateral)	,042	,118	,002	,208	,649	,071	,005	,010	.
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

La siguiente Tabla 5 muestra que las importaciones FOB del año 2016 guardan correlaciones mayormente positivas y moderadas a fuertes con los años posteriores, destacando una correlación significativa especialmente con 2024 ($r = 0.771$; $p = 0.003$), lo que indica continuidad en ciertos patrones de importación tras el TLC. Además, se observan relaciones sólidas entre algunos años posteriores, como entre 2017 y 2021 ($r = 0.909$) y entre 2018 y 2023 ($r = 0.937$), lo que sugiere dinámicas comerciales consistentes. Sin embargo, también se presentan correlaciones débiles o no significativas en algunos casos, como entre 2019 y 2020 ($r = -0.084$), lo que podría reflejar interrupciones puntuales en las tendencias de importación debido a factores externos.

Tabla 5

Matriz de correlación de Spearman entre importaciones FOB del año 2016 (antes del TLC) y los años 2017–2024 (después del TLC), con valores de significancia

			Fob_2 016	Fob_2 017	Fob_2 018	Fob_201 9	Fob_2 020	Fob_2 021	Fob_2 022	Fob_2 023	Fob_2 Fob_2024
Rho de Spearman	FOB_2 016	Coeficiente de correlación	1,000	,566	,469	,273	,601*	,573	,462	,399	,771**
		Sig. (bilateral)	.	,055	,124	,391	,039	,051	,131	,199	,003
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	FOB_2 017	Coeficiente de correlación	,566	1,000	,615*	,196	,434	,909**	,804**	,685*	,459
		Sig. (bilateral)	,055	.	,033	,542	,159	,000	,002	,014	,134
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	FOB_2 018	Coeficiente de correlación	,469	,615*	1,000	,476	,077	,538	,797**	,937**	,627*
		Sig. (bilateral)	,124	,033	.	,118	,812	,071	,002	,000	,029
		N	12	12	12	12	12	12	12	12	12

FOB_2 019	Coeficiente de correlación	,273	,196	,476	1,000	-,084	,147	,301	,420	,694*
	Sig. (bilateral)	,391	,542	,118	.	,795	,649	,342	,175	,012
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
FOB_2 020	Coeficiente de correlación	,601*	,434	,077	-,084	1,000	,490	,308	,105	,077
	Sig. (bilateral)	,039	,159	,812	,795	.	,106	,331	,746	,812
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
FOB_2 021	Coeficiente de correlación	,573	,909**	,538	,147	,490	1,000	,804**	,622*	,424
	Sig. (bilateral)	,051	,000	,071	,649	,106	.	,002	,031	,170
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
FOB_2 022	Coeficiente de correlación	,462	,804**	,797**	,301	,308	,804**	1,000	,867**	,515
	Sig. (bilateral)	,131	,002	,002	,342	,331	,002	.	,000	,087
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
FOB_2 023	Coeficiente de correlación	,399	,685*	,937**	,420	,105	,622*	,867**	1,000	,578*
	Sig. (bilateral)	,199	,014	,000	,175	,746	,031	,000	.	,049
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12
FOB_2 024	Coeficiente de correlación	,771**	,459	,627*	,694*	,077	,424	,515	,578*	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	,134	,029	,012	,812	,170	,087	,049	.
	N	12	12	12	12	12	12	12	12	12

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

En base a estos resultados, la siguiente etapa consiste en un análisis de regresión lineal múltiple para evaluar:

Cómo la implementación del TLC ha influenciado el comportamiento de las importaciones (CIF y FOB), tomando en cuenta variables independientes como años (pre y post TLC), fluctuaciones económicas, variables de política arancelaria, o factores externos (p.ej. pandemia).

Comparar el comportamiento de variables clave (valores de importación) en dos períodos definidos:

- Antes del TLC (2016)
- Después del TLC (2017–2024)
- Evaluar el efecto de variables independientes en la variación de importaciones, para entender qué factores contribuyen a la estabilidad o cambio en los patrones comerciales.

Para profundizar en la influencia específica del TLC sobre las importaciones, se propone realizar un análisis de regresión lineal múltiple que permita identificar las variables que explican las variaciones en las importaciones CIF y FOB en los períodos antes y después del tratado. Esto permitirá evaluar si el TLC tuvo un impacto estadísticamente significativo, controlar por variables externas y observar tendencias dinámicas en la evolución del comercio.

La Tabla 6 muestra los coeficientes estimados del modelo de regresión lineal múltiple, cuyo objetivo es explicar el comportamiento de las importaciones en función del año y de la variable Período_TLC, que indica si el país se encontraba o no bajo los efectos del Tratado de Libre Comercio (TLC) durante el período analizado.

Tabla 6

Coefficientes estimados del modelo de regresión lineal múltiple para Importaciones CIF en función de Año y Período TLC

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			95,0% intervalo de confianza para B	
	B	Desv. Error	Beta	t	Sig.	Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	-106000029,441	10040726,060		-10,557	,000	-	-
						125908934,432	86091124,450
PERIODO_TLC	-122678,995	40918,927	-,237	-2,998	,003	-203813,668	-41544,322
AÑO	52719,134	4980,493	,837	10,585	,000	42843,736	62594,532

a. Variable dependiente: IMPORTACIONES

Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

Con base en los resultados que muestras, la fórmula de la regresión lineal múltiple queda así:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Periodo_TLC} + \beta_2 \times \text{Año}$$

Y = Importaciones CIF (Variable independiente)

β_0 = -106000029.441 es la constante (intercepto)

β_1 = - 122678.995 es el coeficiente para la variable Período_TLC

β_2 = 52719.134 es el coeficiente para la variable AÑO

Entonces, la fórmula queda:

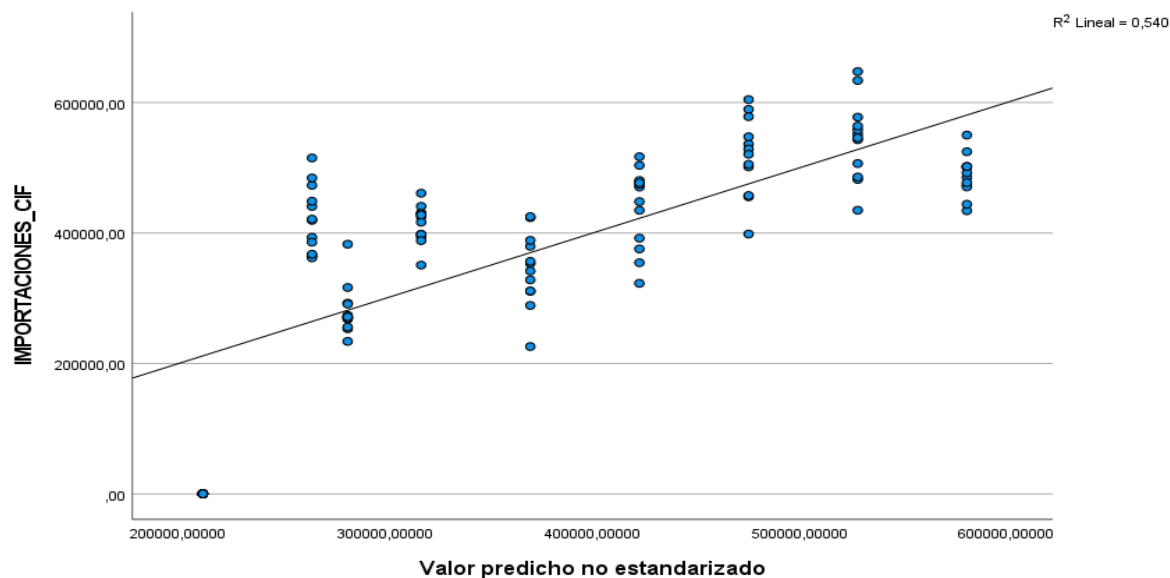
$$\text{Importaciones CIF} = -106000029.441 - 122678.995 \times \text{Período_TLC} + 52719.134 \times \text{Año}$$

El coeficiente de la variable Año es altamente significativo ($p < 0.001$), lo que indica una fuerte relación positiva con las importaciones CIF.

El coeficiente de Período_TLC también resulta estadísticamente significativo ($p = 0.003$), aunque con menor peso relativo (Beta = -0.237), lo que sugiere que la implementación del TLC tuvo un efecto negativo moderado en el nivel de importaciones.

El modelo global indica un buen ajuste, especialmente considerando que el coeficiente estandarizado del año (Beta = 0.837) sugiere que esta variable explica gran parte de la variación en las importaciones a lo largo del tiempo.

Figura 5 Gráfico de Dispersión entre Valores Predichos No Estandarizados y Valores Observados de Importaciones_CIF ($R^2 = 0,540$)



Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

A continuación, en la Tabla 7 se presentan los resultados obtenidos a partir de un modelo de regresión lineal que busca explicar el comportamiento de las importaciones FOB (valor en puerto de origen) en función de dos variables explicativas: el período de vigencia del TLC y el año.

Tabla 7

Coefficientes del Modelo de Regresión Lineal: Impacto del Período TLC y del Año sobre las Importaciones_FOB

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.	95,0% intervalo de confianza para B	
	B	Desv. Error	Beta	t		Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	-	9576999,217		-	,000	-115982945,332	-78004104,683
		96993525,008		10,128			
Período_TLC	-115140,725	39029,103	-,239	-2,950	,004	-192528,226	-37753,224
AÑO	48245,899	4750,471	,822	10,156	,000	38826,592	57665,206

a. Variable dependiente: Importaciones_FOB

Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

La tabla muestra los resultados del modelo de regresión lineal que analiza cómo han influido dos variables; el periodo del TLC y el año en las importaciones FOB, es decir, importaciones medidas en términos de valor en puerto de origen. La constante es de aproximadamente -96,9 millones. Aunque este valor por sí solo no tiene un significado práctico, representa el valor estimado de las importaciones FOB cuando tanto el año como el periodo TLC valen cero, lo cual no ocurre en la realidad, pero es parte del cálculo del modelo.

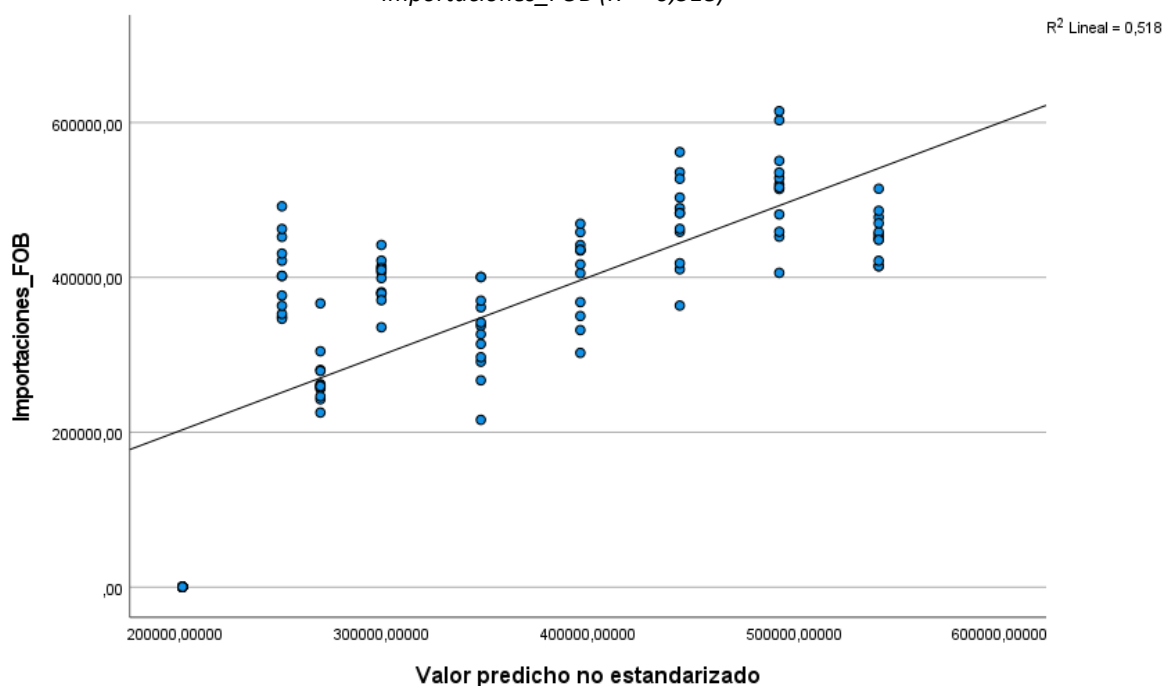
Variable1: Período_TLC, El coeficiente de esta variable es -115.140,73, y su valor de significancia ($p = 0,004$) indica que es estadísticamente significativa. Esto quiere decir que el hecho de estar en el periodo del TLC (probablemente codificado como 1 = sí, 0 = no) se asocia con una reducción promedio de 115 mil dólares en las importaciones, si todo lo demás se mantiene constante. En términos simples: cuando se activó el TLC, las importaciones disminuyeron ligeramente, según este modelo.

Variable 2: Año, Este coeficiente es de 48.245,90, con una significancia estadística muy fuerte ($p < 0,001$). Esto indica que por cada año que pasa, las importaciones FOB aumentan en promedio en unos 48.245 dólares, siempre y cuando las demás variables no cambien. En otras palabras, el paso del tiempo ha estado asociado a un crecimiento sostenido de las importaciones.

Sobre la fuerza del modelo (coeficientes estandarizados): la variable Año tiene una influencia más fuerte en las importaciones que el Período_TLC, ya que su coeficiente estandarizado Beta (0,822) es notablemente mayor que el de la otra variable (-0,239), Esto significa que el año es el factor que más explica el comportamiento de las importaciones en este análisis.

el modelo sugiere que a medida que avanzan los años, las importaciones han ido creciendo de manera consistente. Sin embargo, durante el periodo en el que estuvo vigente el TLC, se observó una leve disminución en el valor de las importaciones, aunque este efecto es mucho menor que el impacto positivo que tiene el simple paso del tiempo. Ambos efectos son estadísticamente significativos, lo que respalda su inclusión en el modelo.

Figura 6. Gráfico de Dispersión entre Valores Predichos No Estandarizados y Valores Observados de Importaciones_FOB ($R^2 = 0,518$)



Fuente: Elaboración propia con datos procesados en SPSS.

6. DISCUSIÓN

La presente investigación evidenció que, antes de la implementación del Acuerdo Multipartes UE-CAN, los tributos arancelarios aplicados a los bienes de consumo, tanto duraderos como no duraderos, presentaban una alta variabilidad a lo largo del año 2016. Este comportamiento reflejaba una demanda inestable, fuertemente influenciada por factores externos como las condiciones económicas internacionales y la estructura arancelaria vigente. Durante el año 2017, en el periodo de transición, se observó una tendencia hacia la moderación en la fluctuación de los tributos, anticipando los efectos del acuerdo y mostrando señales de mayor previsibilidad en el comercio. Ya en 2018, con el acuerdo plenamente en vigor, los tributos arancelarios mostraron una mayor estabilidad, aunque aún se registraron picos notables en meses como marzo y octubre. Este hallazgo matiza lo señalado por Domínguez et al. (2021), quienes argumentan que el acuerdo comercial condujo a una eliminación progresiva de las barreras arancelarias, generando un impacto positivo y sostenido en el crecimiento del comercio exterior.

Esto contrasta con Domínguez et al. (2021), quienes sugieren que el acuerdo comercial favoreció una eliminación progresiva de las barreras arancelarias, generando un impacto positivo y un aumento constante en el comercio exterior.

Diversos estudios recientes evidencian que los efectos de los tratados comerciales como el TLC entre la UE y Corea del Sur o el Acuerdo Multipartes UE-CAN son heterogéneos y dependen de múltiples factores. Jung, (2023) muestra que los beneficios del TLC con Corea del Sur no fueron uniformes, favoreciendo principalmente a grandes empresas y no necesariamente a los sectores manufacturados. De forma similar, Chowdhry & Felbermayr, (2023) destacan que las barreras no arancelarias y los costos logísticos influyen más que las reducciones arancelarias, beneficiando a empresas con mayor capacidad de adaptación.

Por otro lado, en cuanto al aumento de las importaciones, el estudio encontró que el Acuerdo Multipartes UE-CAN favoreció un incremento en las importaciones de bienes de consumo, especialmente en el segundo año posterior a su implementación. Esto coincide con los resultados de estudios como el de Villamar (2023), quien identifica un crecimiento en las importaciones de productos como maquinaria, vehículos y productos farmacéuticos. Sin embargo, el análisis de Peñaloza (2023) introduce un factor importante que podría haber influido en la magnitud del aumento de las importaciones: la pandemia de COVID-19.

Peñaloza (2023) señala que, aunque las importaciones aumentaron, el consumo interno se contrajo debido a los efectos de la crisis sanitaria, lo que limitó el crecimiento de las importaciones. Este factor no fue considerado en el estudio realizado, lo que podría explicar por qué en este último se observa un incremento más claro en las importaciones después de la firma del acuerdo, en comparación con el análisis de Peñaloza, que encuentra un crecimiento moderado debido a la crisis sanitaria.

En cuanto a la relación entre el peso neto y el costo total de las mercancías, el estudio también muestra una relación positiva y fuerte en 2016 y 2018, lo que sugiere que, a pesar del aumento en las importaciones, los costos de importación no experimentaron fluctuaciones significativas. Este hallazgo es consistente con lo que se observa en la investigación de Collaguazo y Chehab (2022), quienes reportan que, a pesar de un aumento en las importaciones de productos lácteos, la incidencia de estas importaciones en los costos totales fue limitada. Esta estabilidad en los costos, a pesar

de la mayor apertura comercial, podría indicar que el crecimiento en las importaciones no afectó de manera proporcional los costos asociados al transporte o las tarifas arancelarias. Esto también podría interpretarse como una señal de que los ajustes en los tributos fueron manejados de manera que no generaron un impacto negativo significativo en el costo total de las importaciones.

En términos generales, el estudio realizado sugiere que el Acuerdo Multipartes UE-CAN ha tenido un impacto positivo en las importaciones y ha permitido un mayor acceso a mercados internacionales, en línea con los hallazgos de otros estudios. No obstante, los resultados también muestran que el acuerdo no ha tenido un efecto homogéneo en todos los sectores. Aunque el acuerdo facilitó el crecimiento de las importaciones, la presión arancelaria aumentó en ciertos productos, lo que podría reflejar intentos de protección de sectores específicos dentro de la economía ecuatoriana. Este aspecto es un punto de divergencia respecto al artículo de Domínguez et al. (2021), que muestran un impacto más positivo en términos de reducción de barreras arancelarias y dinamización general del comercio exterior.

7. CONCLUSIONES

Las importaciones de bienes de consumo en Ecuador desde la implementación del Acuerdo Multipartes UE-CAN revela varios patrones significativos. En 2016, el volumen de importaciones de bienes no duraderos y duraderos muestra fluctuaciones considerables, con un notable descenso en los primeros meses y un incremento puntual en octubre. Esta variabilidad se asocia con factores económicos internos, como la demanda fluctuante y las restricciones comerciales previas al acuerdo. Durante 2017, en el periodo de transición, se evidenció un cambio de tendencia; los volúmenes de importación comenzaron a incrementarse de forma más constante, lo que sugiere que los agentes económicos empezaban a anticipar los beneficios del acuerdo, reconfigurando sus decisiones de importación y adaptándose a un nuevo entorno de apertura comercial.

Sin embargo, en 2018, después de la firma del acuerdo, se observa un aumento significativo en las importaciones de ambos tipos de bienes, con volúmenes exportados que crecen de manera generalizada, especialmente en los primeros meses del año.

En cuanto a los tributos arancelarios, se evidenció un aumento significativo en los valores de los aranceles para los años 2016, 2017 y 2018, lo que refleja un cambio en las tarifas comerciales post-acuerdo. En 2017, los tributos también aumentaron respecto a 2016, aunque de manera más moderada, reflejando una fase de transición arancelaria, con una implementación parcial de los beneficios del acuerdo. Aunque, el acuerdo buscaba una reducción de barreras comerciales y arancelarias, los tributos arancelarios aumentaron en 2018, lo que podría estar vinculado a la implementación de nuevas normativas o ajustes en las políticas de tarifas para ciertos productos.

Por último, los resultados del análisis de correlación de Spearman muestran una relación fuerte y significativa entre el peso neto y el CIF en los tres años analizados. Esto indica que el volumen físico de las importaciones estuvo estrechamente vinculado con el valor económico de las mercancías, reflejando una consistencia en los costos logísticos y de transporte. La correlación también evidencia que el crecimiento en las importaciones

fue acompañado por un incremento en los costos asociados, incluidos los tributos arancelarios, lo que sugiere que, aunque el acuerdo facilitó el acceso al mercado europeo, también impuso nuevas condiciones normativas que impactaron en la estructura de costos del comercio exterior ecuatoriano.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (2023). Informe de resultados de comercio exterior. Primer trimestre de 2023. www.bce.ec
- Britto, F., & Bianco, C. (2023). Aprobado por R (CD) N°103/23 Departamento de Economía y Administración Profesor: Carga horaria semanal: 4 hs áulica y 1h extra-áulica.
- Calle-Berrezueta, S., Diaz-Cueva, J., & Iozzeli-Valarezo, M. (2024). PYMES ecuatorianas: comercio exterior y fortalecimiento de mercados internacionales. *593 digital Publisher CEIT*, 9(1), 112–127. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1.2124>
- Carrión Gavilanes, A. G., Lascano Aimacaña, N. R., López Solís, O. P., Viteri Medina, J. L., & Haro Sarango, A. F. (2023). Estudio global sobre comercio internacional: un aplicativo cuantitativo. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.465>
- Cepal. (2021). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe. www.cepal.org/apps
- Cesar de Oliveira, S. E. M., Visentin, J. C., Pavani, B. F., Branco, P. D., de Maria, M., & Loyola, R. (2024). The European Union-Mercosur Free Trade Agreement as a tool for environmentally sustainable land use governance. *Environmental Science and Policy*, 161. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103875>
- Chowdhry, S., & Felbermayr, G. (2023). Trade liberalization along the firm size distribution: The case of the EU-South Korea FTA. *Review of International Economics*, 31(5), 1751–1792. <https://doi.org/10.1111/roie.12690>
- Collaguazo Perugachi, M. (2020). Efectos de la aplicación del Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea sobre el sector lácteo en el Ecuador [Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9006/1/T3942-MRI-Collaguazo-Efectos.pdf>
- Collaguazo Perugachi, M., & Chehab Rouaiheb, P. (2022). Efectos de la aplicación del Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea sobre el sector lácteo en el Ecuador. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9006/1/T3942-MRI-Collaguazo-Efectos.pdf>

- De La Cruz-Guerrero, L., & Rosales-Nieto, D. (2021). Estudio comparativo de los resultados del Acuerdo Multipartes Ecuador-Unión Europea Comparative study of the outcomes of the Multiparty Agreement between Ecuador and the European Union. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1157/1040>
- Domínguez Cochancela, J., Vega Granda, A., Garzón Montealegre, V., & Quezada Campoverde, J. (2023). Impacto ocasionado por las exportaciones e importaciones entre Ecuador y la Unión Europea, mediante el acuerdo comercial multipartes, periodo 2010-2019. *Revista Metropolitana de Ciencias*, 4(1), 99–105. <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778108013.pdf>
- Facuy Martínez, K., Burgos Martínez, V., & Duarte, S. (2020). “Acuerdo Multipartes Ecuador - Unión Europea y su incidencia en las exportaciones de aceite de palma al mercado de Holanda. <https://www.eumed.net/rev/oel/2020/10/acuerdo-multipartes.html>
- Fairlie Reinoso, A. (2022). Nuevos retos para el Acuerdo Comercial Multipartes de la Unión Europea con Perú, Colombia y Ecuador [Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://www.fundacioncarolina.es/catalogo/nuevos-retos-para-el-acuerdo-comercial-multipartes-de-la-union-europea-con-peru-colombia-y-ecuador/>
- Huacani Sucasaca, Y., Mamani, J., Mamani, A. M., & Cruz Hilasaca, H. B. (2024). Efectos de las variaciones del tipo de cambio en las importaciones de bienes de consumo y capital. *Impulso, Revista de Administración*, 4(8), 264–274. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.4i8.61>
- Jung, B. (2023). The Trade Effects of the EU-South Korea Free Trade Agreement: Heterogeneity Across Time, Country Pairs, and Directions of Trade within Country Pairs. *Open Economies Review*, 34(3), 617–656. <https://doi.org/10.1007/s11079-022-09690-6>
- López, G. (2018). ANÁLISIS DEL ACUERDO MULTIPARTES ECUADOR - UNIÓN EUROPEA VS OBSTÁCULOS INTERNOS AL COMERCIO DEL SECTOR BANANERO. <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/94/ANALISIS-DEL-ACUERDO-MULTIPARTES-ECUADOR-UNION-EUROPEA-VS-OBSTACULOS-INTERNOS-AL-COMERCIO-DEL-SECTOR-BANANEROpdf.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ministerio de Producción, C. E. I. y P. (2024). Análisis Trimestral. Comercio Exterior. Enero-Marzo 2024. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/05/Analisis-trimestral-de-comercio-exterior-ene-mar-2024.pdf>

- Muñoz Puigcerver, J. (2021). Teorías clásicas del comercio internacional y sus antecedentes: de Aristóteles a Rybczynski. *COMPÁS EMPRESARIAL* N°, 33.
<https://doi.org/10.52428.20758960.v11i33.155>
- Páez, P. N., Jiménez, W. G., & Buitrago, J. D. (2021). Theories of competitiveness: A synthesis. *Revista Republicana*, 2021(31), 119–144.
<https://doi.org/10.21017/Rev.Repub.2021.v31.a110>
- Peñaloza, D. (2023). ANÁLISIS DE LA BALANZA COMERCIAL ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA, ANTES Y DESPUÉS DEL ACUERDO MULTIPARTES, PERIODO 2012 – 2022.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26150/4/UPS-CT010920.pdf>
- Revelo Portilla, I., Coronel Pinduisaca, M., & Andrade Ortega, A. (2023). Acuerdo multipartes Unión Europea - Ecuador: una perspectiva imbabureña de la inversión extranjera directa. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 10(1), 65–85.
<https://doi.org/10.21855/ecociencia.101.743>
- Reyes Tagle, Y. (2024). El Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea como fuente supletoria del derecho en la Comunidad Andina. El libre comercio y la soberanía de los Estados. *Agenda Internacional*, 31(42), 88–115.
<https://doi.org/10.18800/agenda.202401.005>
- Rosales Nieto, D. E. , & De La Cruz Guerrero, L. A. (2019). Los primeros 18 meses del Acuerdo Multipartes Ecuador – Unión Europea. *Podium*, 35, 43–56.
<https://doi.org/10.31095/podium.201>
- Ruiz, E., & Sevilla, A. (2023). Análisis del impacto del Acuerdo Comercial Multipartes entre Ecuador y la Unión.
- Steen, M. Van. (2017). Christoph Saurenbach Jefe de la Sección Comercial para Ecuador y Colombia.
- Suriaga Sánchez, M., & Hidalgo, W. (2021). Pinceladas del Comercio Internacional. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 3(13), 27–43. <https://doi.org/10.53734/eidea.vol3.id142>
- Vicepresidencia. (2021). El nuevo Ecuador .
- Villamar. (2023). Comercio bilateral entre Ecuador y la Unión Europea: Impacto generado en balanza comercial por el Acuerdo Multipartes, 2019-2022.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26576/1/UPS-GT004876.pdf>
- Zaninović, V. (2022). Facilitating trade in intermediate goods: case of EU. *Pomorstvo*, 36(2), 271–278. <https://doi.org/10.31217/p.36.2.11>

