



Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Economía

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DE
SALVAGUARDIAS
POR BALANZA DE PAGOS EN LOS SECTORES
DE: BEBIDAS Y ALIMENTOS PROCESADOS;
ELECTRODOMÉSTICOS Y PRODUCTOS
ELECTRÓNICOS; VEHÍCULOS Y PARTES DE
VEHÍCULOS (2010-2023)**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado de Economista**

Autora:

Liz Jaramillo Vintimilla

Director:

Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez

Cuenca – Ecuador

2025

DEDICATORIA

A mis padres, por su inquebrantable apoyo, por escucharme y motivarme constantemente, pues eso me ha permitido ser la persona que soy hoy. Gracias por creer en mí y por enseñarme a no rendirme, recordándome que con perseverancia y esfuerzo se pueden alcanzar las metas.

A mis abuelos, por su sabiduría, su ejemplo y cada historia compartida, siempre serán una inspiración para mí. A mi familia, por todo su cariño, y especialmente a mi prima, que a pesar de la distancia, me ha acompañado en cada paso, recordándome que el cariño y apoyo, no tienen fronteras.

A mis amigos, gracias por estar presentes en los momentos más difíciles, motivarme a seguir adelante y celebrar conmigo cada logro. Sin duda ustedes han sido incondicionales en este camino.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad del Azuay, gracias por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de formarme como profesional.

A todos los profesores que compartieron su conocimiento conmigo a lo largo de estos años. Su dedicación ha sido fundamental en mi formación profesional y personal.

Un agradecimiento especial a mi director de tesis, por su paciencia, orientación y confianza. Sus consejos y su guía fueron indispensables. Gracias por impulsarme a dar siempre lo mejor de mí.

Índice de contenidos

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de figuras	v
Índice de tablas	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
1. Introducción	1
2. Marco Teórico.....	2
3. Estado del arte.....	5
4. Métodos	8
4.1. Tipo de investigación.....	8
4.2. Tratamiento y procesamiento de datos.....	8
4.3. Variables	9
4.4 Estrategia econométrica.....	10
5. Resultados	11
5.1 Sector de bebidas y alimentos procesados	13
5.2 Sector de Vehículos y partes de vehículos	14
5.3 Sector de Productos electrónicos y electrodomésticos.....	16
6. Discusión	19
7. Conclusiones	21
8. Referencias.....	24
9. Anexos	29

Índice de figuras

Figura 1 Volumen de importaciones de Bebidas y alimentos (2010-2023) valores CIF.....	13
Figura 2 Volumen de importaciones de Vehículos y partes de vehículos (2010-2023) valores CIF.....	14
Figura 3 Volumen de importaciones de Productos electrónicos y electrodomésticos (2010-2023) valores CIF.....	16

Índice de tablas

Tabla 1	Variables modelo de Series temporales	9
Tabla 2	Tasas de variación del volumen de importaciones	12
Tabla 3	Participación de subpartidas de Bebidas y alimentos procesados	14
Tabla 4	Participación de subpartidas de Vehículos y partes de vehículos	15
Tabla 5	Participación de subpartidas Productos electrónicos y electrodomésticos.....	16
Tabla 6	Estimación econométrica de los sectores analizados	17
Tabla 7	Códigos arancelarios sector de bebidas y alimentos procesados	29
Tabla 8	Códigos arancelarios sector de vehículos y partes de vehículos	33
Tabla 9	Códigos arancelarios sector de productos electrónicos y electrodomésticos ...	36

RESUMEN

Las medidas proteccionistas temporales pueden generar efectos permanentes y altamente diferenciados entre sectores económicos, desafiando las predicciones teóricas convencionales. Esta investigación analiza el impacto de las salvaguardias por balanza de pagos implementadas en Ecuador durante 2015-2017 en tres sectores: bebidas y alimentos procesados; electrodomésticos y productos electrónicos; y vehículos y partes de vehículos. Mediante un enfoque metodológico cuantitativo con modelos de series de tiempo y análisis de intervención, utilizando datos trimestrales del Banco Central del Ecuador y SENA E para el período 2010-2023, se identificaron patrones heterogéneos de respuesta sectorial. Los hallazgos evidencian que las salvaguardias redujeron significativamente las importaciones en alimentos (coeficiente -0.108) y vehículos (coeficiente -0.269), pero sorprendentemente mostraron un efecto positivo en el sector electrónico (coeficiente 1.937). El poder explicativo de los modelos varió sustancialmente (R^2 de 0.687 para alimentos, 0.599 para vehículos y 0.245 para electrónicos), reflejando sensibilidades sectoriales diferenciadas. Tras la eliminación de las medidas, se observó un "rebote compensatorio" particularmente intenso en vehículos (65.29% en 2017), mientras los alimentos mostraron mayor adaptabilidad durante crisis posteriores. La extrema concentración del sector electrónico (93.87% en una subpartida) y su comportamiento atípico sugieren limitaciones del proteccionismo en sectores con alta dependencia tecnológica y escasa capacidad de sustitución local.

Palabras clave: balanza de pagos, comercio internacional, política arancelaria, política comercial, proteccionismo.

ABSTRACT

Temporary protectionist measures can generate permanent and highly differentiated effects across economic sectors, defying conventional theoretical predictions. This research analyzes the impact of balance-of-payments safeguards implemented in Ecuador during 2015-2017 in three sectors: beverages and processed foods; household appliances and electronic products; and vehicles and vehicle parts. Through a quantitative methodological approach with time series models and intervention analysis, using quarterly data from the Central Bank of Ecuador and SENA E for the period 2010-2023, heterogeneous patterns of sectoral response were identified. The findings show that the safeguards significantly reduced imports in food (coefficient -0.108) and vehicles (coefficient -0.269), but surprisingly showed a positive effect in the electronics sector (coefficient 1.937). The explanatory power of the models varied substantially (R^2 of 0.687 for food, 0.599 for vehicles and 0.245 for electronics), reflecting differentiated sectoral sensitivities. Following the removal of the measures, a particularly strong “compensatory rebound” was observed in vehicles (65.29% in 2017), while food showed greater resilience during subsequent shocks. The extreme concentration of the electronics sector (93.87% in one subheading) and its atypical behavior suggest limitations of protectionism in sectors with high technological dependence and low local substitution capacity.

Keywords: balance of payments, international trade, protectionism, tariffs, trade policy.

1. Introducción

En el escenario del comercio internacional, las economías en desarrollo frecuentemente implementan medidas proteccionistas para enfrentar desequilibrios macroeconómicos. Ecuador, una economía dolarizada desde el año 2000, enfrentó importantes limitaciones en su capacidad para ajustar desequilibrios en la balanza de pagos. La dolarización, si bien aportó estabilidad macroeconómica, restringió herramientas tradicionales como la devaluación monetaria para corregir déficits comerciales. En ese sentido, de acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (OMC), los países miembros que enfrentan dificultades de balanza de pagos pueden aplicar restricciones temporales a las importaciones según lo establecido en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) (OMC, 2018). Ante el deterioro de las condiciones económicas y la creciente presión sobre la balanza comercial del país, en marzo de 2015, el Comité de Comercio Exterior (COMEX) implementó la resolución 011-2015, estableciendo sobretasas arancelarias entre el 5% y 45% a aproximadamente 2,800 partidas arancelarias como medida temporal para equilibrar la balanza de pagos (COMEX, 2015).

Los sectores de bebidas y alimentos procesados, electrodomésticos y productos electrónicos, y vehículos y partes de vehículos resultaron particularmente afectados por estas medidas. El sector automotriz experimentó una reducción del 22% en importaciones y una caída en ventas del 32% durante 2015, provocado por un incremento en los precios de entre 5% y 15% (AEADE, 2016). Por otra parte, el sector de electrodomésticos y productos electrónicos sufrió una contracción del 45% en importaciones y del 30% en ventas de productos como refrigeradoras, televisores y celulares (INEC, 2016). El sector de bebidas y alimentos procesados, con mayor capacidad de producción nacional, mostró mayor resistencia con un incremento del 8% en producción local durante 2015-2016, aunque las importaciones se redujeron en un 24% (Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, 2017).

El análisis de estas medidas proteccionistas temporales resultó fundamental para comprender cómo las políticas comerciales afectan de manera diferenciada a sectores económicos específicos. Según datos de la CEPAL (2018), las salvaguardias contribuyeron a reducir el déficit comercial no petrolero en aproximadamente un 30% durante su vigencia, pero con efectos colaterales significativos en consumo, empleo y actividad productiva. La literatura sobre políticas comerciales y arancelarias, ha

señalado que estas medidas suelen generar efectos diferenciados según las características específicas y estructura de cada sector de la economía, justificando un análisis detallado del impacto que han tenido en el contexto ecuatoriano.

El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto de las salvaguardias por balanza de pagos implementadas en Ecuador durante el período 2015-2017 sobre la estructura económica de los sectores de alimentos y bebidas procesados, electrodomésticos y productos electrónicos, y vehículos y partes, en el período 2010-2023. Los objetivos específicos se centraron en medir el efecto de esta política comercial en las importaciones de cada uno de los tres sectores, identificando patrones de respuesta diferenciados.

La estructura de este trabajo se organizó en secciones. Tras esta introducción, la segunda sección desarrolló el estado del arte y marco teórico, sintetizando contribuciones fundamentales sobre proteccionismo comercial e integrando teorías económicas con análisis estructuralista. La tercera sección detalló la metodología empleada, que siguió un enfoque cuantitativo con modelos de series temporales aplicados a datos trimestrales del período 2010-2023, utilizando principalmente información del Banco Central del Ecuador (BCE) y el Servicio Nacional de Aduana (SENAE). Se implementaron modelos econométricos de intervención que permitieron aislar el efecto de las salvaguardias de otros factores macroeconómicos. La siguiente sección presentó los resultados descriptivos obtenidos, desagregados por sectores, mientras que la final se discutió las implicaciones teóricas y prácticas de los hallazgos, situándolos en el contexto del debate sobre política comercial y desarrollo económico.

2. Marco Teórico

El comercio internacional ha sido objeto de diversos estudios y perspectivas conceptuales a lo largo del tiempo. Este puede definirse como un sistema de intercambio entre países fundamentado en ventajas comparativas y competitivas, caracterizado por economías de escala y diferenciación de productos. En dicho sistema, la especialización y dotación de factores de cada nación determinan los flujos comerciales equilibrados que satisfacen distintas preferencias de consumo. (Casanova y Zuaznábar, 2018)

En este contexto, el libre comercio, es especialmente relevante como modelo de comercio internacional. Se trata del intercambio de bienes y servicios sin limitaciones o restricciones gubernamentales, con el objetivo de maximizar la eficiencia económica global bajo regulaciones que garantizan competencia equitativa. (Wang & Chen, 2023)

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD,2023), la liberalización comercial promueve la difusión tecnológica y potencia la competitividad empresarial tanto en mercados locales como en internacionales. Esta, a su vez, ofrece beneficios como el acceso a una amplia gama de productos a distintos niveles de precios para los consumidores, mejorando la competitividad y eficiencia de las naciones.

Por otro lado, la teoría de la industria naciente propuesta por Friedrich List en el siglo XIX, argumenta que las economías en desarrollo requieren protección temporal para fortalecer sus capacidades industriales antes de exponerse a la competencia internacional (Wiechers, 2022). En este marco, el proteccionismo emerge como una política económica que establece medidas restrictivas comerciales y constituye un mecanismo de control gubernamental que busca equilibrar el mercado nacional frente a la oferta externa. Este tipo de intervención, si bien fortalece temporalmente algunos sectores industriales locales, puede derivar en un incremento de precios y afectar la dinámica económica global. (O'Brien & Williams, 2016)

A través de los trabajos de Raúl Prebisch desde la CEPAL, se defendía un proteccionismo selectivo y temporal para impulsar la industrialización latinoamericana, protegiendo industrias nacientes hasta alcanzar competitividad internacional. Este enfoque buscaba reducir la vulnerabilidad externa y desarrollar capacidad tecnológica local, sin promover una autarquía total sino una protección planificada para equilibrar asimetrías comerciales. (Ruiz, 2024)

La política comercial constituye un conjunto de instrumentos fundamentales que los gobiernos implementan para regular e influir directamente en sus relaciones de intercambio internacional (Krugman, et.al., 2018). Esta adquiere particular relevancia cuando se trata de proteger y equilibrar los sectores industriales nacionales que han experimentado impactos significativos debido a la apertura comercial global.

Entre los mecanismos de protección contemplados en dicha política, el ente regulador del comercio entre países, la OMC (2023), establece medidas temporales como las salvaguardias para naciones que han demostrado daños considerables en sus industrias. Este concepto se refiere a una medida planteada en el Acuerdo sobre salvaguardias, en el que se permiten limitaciones temporales a importaciones que los países miembros pueden imponer cuando un aumento inesperado en estas pone en peligro a su industria y a sectores específicos de la economía, siempre y cuando se apliquen de manera equitativa y controlada.

Específicamente, las salvaguardias son medidas de emergencia autorizadas por la OMC bajo el Acuerdo sobre Salvaguardias (Art. 2). Estas se aplican cuando un aumento abrupto de importaciones causa o amenaza causar daño grave a la industria local. Estas deben ser temporales, no discriminatorias y basadas en evidencia objetiva (OMC, 2018). En el contexto ecuatoriano, las salvaguardias por balanza de pagos se justificaron bajo el Artículo XII del GATT, que permite restricciones temporales para corregir desequilibrios externos, siempre que sean proporcionales y se eliminen una vez superada la crisis.

Para analizar el impacto de las políticas comerciales, es clave considerar los Incoterms (International Commercial Terms), generados por la Cámara de Comercio Internacional (CCI, 2020). Estos términos definen las responsabilidades de compradores y vendedores en transacciones internacionales, incluyendo la distribución de costos, riesgos y trámites aduaneros. Entre ellos, el término CIF (Cost, Insurance, and Freight) es especialmente relevante para estudios empíricos, ya que el valor registrado en las estadísticas aduaneras bajo este término incluye no solo el precio del producto, sino también los costos de seguro y flete hasta el puerto de destino (Durán & Álvarez, 2011).

Dentro de este contexto, para analizar el impacto real de las políticas comerciales y el desempeño del sector externo de una economía, es fundamental examinar los indicadores que miden los flujos comerciales y financieros internacionales.

En este sentido, la balanza de pagos, según el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2023), constituye un registro sistemático de todas las transacciones económicas entre residentes de un país y el resto del mundo, que brinda una visión detallada del estado económico internacional de un país y su solvencia para gestionar sus compromisos externos.

Entre sus componentes principales, la balanza comercial, representa el saldo entre exportaciones e importaciones de bienes, siendo un indicador fundamental del desempeño del sector externo. Refleja la posición comercial neta de un país y su competitividad en los mercados internacionales. (Blanchard, et.al., 2012)

Un análisis más específico, lo constituye la balanza comercial no petrolera. Según Durán y Álvarez (2011), este indicador examina el saldo entre exportaciones e importaciones, excluyendo el comercio de hidrocarburos y sus derivados. Resulta fundamental para analizar la diversificación productiva y evaluar la competitividad de sectores no petroleros de una economía en los mercados internacionales.

3. Estado del arte

Bown y Crowley (2013) demostraron la naturaleza contracíclica de las barreras comerciales temporales en Estados Unidos en el periodo 1997-2006, evidenciando que un aumento del 1% en el desempleo se asocia con un incremento del 6,4% en productos afectados por restricciones comerciales. Complementariamente, Baena y Fernández (2016) determinaron mediante análisis estadísticos comerciales internacionales que las barreras no arancelarias ejercen efectos más restrictivos que los aranceles tradicionales, impactando desproporcionadamente sectores agrícola y manufacturero de economías en desarrollo. Estas investigaciones establecen el marco conceptual sobre el cual evaluar medidas proteccionistas como las implementadas en Ecuador.

Desde una perspectiva metodológica, Yotov et al. (2016) y Fontagné et al. (2017) evidenciaron, mediante técnicas econométricas avanzadas y modelos ARDL respectivamente, que los efectos de políticas comerciales restrictivas sólo se manifiestan completamente entre 3-5 años después de su implementación y que los patrones comerciales pueden requerir hasta tres años para recuperar sus trayectorias pre-intervención. Estos hallazgos subrayan la importancia de análisis temporales extendidos para evaluar completamente políticas como las salvaguardias ecuatorianas.

Para Ecuador, Asencio et al. (2018) cuantificaron reducciones del 22% en importaciones de bienes de capital y 24% en importaciones generales entre 2014-2015, con pérdidas estimadas de 0.77% en producción no petrolera.

El impacto en las variables importaciones y pleno empleo fue estudiado por Izaguirre et al. (2019) mediante una regresión lineal múltiple estimada a través de mínimos cuadrados ordinarios. Los resultados de este estudio demostraron que cada reducción del 1% en importaciones causó una disminución de 0.38% en el pleno empleo (aproximadamente 304,742 empleos perdidos. Siendo este estudio relevante para comprender el efecto de la disminución del volumen de importaciones, así como para tomar en cuenta al momento de análisis de recuperación post-salvaguardias de cada sector.

El impacto sectorial heterogéneo fue analizado mediante modelos econométricos por Espinosa y Camino (2017), quienes identificaron disminuciones significativas en importaciones de combustibles, artículos manufacturados y bebidas, con efectos

positivos temporales en sectores como el calzado, aunque simultáneamente documentaron impactos negativos en el poder adquisitivo del consumidor, evidenciando el trade-off entre protección industrial y bienestar.

Tene y Aguilar (2019) ampliaron este panorama mediante un modelo econométrico de series de tiempo aplicado al sector manufacturero ecuatoriano durante 2007-2016. Sus hallazgos demostraron que el Valor Agregado Bruto no petrolero experimenta mayor sensibilidad a las políticas arancelarias, con efectos negativos significativos en los consumidores locales debido al incremento de precios y reducción de demanda. En contraste, la cuenta corriente mostró menor sensibilidad a estas medidas proteccionistas. Este estudio complementa el análisis de salvaguardias al extender el período de observación y evidenciar que las políticas arancelarias, si bien generaron importantes ingresos fiscales durante la década analizada, también disminuyeron la competitividad de productos importados, configurando un patrón de respuesta sectorial similar al observado con las salvaguardias específicas de 2015-2017.

Burgos (2015) realizó un análisis descriptivo de las salvaguardias implementadas en Ecuador utilizando datos del Banco Central, centrado en las partidas NANDINA afectadas durante abril-mayo 2015. Sus hallazgos revelaron que las importaciones de partidas con salvaguardias disminuyeron 56.7% en volumen y 27.2% en valor monetario, mientras que las partidas sin salvaguardias experimentaron caídas menores (1.5% en volumen y 17.8% en valor).

Mendoza et al. (2018) estudiaron específicamente el impacto de las salvaguardias en la economía de localidades fronterizas ecuatorianas, particularmente Huaquillas (frontera sur) y Tulcán (frontera norte), durante el período 2015-2017. Empleando una metodología mixta que combinó análisis bibliográfico con investigación de campo cuantitativa a 383 comerciantes de Huaquillas, los autores descubrieron efectos socioeconómicos severos. Sus resultados evidenciaron que el 100% de los comerciantes experimentó impactos negativos, con una reducción de ventas superior al 60% para casi el 70% de los encuestados, y todos los participantes reportaron haber tenido que reducir personal.

Rodríguez et al. (2019) estudiaron el caso específico del sector de línea blanca en Manta durante 2015-2017, mediante un análisis cualitativo basado en entrevistas. Sus

hallazgos revelaron que las salvaguardias del 45% provocaron cierres y quiebras de empresas comercializadoras locales, con incrementos de hasta el 100% en precios de productos como cocinas. Sin embargo, identificaron un caso empresarial particular que, mediante una inversión arriesgada previa a las salvaguardias y aprovechando el contexto post-terremoto de 2016, logró un crecimiento contracíclico. Este caso evidencia cómo estrategias empresariales específicas pueden transformar restricciones comerciales en oportunidades, aunque dentro de un contexto sectorial generalmente adverso.

Barreno (2017) analizó específicamente el impacto de las salvaguardias en el sector alimenticio ecuatoriano durante 2014-2016, mediante un estudio exploratorio y documental con datos del portal Trade-Mape y SENA. Su investigación reveló que los consumidores ecuatorianos pagaron \$142.4 millones adicionales por productos alimenticios importados durante este período, con las categorías más afectadas siendo frutas y frutos comestibles (\$68.9 millones adicionales) y extractos de malta y preparaciones alimenticias (\$30.1 millones). Las importaciones alimenticias disminuyeron entre 20% y 50%, reduciendo la oferta alimentaria nacional. El estudio concluyó que, más que proteger la industria nacional, las salvaguardias tuvieron principalmente un fin recaudatorio para compensar el déficit fiscal causado por la caída del precio del petróleo.

En el sector automotriz, Romero et al. (2022) revelaron que durante 2010-2017 los vehículos importados mantuvieron una participación del 55% frente al 45% de ensamblados localmente, sugiriendo adaptabilidad sectorial ante medidas proteccionistas.

Mientras tanto, Garcés (2021) encontró que la eliminación parcial de barreras arancelarias en el sector tecnológico aumentó su rentabilidad en 15%, evidenciando potenciales impactos positivos de flexibilizaciones en sectores intensivos en conocimiento.

La CEPAL (2021) refuerza esta tendencia metodológica, documentando mediante modelos econométricos efectos negativos de medidas proteccionistas sobre manufactura y agricultura, que vieron limitada su integración en cadenas de valor globales por

restricciones en acceso a insumos intermedios importados, evidenciando la complejidad multisectorial del fenómeno.

4. Métodos

4.1. Tipo de investigación

Este estudio utilizó una metodología cuantitativa con un enfoque explicativo-causal, fundamentada en los principios metodológicos establecidos por Hernández y Mendoza (2018). Su objetivo principal fue analizar las relaciones causales entre la implementación de salvaguardias y sus repercusiones en diversos sectores de la economía ecuatoriana. Desde la perspectiva de Wooldridge (2016), este enfoque se centró en identificar y cuantificar los efectos causales de las políticas económicas.

Los datos fueron recolectados de fuentes oficiales, incluyendo el Banco Central del Ecuador (BCE) para obtener información sobre importaciones; el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) para datos específicos de importaciones y códigos arancelarios; y el Comité de Comercio Exterior (COMEX) para el marco regulatorio relacionado con las salvaguardias. El análisis abarca el período de 2010 a 2023, lo que incluye cinco años antes y después de la implementación de las salvaguardias, conforme a las recomendaciones de Wing et al. (2018) sobre la relevancia de emplear períodos simétricos en estudios de diferencias en diferencias.

4.2. Tratamiento y procesamiento de datos

En la primera etapa, se elaboró una base de datos que abarcó el período de 2010 a 2023, incluyendo información trimestral sobre las importaciones desglosadas por sector económico a tratar (las subpartidas analizadas se pueden encontrar en los anexos). La estructura de los datos permitió un análisis detallado de las variaciones en los patrones comerciales antes, durante y después de la implementación de las salvaguardias.

En la segunda fase, se abordó la estructura de los datos, identificando que ciertas subpartidas arancelarias no presentaron registros en algunos trimestres específicos. En lugar de considerar estos casos como valores perdidos que requieren imputación, se adoptó un enfoque basado en la naturaleza del comercio internacional, donde la ausencia de datos refleja la inexistencia de importaciones en dichos períodos. Por lo tanto, siguiendo las recomendaciones de Baltagi (2021), estas subpartidas fueron

excluidas del análisis en los trimestres correspondientes, trabajando con la información disponible.

Finalmente, se implementaron transformaciones específicas en las variables para facilitar su interpretación. Siguiendo a Wooldridge (2016), se aplicó una transformación logarítmica a la serie de importaciones para estabilizar la varianza y aproximar una distribución normal. Finalmente se generaron variables dicotómicas para identificar períodos con intervenciones de política comercial relevantes y crisis económicas.

4.3. Variables

Para analizar el impacto de las salvaguardias en los sectores de este trabajo, se seleccionó un conjunto de variables que capturan tanto de los efectos directos de la política comercial como de los factores contextuales relevantes. Siguiendo las aportaciones de Gertler et al. (2016), la estructura de variables abarcó dimensiones clave. Primero, una variable de resultado, que mide el impacto en las importaciones sectoriales. En segundo lugar, las variables de tratamiento, mismas que identificaron la implementación de esta medida en el tiempo y sectores establecidos.

La siguiente tabla muestra las variables que se utilizó para desarrollar el modelo de series temporales para cada uno de los sectores.

(Ver tabla 1).

Tabla 1

Variables modelo de Series temporales

Variable	Indicador	Fórmula/Medición	Concepto
Y	Volumen de importaciones.	Σ (Cantidad importada).	Variable dependiente que mide importaciones totales por sector y subpartida y trimestres.
Política	Dummy temporal.	1: periodo con salvaguardia. 0: periodo sin salvaguardia.	Distingue períodos pre y post implementación.
Crisis	Dummy.	1: periodo con crisis. 0: periodo sin crisis.	Distingue períodos en los que hubo crisis.

4.4 Estrategia econométrica

El análisis metodológico de esta investigación se fundamentó en la aplicación de modelos de series de tiempo de intervención, que como señalaron Box y Tiao (1975), permiten evaluar el impacto de eventos discretos o continuos en el comportamiento de variables económicas a lo largo del tiempo. Este enfoque resulta particularmente apropiado para analizar políticas comerciales como las salvaguardias, que representan intervenciones específicas en momentos determinados.

Como destacó Hamilton (1994), un aspecto fundamental de este método es la capacidad para modelar tanto la estructura temporal endógena de las series (autorregresión, medias móviles, estacionalidad) como los efectos exógenos de intervenciones políticas. En el contexto de esta investigación, esto permitió distinguir entre los efectos directos de las salvaguardias y las fluctuaciones normales en las importaciones debidas a ciclos económicos o patrones estacionales.

La forma funcional del modelo se muestra en la ecuación 1:

$$\ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 D_{\text{salvanguardia}_t} + \beta_2 D_{\text{crisis}_t} + \beta_3 \ln(X_t) + \sum \gamma_i Z_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Donde:

$\ln(Y)$: Logaritmo natural del volumen de importaciones en el tiempo t . β_0 :

Término constante (intercepto).

$D_{\text{salvanguardia}_t}$: Variable dummy para la política de salvaguardias (1 cuando está implementada, 0 cuando no).

D_{crisis_t} : Variable dummy para periodos de crisis económica (1 durante crisis, 0 sin crisis).

$\ln(X_t)$: Logaritmo natural de la variable X .

$\sum \gamma_i Z_t$: Componentes adicionales que pueden incluir tendencias, estacionalidad o términos autorregresivos.

ε_t : Término de error aleatorio.

Es relevante destacar que las variables en las que se aplicó logaritmo, se analizaron como elasticidad.

Mientras que, en las variables dicotómicas (crisis y política), en base a los estudios de Gujarati (2010), se aplicó la siguiente fórmula para su transformación y análisis de su efecto sobre la variable dependiente:

$$(e^y - 1) * 100$$

(2)

Donde:

e: Base del logaritmo natural (2,71828).

y: Coeficiente de la variable dummy.

5. Resultados

A continuación, se presentan los descriptivos obtenidos de cada uno de los sectores estudiados.

Tabla 2*Tasas de variación del volumen de importaciones, en valores CIF*

Año	Sector de Bebidas y Alimentos Procesados	Sector de Vehículos y partes de vehículos	Sector Productos electrónicos y electrodomésticos
	Variación porcentual	Variación porcentual	Variación porcentual
2010	-	-	-
2011	4,31%	-6,72%	-14.72%
2012	11,51%	0,86%	18.58%
2013	3,25%	-4,54%	-9.90%
2014	-4,08%	-1,09%	127.65%
2015	-8,28%	-30,11%	-15.46%
2016	-14,98%	-26,13%	-19.02%
2017	26,89%	65,29%	7.57%
2018	14,13%	24,62%	4.06%
2019	7,42%	-7,47%	-96.89%
2020	4,1%	-41,29%	-2.92%
2021	14,78%	54,42%	23.14%
2022	10,9%	40,4%	6.07%
2023	2,03%	2,15%	-0.13%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

En base a la tabla 2, el análisis de los sectores de Bebidas y Alimentos Procesados, Vehículos y Partes, y Productos Electrónicos y Electrodomésticos reveló patrones diferenciados en sus estructuras de importación y evolución entre 2010 y 2023. El quiebre estructural de 2016 afectó significativamente a los tres sectores, con alimentos mostrando mayor estabilidad y vehículos experimentando las caídas más pronunciadas, pero también las recuperaciones más vigorosas. El sector de productos electrónicos se destacó por su extrema volatilidad, particularmente con su extraordinario crecimiento en 2014 y drástica contracción en 2019.

La pandemia impactó de manera desigual a los sectores: el sector de bebidas y alimentos procesados mantuvo crecimiento positivo (4.1%), mientras que el de vehículos y partes sufrió una severa contracción (-41.29%). La recuperación post-pandemia fue robusta en todos los sectores, pero la reciente desaceleración

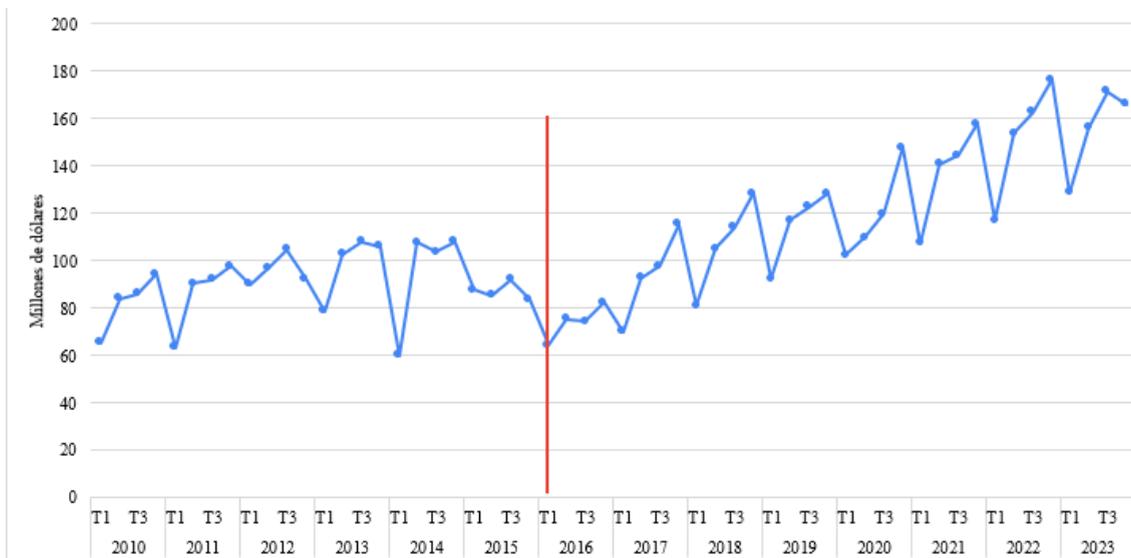
sincronizada en 2023 sugiere la influencia de factores macroeconómicos transversales que afectaron uniformemente los patrones de importación, posiblemente relacionados con cambios en las cadenas globales de suministro o transformaciones en las preferencias de consumo.

Una vez analizada la variación del volumen de importaciones en valores CIF de los tres sectores, se realizaron gráficos de cada uno de ellos para visualizar la distribución de dichas variaciones.

5.1 Sector de bebidas y alimentos procesados

Figura 1

Volumen de importaciones de Bebidas y alimentos procesados (2010-2023) valores CIF



Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

La figura 1 muestra la evolución de las importaciones, se observa una tendencia creciente hasta 2013, seguida por un periodo de contracción entre 2014 y 2016, con este último año marcando un punto mínimo importante, señalado por la línea roja como quiebre estructural. Esto significa que, en ese año, se observó un decrecimiento significativo del volumen de importaciones. A partir de 2017, el sector experimentó una recuperación significativa, manteniendo un crecimiento positivo en los años siguientes.

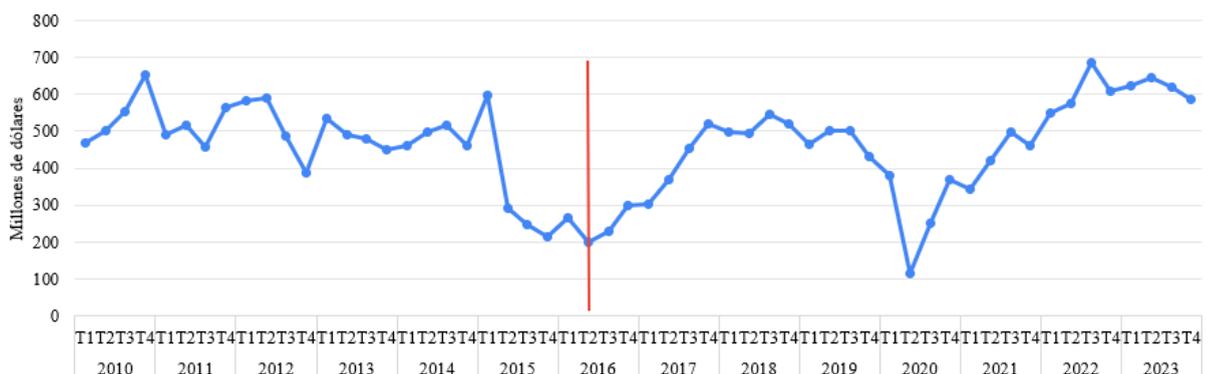
Tabla 3*Participación de subpartidas de Bebidas y alimentos procesados*

Sector Bebidas y Alimentos procesados		
Subpartida	Valor CIF (millones \$)	Participación (%)
210690	2400,12	39,98%
190110	561,47	9,35%
190531	295,84	4,93%
210111	223,06	3,72%
220421	221,33	3,69%
Otros	2302,03	38,36%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

En la tabla 3, se puede observar a las 5 subpartidas con más participación dentro del sector, es decir, de las cuales hubo mayor cantidad de importaciones en el periodo de tiempo analizado. La subpartida 210690 (preparaciones alimenticias diversas) dominó con 39.98% del valor total. Junto con la subpartida 190110 (9.35%), representaron casi la mitad del sector. Las cinco principales subpartidas constituyeron el 61.64% del valor total del volumen de importaciones en este periodo.

5.2 Sector de Vehículos y partes de vehículos

Figura 2*Volumen de importaciones de Vehículos y partes de vehículos (2010-2023) valores CIF*

Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

La figura 2 ilustra mayores fluctuaciones en comparación con el sector de alimentos. Se observó una tendencia descendente entre 2014 y 2016, con una caída

pronunciada en 2016 (marcada por la línea roja como quiebre estructural). La recuperación posterior fue fuerte a partir de 2017, aunque con otra caída significativa en 2020 debido a la crisis económica de la pandemia, seguida de una recuperación importante en 2021-2022.

Tabla 4

Participación de subpartidas de Vehículos y partes de vehículos

Sector vehículos y partes de vehículos		
Subpartida	Valor CIF (millones \$)	Participación (%)
870323	6013	23,3%
870322	4050,47	15,7%
870421	2837,31	11%
870422	1926,87	7,47%
870431	1423,03	5,51%
Otros	9553,66	37,06%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

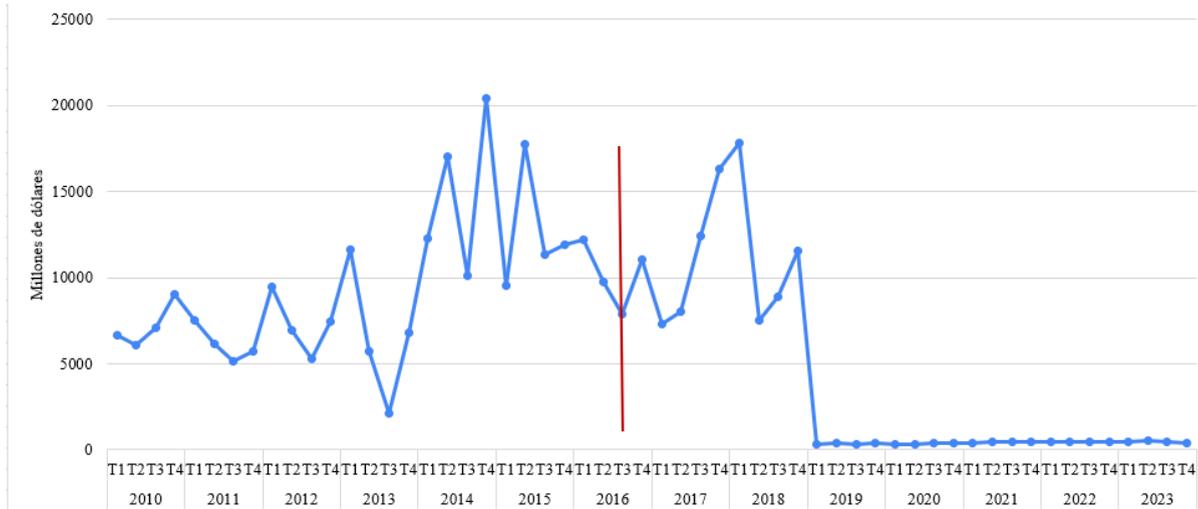
La tabla 4 presenta una distribución más equilibrada entre sus principales subpartidas. La 870323 (automóviles de turismo de cilindrada media) lideró con 23.3%, seguida por la 870322 con 15.7%. Las cinco principales subpartidas sumaron 62.94% del valor total, reflejando una concentración similar a la del sector alimenticio pero con mayor equilibrio entre categorías de vehículos.

5.3 Sector de Productos electrónicos y electrodomésticos

Figura 3

Volumen de importaciones de Productos electrónicos y electrodomésticos (2010-2023)

valores CIF



Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

La figura 3 muestra una irregularidad pronunciada, con un pico en 2014 y una caída fuerte en 2019, que, a comparación de los otros sectores, el comportamiento del volumen de importaciones es inusual. El quiebre estructural de 2016 (marcado por la línea roja) también es visible, aunque menos pronunciado en comparación con los otros sectores.

Tabla 5

Participación de subpartidas Productos electrónicos y electrodomésticos

Productos electrónicos y electrodomésticos		
Subpartida	Valor CIF (millones \$)	Participación (%)
841510	336.015,24	93,87%
851712	3367,57	0,94%
852872	2530,14	0,71%
847130	2434,67	0,68%
851762	2279,82	0,64%
Otros	11.315,82	3,15%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2025)

En la tabla 5, se muestra una concentración alta, con la subpartida 841510 (acondicionadores de aire) representando el 93.87% del valor total. Las demás subpartidas tuvieron participaciones por debajo del 1% cada una, evidenciando una estructura de importación altamente especializada y poco diversificada.

Tabla 6

Estimación econométrica de los sectores analizados

Variable	Bebidas y alimentos procesados		Vehículos y partes de vehículos		Productos electrónicos y electrodomésticos	
	Coefficiente	P valor	Coefficiente	P valor	Coefficiente	P valor
C	1.649.004	0.00000	6.218.232	0.00000	7.701.267	0.0000
Log(importaciones (-1))	0.653309	0.00000				
Política	-0.108138	0.0282	-0.268787	0.0238	1.936.610	0.0000
Crisis			-0.607469	0.0004	-1.018.784	0.0433
R2	0,687318		0.598932		0.244768	
Estadístico F	0.000000		0.00000		0.000588	

En la tabla 6, se observa que el modelo econométrico para el sector de bebidas y alimentos procesados revela hallazgos relevantes sobre el impacto de las salvaguardias. El coeficiente asociado a la implementación de salvaguardias (política), resultó negativo (-0.108138) y estadísticamente significativo ($p=0.0282 < 0.05$), evidenciando un efecto adverso de estas medidas proteccionistas. La magnitud del coeficiente indica que la implementación de las salvaguardias provocó una disminución aproximada del 10.249% en la variable dependiente ceteris paribus.

Para la variable Log(importaciones(-1)), el modelo reveló un coeficiente positivo (0.653309) y altamente significativo ($p=0.0000 < 0.001$), revelando una relación positiva entre las importaciones del período anterior y el desempeño actual del sector. La elasticidad de 0,65 implica que un incremento del 1% en las importaciones previas ceteris paribus, está asociado con un aumento del 0,65% en la variable dependiente actual.

La constante del modelo (1.649004), es positiva y altamente significativa ($p=0.0000 < 0.001$), esta representa el valor esperado de la variable dependiente cuando

todas las variables independientes son cero. Su valor positivo establece que el sector mantiene una base sólida bajo condiciones normales.

En términos de validación estadística, el modelo presenta un R^2 de 0.687318, señalando que el 68,7% de la variabilidad en la variable dependiente es explicada por las variables incluidas. El valor p del estadístico F (0.000000) ratifica la significancia estadística global del modelo, confirmando que las variables independientes, consideradas en conjunto, tienen un efecto significativo sobre la variable dependiente.

En el caso del sector automotriz, se muestra resultados contundentes sobre el impacto de las políticas comerciales y las crisis económicas. La implementación de salvaguardias presenta un coeficiente negativo (-0.268787) y estadísticamente significativo ($p=0.0238 < 0.05$), indicando que las salvaguardias causaron una reducción del 23,569% en la variable dependiente. Esta magnitud, sugiere una vulnerabilidad más acentuada del sector automotriz frente a restricciones comerciales, posiblemente debido a su mayor dependencia de cadenas globales de suministro y componentes importados.

El impacto de los períodos de crisis económica presenta un coeficiente negativo (-0.607469) y altamente significativo ($p=0.0004 < 0.001$), que revela una contracción aproximada del 45,527% en la variable dependiente.

La constante del modelo (6.218232, $p=0.0000$) establece un nivel base más elevado que en el sector alimenticio, lo que podría darse debido a las particularidades del sector.

El coeficiente de determinación, $R^2 = 0.598932$, indica que el 59,9% de la variabilidad en el desempeño sectorial es explicada por el modelo. Esta diferencia podría sugerir la presencia de factores adicionales específicos del sector automotriz no capturados en el modelo, como cambios tecnológicos, preferencias del consumidor o regulaciones específicas. No obstante, el valor p del estadístico F (0.000000) confirma la significancia estadística global del modelo, validando su capacidad explicativa.

El modelo econométrico para el sector de productos electrónicos y electrodomésticos presenta resultados distintos y, en algunos aspectos, contrastantes con los otros sectores analizados. El coeficiente asociado a los períodos de crisis económica

es negativo (-1.018784) y estadísticamente significativo ($p=0.0433 < 0.05$), evidenciando un impacto con una contracción del 63,89% en la variable dependiente.

La constante del modelo (7.701267, $p=0.0000$), podría reflejar tanto mayores volúmenes comerciales como características estructurales distintivas del mercado de electrónicos.

En términos de evaluación estadística, el coeficiente de determinación $R^2=0.244768$, indica que solo el 24.5% de la variabilidad en el desempeño sectorial es explicada por las variables incluidas. Esta notable diferencia sugiere la existencia de numerosos factores adicionales no contemplados que influyen decisivamente en este sector, como la innovación tecnológica, los ciclos de producto, la obsolescencia programada, o dinámicas competitivas específicas. A pesar de este ajuste relativamente bajo, el valor p del estadístico F (0.000588) confirma que el modelo mantiene significancia estadística global, validando que las variables incluidas, aunque incompletas, aportan información relevante sobre el comportamiento sectorial.

6. Discusión

Los resultados obtenidos revelan patrones heterogéneos de impacto de las salvaguardias implementadas por Ecuador (2015-2017) en los sectores analizados, confirmando las observaciones de Espinosa y Camino (2017) sobre respuestas diferenciadas ante medidas proteccionistas. Esta heterogeneidad se manifiesta tanto en la magnitud de los efectos como en las dinámicas de recuperación posterior a la política.

El análisis econométrico indica que las salvaguardias tuvieron un efecto negativo estadísticamente significativo en las importaciones de bebidas y alimentos procesados (-10.249%) y vehículos y partes (-23,569%), mientras que, paradójicamente, mostraron un efecto positivo en productos electrónicos y electrodomésticos. Esta mayor sensibilidad del sector automotriz coincide con los planteamientos de Romero et al. (2022) sobre su particular vulnerabilidad debido a la elevada dependencia de componentes importados y alta elasticidad-precio de la demanda. Sin embargo, la recuperación post-salvaguardia de este sector fue significativamente más fuerte que la proyectada en estudios previos, con tasas de crecimiento de 65.29% en 2017 y 24.62% en 2018.

El comportamiento inusual del sector de productos electrónicos, con un coeficiente positivo ante la variable de la política comercial, desafía las predicciones teóricas sobre este tipo de restricciones. Este resultado puede vincularse con el hallazgo de Garcés (2021) sobre efectos compensatorios positivos en políticas arancelarias específicas para componentes tecnológicos. La extrema concentración observada en este sector (93.87% del valor en una sola subpartida) sugiere un alto grado de especialización o dependencia tecnológica imposible de sustituir localmente, confirmando la teoría de dependencia estructural planteada por la CEPAL (2021).

La variabilidad en el poder explicativo de los modelos entre sectores (R^2 de 68,7% para alimentos, 59,9% para vehículos y 24,5% para productos electrónicos) confirma la hipótesis de Fontagné et al. (2017) sobre dinámicas sectoriales particulares que determinan respuestas diferenciadas ante políticas comerciales homogéneas.

El análisis temporal revela patrones complejos que confirman los planteamientos de Yotov et al. (2016) sobre la naturaleza dinámica de los efectos de políticas comerciales. La magnitud del rebote post-salvaguardias observado en vehículos (65.29% en 2017) excede significativamente las proyecciones de estudios previos sugiriendo que las restricciones pueden generar una demanda reprimida cuya liberación provoca expansiones compensatorias una vez eliminadas las barreras. Este patrón de rebote constituye una contribución relevante al debate sobre efectos dinámicos de políticas comerciales temporales.

La capacidad de recuperación del sector de alimentos durante la crisis económica de la pandemia en 2020 (crecimiento positivo de 4.1% cuando vehículos experimentó -41.29%) confirma los argumentos de O'Brien y Williams (2016) sobre cómo la naturaleza de los bienes determina su vulnerabilidad ante crisis económicas, independientemente de las políticas comerciales aplicadas.

Contrastando los resultados con los objetivos de las salvaguardias de corregir desequilibrios en balanza de pagos, los hallazgos cuestionan su efectividad uniforme. La recuperación relativamente rápida tras su eliminación, especialmente en vehículos, sugiere que estas medidas no lograron catalizar transformaciones estructurales que redujeran permanentemente la dependencia de importaciones, cuestionando la efectividad de protecciones temporales como mecanismo para impulsar transformaciones productivas profundas, al menos en ausencia de políticas industriales complementarias.

El efecto diferencial de las crisis económicas muestra impactos más severos en vehículos (-45.5017%) y productos electrónicos (-63.9044%) que en alimentos, confirmando los hallazgos de Bown y Crowley (2013) sobre la relación entre ciclos económicos y efectividad de barreras comerciales. La sincronización de desaceleración en todos los sectores durante 2023 sugiere además la emergencia de factores macroeconómicos transversales que trascienden las dinámicas sectoriales específicas, confirmando los planteamientos de la Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD, 2020) sobre cómo la evolución de las cadenas globales de valor post-pandemia está reconfigurando los flujos comerciales internacionales.

Los resultados confirman parcialmente el efecto restrictivo inmediato de las salvaguardias, pero revelan una heterogeneidad sectorial significativa y dinámicas temporales complejas insuficientemente exploradas en estudios anteriores. La rápida recuperación post-salvaguardias, particularmente en vehículos, y el comportamiento atípico del sector electrónico cuestionan la eficacia de estas medidas, sugiriendo efectos temporales en la economía ecuatoriana.

7. Conclusiones

La presente investigación logró cumplir con el objetivo de analizar el impacto de la política comercial de salvaguardias por balanza de pagos implementadas en Ecuador durante el período 2015-2017 en tres sectores: bebidas y alimentos procesados; electrodomésticos y productos electrónicos; y vehículos y partes de vehículos. Abarcando un horizonte temporal de 14 años (2010-2023), este estudio ha permitido identificar tanto los efectos inmediatos como las repercusiones a mediano plazo de estas medidas proteccionistas, utilizando datos oficiales del Banco Central del Ecuador y el Servicio Nacional de Aduana. Los resultados demuestran que las salvaguardias tuvieron un impacto heterogéneo en los sectores analizados, con patrones de recuperación diferenciados que revelan sensibilidades y características sectoriales específicas ante políticas comerciales y crisis económicas.

Los resultados econométricos revelan un impacto distinto entre los sectores analizados. En el sector de bebidas y alimentos procesados, se identificó un efecto negativo estadísticamente significativo (-10,237%) sobre las importaciones, con una fuerte dependencia de los valores de importaciones previas (coeficiente 0.653, $p < 0.0001$). El modelo explicó el 68,73% de la variabilidad observada. Las tasas de

variación evidenciaron una contracción sostenida durante el período de salvaguardias (-4.08% en 2014, -8.28% en 2015 y -14.98% en 2016), seguida de una recuperación consistente del 26.89% en 2017 tras su eliminación.

El sector de vehículos y partes mostró mayor sensibilidad a la política comercial (-23.5857%) y a las crisis económicas (-45.5017%), con un poder explicativo del 59,89%. La contracción durante el período de salvaguardias fue más pronunciada (-30.11% en 2015 y -26.13% en 2016), al igual que su recuperación posterior (65.29% en 2017). Este notable rebote compensatorio sugiere la existencia de una demanda reprimida que se liberó una vez eliminadas las restricciones.

Por su parte, el sector de productos electrónicos presentó un comportamiento atípico, con un efecto positivo significativo de las salvaguardias (coeficiente 1.937, $p < 0.0001$), aunque con menor poder explicativo del modelo (24,5%). La extrema concentración en este sector (93.87% del valor en una sola subpartida) revela una estructura de mercado altamente especializada que limita la efectividad de medidas proteccionistas, sugiriendo que sectores con alta dependencia tecnológica y escasa capacidad de sustitución local responden de manera fundamentalmente distinta a las políticas comerciales restrictivas.

La resiliencia sectorial observada durante la pandemia de 2020, donde el sector de bebidas y alimentos procesados mantuvo crecimiento positivo (4.1%) mientras que el de vehículos experimentó una severa contracción (-41.29%), refuerza la conclusión de que la naturaleza de los bienes determina su vulnerabilidad ante crisis económicas, independientemente de políticas comerciales anteriores. Este hallazgo tiene importantes implicaciones para el diseño de políticas comerciales en economías dolarizadas como la ecuatoriana, donde los instrumentos de ajuste macroeconómico son limitados.

Las elasticidades obtenidas en el modelo econométrico demuestran que la sensibilidad sectorial a las políticas comerciales está relacionada con características estructurales como la concentración del mercado, la elasticidad-precio de la demanda y la capacidad de sustitución local de productos importados.

Entre las limitaciones del estudio, está el reducido poder explicativo del modelo para el sector de productos electrónicos, indicando la necesidad de incorporar variables

adicionales que logren capturar transformaciones tecnológicas o cambios en patrones de consumo. Así mismo, la volatilidad observada en este sector, específicamente la caída de 96.89% en 2019, sugiere posibles cambios metodológicos en el registro de datos de importaciones en el Banco Central del Ecuador que requieren mayor investigación.

En el contexto de economías dolarizadas como la ecuatoriana, donde instrumentos tradicionales como la devaluación de la moneda no están disponibles, estos hallazgos adquieren relevancia para el diseño de políticas comerciales efectivas. La evidente heterogeneidad en las respuestas sectoriales sugiere que políticas comerciales uniformes pueden resultar perjudiciales en sectores con características estructurales distintas. Esto plantea la necesidad de un enfoque diferenciado que considere la especificidad de cada sector, su nivel de dependencia tecnológica, su capacidad de sustitución local y su sensibilidad a variaciones en precios relativos.

En este sentido, sería interesante que futuras investigaciones exploren los mecanismos específicos de adaptación de cada sector de la economía, con un enfoque a nivel de empresas y su sensibilidad frente a barreras o políticas comerciales, examinando los efectos en variables como empleo sectorial o precios al consumidor, y complementar estos hallazgos con análisis cualitativos como encuestas y estudios sobre estrategias adaptativas implementadas por importadores y consumidores frente a restricciones comerciales temporales.

Finalmente, este estudio resulta particularmente relevante para entidades formuladoras de política comercial, economistas o instituciones especializados en comercio internacional y empresarios de cada sector analizado, ya que proporciona evidencia empírica sobre cómo medidas proteccionistas temporales pueden generar efectos permanentes y altamente diferenciados entre sectores económicos, desafiando predicciones teóricas convencionales sobre la efectividad uniforme de políticas comerciales.

8. Referencias

- Asencio, N., Asencio, L., Tomalá, M., y Pachana, M. (2018). Las salvaguardias y la balanza comercial en la economía ecuatoriana. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(2), 57-64. <https://doi.org/10.26423/rctu.v5i2.405>
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (2016). *Anuario, 70 años de camino EADE*. <https://aeade.net/wp-content/uploads/2016/11/ANUARIO-2015.pdf>
- Baena, A., y Fernández, J. (2016). Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional. *Revista de Economía Mundial*, 43(5), 75-90. <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775003/html/>
- Baltagi, B. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data* (6th ed.). Springer.
- Banco Central del Ecuador. (2025). *Información Económica y Estadística*. Estadísticas del sector externo. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/SectorExterno/ix_SectorExternoPrin.html
- Banco Mundial. (2015). *Informe anual 2015*. Grupo Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/about/annual-report-2015>
- Blanchard, O., Amighini, A., y Giavazzi, F. (2012). *Macroeconomía* (5.^a ed.). Pearson Educación S.A. <https://dcbrozenwurcel.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/macroeconomia-5ta-edicion-olivier-blanchard.pdf>
- Bown, C., & Crowley, M. (2019). The WTO and the Global Trade Crisis: A Historical Perspective on Trade Policy Responses to Economic Shocks in the United States and Europe in the Great Recession and Beyond. *The World Economy*, 42(8), 2227-2245. <https://doi.org/10.1111/twec.12822>

- Box, G. & Tiao, G. (1975) Intervention Analysis with Applications to Economic and Environmental Problems. *Journal of the American Statistical Association*, 70 (349), 70-79. <https://www.jstor.org/stable/2285379>
- Hamilton, J. (1994). *Time series analysis*. Princeton University Press.
- Burgos, S. 2015. Ecuador, Salvaguardias y sus efectos a corto plazo: Análisis de la política y sus repercusiones en empleo y pobreza. *Foro Economía Ecuador*. 11 de agosto. http://foroeconomiaecuador.com/fee/download/Burgos_2015_Salvaguardas-y-repercusiones-en-Ecuador.pdf.
- Cámara de Comercio Internacional. (2020). *Incoterms 2020*. ICC Publications. <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/>
- Casanova, A., y Zuaznábar, I. (2018). *El comercio internacional: teorías y políticas*. Editorial Universo Sur.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2018 (LC/PUB.2019/1-P)*. Santiago, Chile. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44326>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/6e048bd3-1b5c-492e-a59f-1631c7656727>
- Comité de Comercio Exterior. (2015). *Resolución No. 011-2015. Registro Oficial, Quito, Ecuador*. https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2015/resolucion_011_2015%20Comex.pdf
- Comité de Comercio Exterior. (2017). *Nomenclatura de designación y codificación de mercancías del Ecuador*. Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2023). *Trade and Development Report 2023*. UN trade & development. <https://unctad.org/publication/trade-and-development-report-2023>
- Durán, J, Terra, M., & Zaclicever, D. (2021). Efectos de las medidas de política comercial aplicadas en América Latina sobre el comercio regional y extrarregional. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Durán, J., y Alvarez, M. (2011). *Manual de comercio exterior y política comercial*:

Nociones básicas, clasificaciones e indicadores de posición y dinamismo. CEPAL.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/28a92c0e-9b69-4df8-afb7-9bd811b9a639/content>

Espinosa, D., y Camino, R. (2017). Salvaguardias en Ecuador, ¿Beneficio o Perjuicio?.
CienciAmérica, 6(3), 1-6. [_http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/2947](http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/2947)

Fondo Monetario Internacional. (2023). *Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional*. Departamento de Tecnología y Servicios Generales del FMI. <https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781589068179/9781589068179.xml>

Fontagné, L., Orefice, G., Piermartini, R., & Rocha, N. (2017). Product standards and margins of trade: Firm-level evidence. *Journal of International Economics*, 89(2), 291-304. https://www.cepii.fr/pdf_pub/wp/2013/wp2013-06.pdf

Garcés, M. (2021). Impacto de barreras arancelarias en el sector tecnológico en Ecuador: Un análisis empírico sobre sus consecuencias económicas y sociales. *Revista UAGRARIA*, 15(2), 45-60.
<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/ORRALA%20GARCES%20MARISOL%20ELIZABETH.pdf>

Gertler, P., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2016). *Impact evaluation in practice*. The World Bank.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25030>

Gujarati, D. (2010). *Econometría*. McGraw-Hill.

Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). *Encuesta de Manufactura y Minería 2015*. INEC.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

Izagirre, J., Bazurto, E., y Plúa, C. (2019). Impacto de la Sobretasa Arancelaria Implementada en el 2015 sobre el Nivel de Importaciones y el Pleno Empleo en el Ecuador. *Innova Research Journal*, 4(3), 65-73.
<https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.2019.991>

- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2018). *International Trade: Theory and Policy* (11.ed.). Pearson Education Limited.
- Mendoza, J., Intriago, M., Palacio, C., Mantuano, J., y Ruperti, J. (2018). Las salvaguardias en Ecuador y su incidencia en la economía de las localidades fronterizas. *RECUS Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, 3(3), 43-62. <https://doi.org/10.33936/recus.v3i3.1582>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. (2017). *Informe Sectorial: Impacto de Medidas Comerciales 2015-2017*. El nuevo Ecuador. https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/Informe_Gestion_MP_CEIP_.pd
- O'Brien, R., & Williams, M. (2016). *Global Political Economy (5th ed.)*. Red Globe Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Impacto de las barreras no arancelarias en el comercio internacional y la competitividad: Un análisis empírico basado en datos globales sobre comercio agrícola*. OECDpublishing. <https://www.oecd.org/trade/topics/non-tariff-barriers/>
- Organización Mundial del Comercio. (2018). *Acuerdo general sobre aranceles aduaneros y comercio (GATT de 1947)*. OMC. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/gatt47_s.htm
- Organización Mundial del Comercio. (2023). *Acuerdo sobre Salvaguardias*. _ OMC textos jurídicos. https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/25-safeg_s.htm
- Rodrik, D. (2021). Why Does Globalization Fuel Populism? Economics, Culture, and the Rise of Right-wing Populism. *Annual Review of Economics*, 13(5), 133-170. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-070220-032416>

- Romero, R., Guime, J., y Espinoza, L. (2022). Análisis de las restricciones arancelarias en el sector automotriz ecuatoriano, 2010-2017. *Revista nacional de administración*, 13(1), e2675. <https://doi.org/10.22458/rna.v13i1.2675>
- Ruiz, J. (2024). Raúl Prebisch, el estructuralismo de la CEPAL y los aportes latinoamericanos a la teoría de la Economía Política Internacional. *Revista Aportes para la Integración Latinoamericana*, 30(50), 1-32. [_https://doi.org/10.24215/24689912e054](https://doi.org/10.24215/24689912e054)
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2025). *Arancel Nacional*. Consulta del arancel. <https://mesadeservicios.aduana.gob.ec/arancel/>
- Stiglitz, J., & Charlton, A. (2023). *Fair Trade For All: How Trade Can Promote Development*. Oxford academic. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195328790.001.0001>
- Wang, Z., & Chen, J. (2023). *International Trade Regulation: Evolving Principles and Shifting Foundations*. Routledge.
- Wiechers, L. (2022). *Políticas y voces sobre el proteccionismo y el libre cambio*. En Mora, P., Suárez, M. & Trejo, E. (Eds.), *México y España: Estudios comparados sobre cultura liberal siglos XIX y XX* (pp. 79-94). Universidad Nacional Autónoma de México. https://historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/756/mexico_espana.html
- Wing, C., Simon, K., & Bello, R. (2018). Designing difference in difference studies: best practices for public health policy research. *Annual Review of Public Health*, 39(8), 453-469. [10.1146/annurev-publhealth-040617-013507](https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-013507)
- Wooldridge, J. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach (6th ed.)*. Cengage Learning.
- Yotov, Y., Piermartini, R., Monteiro, J., & Larch, M. (2016). *An advanced guide to trade policy analysis: The structural gravity model*. World Trade Organization.

9. Anexos

Tabla 7

Códigos arancelarios sector de bebidas y alimentos procesados

Bebidas y alimentos procesados	
Código arancelario	Nombre subpartida
160100	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base de estos productos
160210	Preparaciones homogeneizadas de carne, despojos o sangre
160220	Preparaciones y conservas de hígado de cualquier animal
160231	Preparaciones y conservas de pavo (gallipavo)
160232	Preparaciones y conservas de gallo o gallina
160239	Las demás preparaciones y conservas de aves de la partida 01.05
160241	Jamones y trozos de jamón de la especie porcina
160242	Paletas y trozos de paleta de la especie porcina
160249	Las demás preparaciones y conservas de carne de la especie porcina, incluidas las mezclas
160250	Preparaciones y conservas de carne de la especie bovina
160290	Las demás preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre
160300	Extractos y jugos de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos
160411	Preparaciones y conservas de salmones enteros o en trozos, excepto el pescado picado
160412	Preparaciones y conservas de arenques enteros o en trozos, excepto el pescado picado
160413	Preparaciones y conservas de sardinias, sardinelas y espadines, enteros o en trozos, excepto el pescado picado
160414	Preparaciones y conservas de atunes, listados y bonitos (<i>Sarda spp.</i>), enteros o en trozos, excepto el pescado picado

160415	Preparaciones y conservas de caballas enteros o en trozos, excepto el pescado picado
160416	Preparaciones y conservas de anchoas enteras o en trozos, excepto el pescado picado
160417	Preparaciones y conservas de anguilas enteras o en trozos, excepto el pescado picado
160418	Preparaciones y conservas de aletas de tiburón enteras o en trozos, excepto el pescado picado
160419	Las demás preparaciones y conservas de pescado entero o en trozos, excepto el pescado picado
160420	Las demás preparaciones y conservas de pescado
160431	Caviar
160432	Sucedáneos del caviar
190110	Preparaciones para la alimentación infantil acondicionadas para la venta al por menor
190120	Mezclas y pastas para la preparación de productos de panadería, pastelería o galletería, de la partida 19.05
190190	Las demás preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta
190211	Pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma, que contengan huevo
190219	Las demás pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma
190220	Pastas alimenticias rellenas, incluso cocidas o preparadas de otra forma
190230	Las demás pastas alimenticias
190240	Cuscús
190410	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado
190420	Preparaciones alimenticias obtenidas con copos de cereales sin tostar o con mezclas de copos de cereales sin tostar y copos de cereales tostados o cereales inflados
190430	Trigo bulgur
190490	Los demás cereales (excepto el maíz) en grano o en forma de copos u otro grano trabajado, precocidos o preparados de otro modo
190510	Pan crujiente llamado «Knäckebrot»
190520	Pan de especias
190531	Galletas dulces (con adición de edulcorante)

190532	Barquillos y obleas, incluso rellenos («gaufrettes», «wafers») y «waffles» («gaufres»)
190540	Pan tostado y productos similares tostados
190590	Los demás productos de panadería, pastelería o galletería
200110	Pepinos y pepinillos, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético
200190	Las demás hortalizas, frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o en ácido acético
200210	Tomates enteros o en trozos, preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético)
200290	Los demás tomates preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético)
200310	Hongos del género Agaricus, preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético)
200320	Trufas, preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético)
200390	Los demás hongos y trufas, preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético)
200410	Papas (patatas), preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), congeladas
200490	Las demás hortalizas y las mezclas de hortalizas, preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), congeladas
200510	Hortalizas homogeneizadas, preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar
200520	Papas (patatas), preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar
200961	Jugo de uva (incluido el mosto), de valor Brix inferior o igual a 30
200969	Los demás jugos de uva (incluido el mosto)
200971	Jugo de manzana, de valor Brix inferior o igual a 20
200979	Los demás jugos de manzana
200981	Jugo de arándanos rojos, de valor Brix inferior o igual a 30
200989	Los demás jugos de frutas o de hortalizas
200990	Mezclas de jugos
210111	Extractos, esencias y concentrados de café
210112	Preparaciones a base de extractos, esencias o concentrados o a base de café
210120	Extractos, esencias y concentrados de té o de yerba mate y preparaciones a base de estos extractos, esencias o concentrados o a base de té o de yerba mate
210130	Achicoria tostada y demás sucedáneos del café tostados y sus extractos, esencias y concentrados
210210	Levaduras vivas
210220	Levaduras muertas; los demás microorganismos monocelulares muertos
210230	Preparaciones en polvo para hornear
210310	Salsa de soja (soya)
210320	«Ketchup» y demás salsas de tomate
210330	Harina de mostaza y mostaza preparada
210390	Las demás salsas y preparaciones para salsas
210410	Preparaciones para sopas, potajes o caldos; sopas, potajes o caldos, preparados
210420	Preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas

210500	Helados, incluso con cacao
210610	Concentrados de proteínas y sustancias proteicas texturadas
210690	Las demás preparaciones alimenticias
220110	Agua mineral y agua gaseada
220190	Los demás (agua, incluyendo hielo y nieve)
220210	Agua, incluidas el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante o aromatizada
220290	Las demás bebidas no alcohólicas
220300	Cerveza de malta
220410	Vino espumoso
220421	Los demás vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l
220422	Los demás vinos en recipientes con capacidad superior a 2 l pero inferior o igual a 10 l
220429	Los demás vinos en recipientes con capacidad superior a 2 l pero inferior o igual a 10 l
220430	Los demás vinos
220510	Vermut y demás vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l
220590	Los demás vermouths y vinos
220600	Las demás bebidas fermentadas (por ejemplo: sidra, perada, aguamiel); mezclas de bebidas fermentadas y mezclas de bebidas fermentadas y bebidas no alcohólicas
220710	Alcohol etílico sin desnaturalizar con grado alcohólico volumétrico superior o igual al 80% vol
220720	Alcohol etílico y aguardiente desnaturalizados, de cualquier graduación
220820	Aguardiente de vino o de orujo de uvas
220830	Whisky
220840	Ron y demás aguardientes procedentes de la destilación de productos fermentados de la caña de azúcar
220850	Gin y ginebra
220860	Vodka
220870	Licores
220890	Los demás licores y bebidas espirituosas

Tabla 8*Códigos arancelarios sector de vehículos y partes de vehículos*

Vehículos y partes de vehículos	
Código arancelario	Nombre subpartida
870110	Tractores de un solo eje
870120	Tractores de carretera para semirremolques
870130	Tractores de orugas
870190	Los demás tractores
870210	Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas, incluido el conductor, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel)
870240	Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas, incluido el conductor, únicamente con motor eléctrico para propulsión
870290	Los demás vehículos automóviles para transporte de diez o más personas, incluido el conductor
870310	Vehículos especialmente concebidos para desplazarse sobre nieve; vehículos especiales para transporte de personas en campos de golf y vehículos similares
870321	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, de cilindrada inferior o igual a 1.000 cm ³
870322	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, de cilindrada superior a 1.000 cm ³ pero inferior o igual a 1.500 cm ³
870323	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, de cilindrada superior a 1.500 cm ³ pero inferior o igual a 3.000 cm ³
870324	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, de cilindrada superior a 3.000 cm ³
870331	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de cilindrada inferior o igual a 1.500 cm ³
870332	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de cilindrada superior a 1.500 cm ³ pero inferior o igual a 2.500 cm ³
870333	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de cilindrada superior a 2.500 cm ³
870340	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo y motor eléctrico, excepto los que se puedan cargar mediante conexión a una fuente externa de alimentación eléctrica

870350	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) alternativo y motor eléctrico, que se puedan cargar mediante conexión a una fuente externa de alimentación eléctrica
870360	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (diésel o semi-diésel) y motor eléctrico, excepto los que se puedan cargar mediante conexión a una fuente externa de alimentación eléctrica
870370	Los demás vehículos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (diésel o semi-diésel) y motor eléctrico, que se puedan cargar mediante conexión a una fuente externa de alimentación eléctrica
870380	Los demás vehículos, propulsados únicamente con motor eléctrico
870390	Los demás
870410	Volquetes automotores concebidos para utilizarlos fuera de la red de carreteras
870421	Los demás vehículos para transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t
870422	Los demás vehículos para transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de peso total con carga máxima superior a 5 t pero inferior o igual a 20 t
870423	Los demás vehículos para transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (diésel o semi-diésel), de peso total con carga máxima superior a 20 t
870431	Los demás vehículos para transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por chispa, de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t
870432	Los demás vehículos para transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por chispa, de peso total con carga máxima superior a 5 t
870490	Los demás
870510	Camiones grúa
870520	Camiones automóbiles para sondeo o perforación
870530	Camiones de bomberos
870540	Camiones hormigonera
870590	Los demás
870810	Parachoques (paragolpes, defensas) y sus partes
870821	Cinturones de seguridad
870829	Las demás partes y accesorios de carrocería (incluidas las de cabina)
870830	Frenos y servofrenos; sus partes
870840	Cajas de cambio y sus partes
870850	Ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión, y ejes portadores; sus partes

870870	Ruedas, sus partes y accesorios
870880	Sistemas de suspensión y sus partes (incluidos los amortiguadores)
870891	Radiadores y sus partes
870892	Silenciadores y tubos (caños) de escape; sus partes
870893	Embragues y sus partes
870894	Volantes, columnas y cajas de dirección; sus partes

Tabla 9*Códigos arancelarios sector de productos electrónicos y electrodomésticos*

Productos electrónicos y electrodomésticos	
Código arancelario	Nombre subpartida
841451	Ventiladores de mesa, pie, pared, cielo raso, techo o ventana, con motor eléctrico incorporado de potencia inferior o igual a 125 W
841459	Los demás ventiladores
841460	Campanas aspirantes en las que el mayor lado horizontal sea inferior o igual a 120 cm
841480	Los demás aparatos
841490	Partes
841510	De pared o para ventanas, formando un solo cuerpo o del tipo "sistema de elementos separados" ("split-system")
841520	Del tipo de los utilizados en vehículos automóviles para sus ocupantes
841581	Con equipo de enfriamiento y válvula de inversión del ciclo térmico (bombas de calor reversibles)
841582	Los demás, con equipo de enfriamiento
841583	Sin equipo de enfriamiento
841590	Partes
841810	Combinaciones de refrigerador y congelador con puertas exteriores separadas
841821	Refrigeradores domésticos, de compresión
841829	Los demás refrigeradores domésticos
841830	Congeladores horizontales del tipo arcón (cofre), de capacidad inferior o igual a 800 l
841840	Congeladores verticales del tipo armario, de capacidad inferior o igual a 900 l
841850	Los demás muebles (armarios, arcones (cofres), vitrinas, mostradores y similares) para la conservación y exposición de los productos, que incorporen un equipo para refrigerar o congelar

841861	Bombas de calor, excepto las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire de la partida 84.15
841869	Los demás materiales, máquinas y aparatos para producción de frío
841899	Las demás partes
841911	Calentadores de agua de calentamiento instantáneo, de gas
841919	Los demás calentadores de agua de calentamiento instantáneo o de acumulación, excepto los eléctricos
841920	Esterilizadores médicos, quirúrgicos o de laboratorio
841981	Para la preparación de bebidas calientes o la cocción o calentamiento de alimentos
841989	Los demás
841990	Partes
845011	Máquinas totalmente automáticas
845012	Las demás máquinas, con secadora centrífuga incorporada
845019	Las demás
845020	Máquinas de capacidad unitaria, expresada en peso de ropa seca, superior a 10 kg
845121	De capacidad unitaria, expresada en peso de ropa seca, inferior o igual a 10 kg
845129	Las demás
845130	Máquinas y prensas para planchar, incluidas las prensas para fijar
845140	Máquinas para lavar, blanquear o teñir
845150	Máquinas para enrollar, desenrollar, plegar, cortar o dentar telas
845180	Los demás aparatos
847130	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos, portátiles, de peso inferior o igual a 10 kg, que estén constituidas, al menos, por una unidad central de proceso, un teclado y un visualizador
847141	Que incluyan en la misma envoltura, al menos, una unidad central de proceso y, aunque estén combinadas, una unidad de entrada y una de salida
847149	Las demás presentadas en forma de sistemas
847150	Unidades de proceso, excepto las de las subpartidas 8471.41 u 8471.49, aunque incluyan en la misma envoltura uno o dos de los tipos siguientes de unidades: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida

847160	Unidades de entrada o salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma envoltura
847170	Unidades de memoria
847180	Las demás unidades de máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos
847190	Las demás
851610	Calentadores eléctricos de agua de calentamiento instantáneo o acumulación y calentadores eléctricos de inmersión
851621	Radiadores de acumulación
851629	Los demás
851631	Secadores para el cabello
851632	Los demás aparatos para el cuidado del cabello
851633	Aparatos para secar las manos
851640	Planchas eléctricas
851650	Hornos de microondas
851660	Los demás hornos; cocinas, hornillos (incluidas las mesas de cocción), parrillas y asadores
851671	Aparatos para la preparación de café o té
851672	Tostadoras de pan
851679	Los demás
851680	Resistencias calentadoras
851690	Partes
851711	Teléfonos de auricular inalámbrico combinado con micrófono
851712	Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas
851718	Las demás
851761	Estaciones base
851762	Aparatos para la recepción, conversión, emisión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y encaminamiento («switching and routing apparatus»)
851769	Los demás
851770	Partes
851810	Micrófonos y sus soportes
851821	Un altavoz (altoparlante) montado en su caja
851822	Varios altavoces (altoparlantes) montados en una misma caja
851829	Los demás
851830	Auriculares, incluidos los de casco, incluso combinados con micrófono, y juegos o conjuntos constituidos por un micrófono y uno o varios altavoces (altoparlantes)
851840	Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia
851850	Equipos eléctricos para amplificación de sonido
851890	Partes
852110	De cinta magnética
852190	Las demás

852580	Cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras
852712	Radiocasetes de bolsillo
852713	Los demás aparatos combinados con grabador o reproductor de sonido
852719	Los demás
852721	Aparatos receptores de radiodifusión que solo funcionen con fuente de energía exterior, de los tipos utilizados en vehículos automóviles, combinados con grabador o reproductor de sonido
852729	Los demás
852791	Combinados con grabador o reproductor de sonido
852792	Sin combinar con grabador o reproductor de sonido, pero combinados con reloj
852799	Los demás
852871	No concebidos para incorporar un dispositivo de visualización (display) o pantalla de vídeo
852872	Los demás, en colores
852873	Los demás, monocromos
