

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



“INFLUENCIA DE LAS IMPORTACIONES EN LA RECAUDACIÓN
TRIBUTARIA ADUANERA EN EL PERÚ, PERIODO 2013-2023”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

AUTORES:

MAIRA ALEJANDRA APONTE LÓPEZ

ALEX GILBERTO CRUZ TABOADA

RENATO RODRIGO VEGA BERVERISCO

ASESOR: MG. SOSA SOSA, LUIS MIGUEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TEORÍA ECONÓMICA

Callao, 2025

PERÚ

TITULO PROFESIONAL

26%
Textos sospechosos

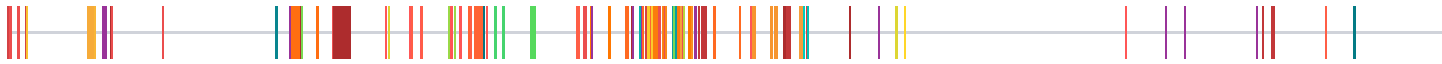
14% Similitudes
3% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas

0% Idiomas no reconocidos

13% Textos potencialmente generados por la IA

<p>Nombre del documento: Archivo 1 1A-Aponte Maira, Cruz Alex y Renato Vega-TITULO-2025.docx</p> <p>ID del documento: 8acd71fe89ceb571bea3e33ae851f9becd7d5e67</p> <p>Tamaño del documento original: 6,44 MB</p> <p>Autor: Aponte Maira - Cruz Alex - Vega Renato</p>	<p>Depositante: Aponte Maira - Cruz Alex - Vega Renato</p> <p>Fecha de depósito: 16/4/2025</p> <p>Tipo de carga: url_submission</p> <p>fecha de fin de análisis: 20/4/2025</p>	<p>Número de palabras: 13.298</p> <p>Número de caracteres: 88.590</p>
---	--	---

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.upt.edu.pe La influencia de las importaciones en la recaudación tri... https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2142#:~:text=Al finalizar la investigación, ... 6 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (221 palabras)
2	alicia.concytec.gob.pe Descripción: "Los factores determinantes de la recaudac... https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAC_4260d3e60f835aa875339b0a0bdc9761 3 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (222 palabras)
3	Archivo 1 1A, Gutierrez Vanessa, Mucha Randy y Obregon Lizbeth-TIT... #b272de El documento proviene de mi biblioteca de referencias 5 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (196 palabras)
4	repositorio.upt.edu.pe http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/20.500.12969/2142/1/Mamani-Coaquira-Lesly.pdf 11 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (169 palabras)
5	Archivo 1 1A, Alcantara Villalobos Natalia Ivon-TÍTULO-2024.docx TI... #b061e4 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 1 fuente similar	1%		Palabras idénticas: 1% (141 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.unapiquitos.edu.pe https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/20.500.12737/5963/1/Erika_tesis_maestria_...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
2	repositorio.unapiquitos.edu.pe https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/20.500.12737/8146/1/Adriana_Tesis_Titulo_...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
3	bibdigital.epn.edu.ec http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/21122/1/CD_10637.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
4	bibliotecavirtual.dgb.umich.mx Análisis del Fondo General de Participaciones ... http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/6508	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
5	Documento de otro usuario #b91711 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD: Ciencias Económicas

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Economía

TÍTULO: “Influencia de las Importaciones en la Recaudación Tributaria Aduanera en el Perú, periodo 2013-2023”

AUTORES:

Nombre: Maira Alejandra Aponte López

Código ORCID: 0009-0004-9939-2223

DNI: 71421993

Nombre: Alex Gilberto Cruz Taboada

Código ORCID: 0009-0001-7569-3003

DNI: 70050217

Nombre: Renato Rodrigo Vega Berverisco

Código ORCID: 0009-0002-1266-8756

DNI: 72877621

ASESOR:

Nombre: Luis Miguel Sosa Sosa

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-2926-722X

DNI: 25660958

LUGAR DE EJECUCIÓN: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao

UNIDAD DE ANÁLISIS: Perú

TIPO: Explicativa

ENFOQUE: Cuantitativo

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental

TEMA OCDE: 5.2.1

HOJA DE REFERENCIA DE JURADO EVALUADOR

DR. JAVIER EDUARDO CASTILLO PALOMINO	:PRESIDENTE
MG. RICARDO LUIS POMALAYA VERASTEGUI	:SECRETARIO
DR. EDGAR LOPEZ SALVATIERRA	:VOCAL
DR. DANIEL QUISPE DE LA TORRE	:MIEMBRO (S)

ASESOR: MG. LUIS MIGUEL SOSA SOSA

LIBRO N° 1

FOLIO N° 391

ACTA DE SUTENTACION N° 20/25

FECHA DE APROBACION 30 DE MAYO DEL 2025

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

LIBRO 1 FOLIO No. 391 ACTA N° 20/25 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS CON CICLO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍA


A los 03 días del mes de mayo del año 2025 siendo las 08:00 horas se reunió el JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS en la Facultad Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao, para la obtención del título profesional de Economista, designado por resolución N° 078-2025-CF/FCE, conformado por los siguientes docentes ordinarios de la Universidad Nacional del Callao:

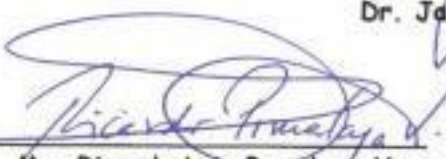
Dr. Javier Eduardo Castillo Palomino	: presidente
Mg. Ricardo Luis Pomalaya Verastegui	: secretario
Dr. Edgar López Salvatierra	: Vocal
Dr. Daniel Quispe De La Torre	: Miembro (S)


Se dio inicio al acto de sustentación de la tesis de los Bachilleres, MAIRA ALEJANDRA APONTE LÓPEZ, RENATO RODRIGO VEGA BERVERISCO y ALEX GILBERTO CRUZ TABOADA, quienes habiendo cumplido con los requisitos para optar el Título Profesional de ECONOMIA, sustentan la tesis titulada "INFLUENCIA DE LAS IMPORTACIONES EN LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA ADUANERA EN EL PERÚ, PERIODO 2013-2023", cumpliendo con la sustentación en acto público;


Con el quórum reglamentario de ley, se dio inicio a la sustentación de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente. Luego de la exposición, y la absolución de las preguntas formuladas por el Jurado y efectuadas las deliberaciones pertinentes, acordó: Dar por APROBADO con la escala de calificación cualitativa BUENO y calificación cuantitativa 15 la presente tesis, conforme a lo dispuesto en el Art. 61 del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 286-2024-CU del 27 de noviembre del 2024.


Se dio por cerrada la Sesión a las 4:15 horas del día 03 de mayo de 2025.


Dr. Javier Eduardo Castillo Palomino
Presidente


Mg. Ricardo Luis Pomalaya Verastegui
Secretario


Dr. Edgar López Salvatierra
Vocal


Dr. Daniel Quispe De La Torre
(Miembro suplente)


Mg. Luis Miguel Sosa Sosa
Asesor

DEDICATORIA

A Dios por darnos la fuerza y perseverancia para alcanzar esta meta, a nuestros padres, por su amor incondicional y apoyo en cada paso de nuestras vidas y a nuestros docentes, por compartir su conocimiento y guiarnos en este camino académico.

AGRADECIMIENTO

Nos gustaría expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización de esta tesis. En primer lugar, queremos agradecer a nuestros profesores y tutores por su constante apoyo, orientación y conocimientos compartidos a lo largo de este proceso, en especial a nuestro asesor, Luis Miguel Sosa Sosa por todo su acompañamiento a lo largo de estos meses. Su dedicación y compromiso fueron esenciales para el éxito de este trabajo. A nuestras familias, les agradecemos profundamente por su amor incondicional, comprensión y paciencia. Su apoyo emocional y constante aliento nos permitió superar los desafíos y mantenernos enfocados en nuestra meta. Finalmente, a todas las personas que de alguna manera contribuyeron a este proyecto, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento. Este logro es el resultado del esfuerzo colectivo, y nos sentimos afortunados de haber contado con su apoyo.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. Objetivos	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación	19
1.4.1. Justificación científica.....	19
1.4.2. Justificación técnica	19
1.4.3. Justificación institucional.....	19
1.4.4. Justificación personal	20
1.5. Delimitantes.....	20
1.5.1. Delimitante teórica.....	20
1.5.2. Delimitante temporal	21
1.5.3. Delimitante espacial	21
II. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Antecedentes del estudio	22
2.1.1. Antecedentes internacionales	22
2.1.2. Antecedentes nacionales	24
2.2. Bases Teóricas	27
2.2.1. Teoría de las ventajas comparativas	27
2.2.2. Teorías de la Política Tributaria	28
2.3. Marco conceptual	30
2.4. Definición de términos básicos.....	33
III. HIPOTESIS Y VARIABLES	37

3.1. Hipótesis.....	37
3.1.1. Hipótesis general.....	37
3.1.2. Hipótesis específicas.....	37
3.2. Definición conceptual de las variables	37
3.3. Operacionalización de las variables	38
3.3.1. Indicadores de las Importaciones	38
3.3.2. Indicadores de la Recaudación tributaria aduanera	38
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	40
4.1. Diseño metodológico.....	40
4.1.1. Diseño de investigación	40
4.1.2. Tipo de investigación	40
4.1.3. Nivel de Investigación	41
4.2. Método de investigación	41
4.3. Población y muestra.....	42
4.3.1. Población	42
4.3.2. Muestra	43
4.4. Lugar de estudio.....	43
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	43
4.5.1. Técnica de análisis documental.....	43
4.5.2. Instrumentos	44
4.5.3. Procedimientos	45
4.6. Análisis y procesamiento de datos.....	46
4.7. Aspectos éticos de la investigación.....	46
V. RESULTADOS	48
5.1. Resultados Descriptivos	48
5.2. Resultados inferenciales	59
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	74
6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados	74
6.1.1. Hipótesis General.....	74
6.1.2. Hipótesis Específica 1	74
6.1.3. Hipótesis Específica 2	75
6.1.4. Hipótesis Específica 3	75
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	77
6.3. Análisis de la Estructura Tecnológica del Perú	78

6.4. Responsabilidad ética	80
VII. CONCLUSIONES	82
VIII. RECOMENDACIONES	84
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
X. ANEXOS	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Tabla 2: Descriptivos de las variables

Tabla 3: Prueba de raíz unitaria de la Recaudación Tributaria Aduanera

Tabla 4: Prueba de raíz unitaria de la Recaudación Tributaria Aduanera en primera diferencia

Tabla 5: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Insumos

Tabla 6: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Insumos en primera diferencia

Tabla 7: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Capital

Tabla 8: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Capital en primera diferencia

Tabla 9: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Consumo

Tabla 10: Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Consumo en primera diferencia

Tabla 11: Test de Cointegración de Johansen

Tabla 12: Mínimos Cuadrados Ordinarios

Tabla 13: Mínimos Cuadrados Ordinarios mediante Método HAC Newey-West

Tabla 14: Variance Inflation Factors

Tabla 15: Prueba de Breusch-Pagan-Godfrey

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de Cajas de las Importaciones de Insumos en Millones de Soles

Figura 2: Importaciones de Insumos en Millones de Soles

Figura 3: Diagrama de Cajas de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles

Figura 4: Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles

Figura 5: Diagrama de Cajas de las Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles

Figura 6: Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles

Figura 7: Diagrama de Cajas de la Recaudación Tributaria Aduanera en Millones de Soles

Figura 8: Recaudación Tributaria Aduanera en Millones de Soles

RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito analizar la influencia de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el período 2013-2023. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño de investigación no experimental y de tipo explicativo. Se analizaron datos trimestrales de importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo, con el objetivo de determinar su impacto en la recaudación de tributos aduaneros. Asimismo, el estudio abarca los efectos del contexto económico nacional e internacional sobre las variables claves. A través del uso del modelo econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios mediante el método HAC y la aplicación de diferentes pruebas estadísticas empleando el programa Eviews, se identificó una relación significativa entre las importaciones y la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

Los resultados evidencian que las importaciones de insumos son las que tienen una mayor influencia positiva sobre nuestra variable dependiente, con un coeficiente de regresión de 40.5%, seguido de las importaciones de bienes de consumo, que tienen un coeficiente de 29.18%, siendo las importaciones de bienes de capital las que tienen menor influencia sobre la recaudación tributaria aduanera, representando el 24.97% de variabilidad. Estos resultados concuerdan con el contexto nacional y económico del Perú. Finalmente, se concluye que la relación entre las importaciones y la recaudación tributaria aduanera es clave para la estabilidad fiscal del país, por lo que resulta esencial una gestión aduanera eficiente y adaptada a los cambios del comercio internacional.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the impact of imports on customs tax collection in Peru during the period 2013-2023. For this purpose, a quantitative approach with a non-experimental and explanatory research design was used. Quarterly data on imports of inputs, capital goods and consumer goods were analyzed to determine their impact on customs tax collection. This study also covers the effects of the national and international economic context on key variables. Through an Ordinary Least Squares econometric model with the HAC method and the application of different statistical tests in Eviews program, a significant relationship was identified between imports and Peru's customs tax collection during the 2013-2023 period.

The results show that imports of supplies have the greatest positive influence on our dependent variable, with a regression coefficient of 40.5%, followed by imports of consumer goods, which have a coefficient of 29.18%, with imports of capital goods having the least influence on customs tax collection, representing 24.97% of variability. These results are consistent with Peru's national and economic context. Finally, this study concludes that the relationship between imports and tax collection is key to a country's fiscal stability, which is why it's essential for a country to develop efficient customs management flexible to changes in international.

INTRODUCCIÓN

En el marco de nuestro proceso de titulación como egresados de la Universidad Nacional del Callao, se propuso el trabajo de tesis titulado “Influencia de las Importaciones en la Recaudación Tributaria Aduanera en el Perú, periodo 2013-2023”.

Esta investigación es de carácter explicativa ya que busca explicar ¿Cómo influyen las importaciones totales en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?, periodo en el cual se podrá visualizar con mayor énfasis la influencia de las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo en una escena pre y post pandemia a raíz del COVID-19, enfermedad que se propagó en el Perú a partir de marzo de 2019 y que afectó la recaudación tributaria en materia aduanera.

Las importaciones son un factor muy importante en la economía, ya que permiten satisfacer necesidades internas, complementar la producción local y diversificar la oferta comercial. Asimismo, son parte fundamental de los ingresos que percibe el Estado cada año, ya que el proceso de importación de bienes y servicios viene acompañado del cobro de tributos para generar recursos económicos que el Estado puede utilizar para la mejora de la economía local.

El objetivo de la investigación es demostrar que las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo tienen un impacto significativo y positivo frente a la recaudación tributaria aduanera en el Perú.

La investigación se realizó mediante un análisis econométrico, previo procesamiento de las variables de estudio, para concluir con la realización de

diferentes pruebas que nos permitan demostrar la hipótesis. La estructura de esta investigación se desarrolla en los siguientes capítulos:

En el capítulo I, se describen las variables y la problemática de la investigación. Con ello, se planteó el objetivo general y específico para determinar cómo influyen las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera, la cual comprende los impuestos a la importación, el impuesto general a las ventas a la importación y el impuesto selectivo al consumo.

En el capítulo II, se detallan las bases teóricas y antecedentes nacionales e internacionales que abarcan esta investigación, con ellas pudimos profundizar diferentes escenarios que nos permitieron entender mejor la relación entre ambas variables.

En el capítulo III, se establecen la hipótesis general y específicas, las cuales serán propiamente analizadas para su comprobación. En el capítulo IV, se expone la metodología utilizada, en la cual se detalla que la presente investigación es de tipo explicativa de diseño no experimental y con datos trimestrales de series de tiempo para el periodo 2013-2023.

En el capítulo V se muestran los resultados estadísticos y econométricos obtenidos del análisis de los datos. El capítulo VI comprende la discusión de resultados, donde se comparan los resultados con los antecedentes, bases teóricas y las hipótesis propuestas. En los capítulos VII y VIII se brindan las recomendaciones y conclusiones de la investigación. Por último, en el capítulo IX se detallan las referencias bibliográficas utilizadas.

Los autores.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La importación es el proceso mediante el cual ingresan bienes, servicios o recursos producidos en otro país para satisfacer necesidades internas, complementar la producción a nivel local y diversificar la oferta comercial. Este intercambio se realiza a través de acuerdos comerciales internacionales y está regulado por leyes aduaneras y políticas económicas específicas. Este proceso es esencial en la economía global, ya que fomenta la integración económica entre países, permite el acceso a una mayor variedad de productos y servicios, y promueve la transferencia de conocimientos y tecnología.

Según Mankiw (2012), las importaciones son "bienes y servicios que se producen en el extranjero y que se venden en la economía doméstica." (p. 672). Asimismo, nos cuentan la importancia de este proceso de apertura comercial, ya que brinda a los consumidores una mayor variedad de productos que, en la mayoría de los casos, son más baratos que lo que sería si fueran producidos a nivel nacional.

En cuanto a la recaudación tributaria aduanera, esta se ve influenciada por las importaciones, ya que se refiere al conjunto de ingresos que un gobierno obtiene a través de impuestos, aranceles y otras tarifas aplicadas a bienes y servicios provenientes del extranjero. Estos tributos son cobrados por las autoridades aduaneras al momento de ingresar los productos al territorio nacional y están diseñados para cumplir varias funciones, como: generar recursos para el Estado, regular

el comercio exterior, proteger la producción nacional frente a la competencia internacional y asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y normativas locales. La recaudación tributaria derivada de las importaciones es una fuente importante de ingresos para los gobiernos, especialmente en economías en desarrollo, que dependen significativamente del comercio internacional.

Según el Fondo Monetario Internacional (2022), la aplicación de impuestos a la importación (aranceles) distorsiona las decisiones de los consumidores y productores, por lo que no fomenta el crecimiento del comercio internacional. Si bien, estos tributos son importantes ya que son una fuente principal de recaudación tributaria de los países en desarrollo (en especial los países que no tienen la capacidad para implementar impuestos internos), existe una tendencia a reducir la proporción de los aranceles entre países.

Con ello, en la investigación buscamos mostrar como las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo influyen en la recaudación tributaria aduanera del Perú, en un escenario en el que a nivel mundial se busca reducir los aranceles como beneficio de la liberalización del comercio internacional, siendo el Perú un país que hasta el día de hoy tiene a la recaudación tributaria aduanera como una de las fuentes principales de ingresos para el Estado.

A nivel mundial, las importaciones forman parte fundamental del comercio internacional y global, lo cual ha ido en constante crecimiento en los últimos años, impactando de manera muy positiva a muchas

economías que no solo tuvieron una transformación importante en sus procesos de producción, sino también en la infraestructura y los sistemas que utilizan para poder lograr un crecimiento económico, social y cultural.

A nivel internacional, especialmente en los países de América Latina y el Caribe, si bien han logrado tener un avance significativo en el proceso de apertura comercial con tratados como la Alianza del Pacífico (la cual lo conforman Chile, Colombia, Perú y México) como una iniciativa de integración regional, a lo largo de los últimos años el comercio internacional se ha mantenido prácticamente sin variaciones y con bajo crecimiento. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), en el contexto de la propagación del COVID-19, sostiene que:

Se produjo un debilitamiento del comercio mundial que se arrastra desde la crisis financiera de 2008-2009. Mientras que entre 1990 y 2007 el volumen del comercio de bienes se expandió a una tasa media del 6,2% anual, entre 2012 y 2019 lo hizo apenas a una del 2,3% anual. (p. 1)

El valor de las importaciones se contrajo en todos los países de la región, como resultado de la recesión.

En el Perú, la recaudación de tributos aduaneros es relevante en la generación de los ingresos tributarios totales del país, y esto se debe a una buena participación del comercio exterior no solo con países de la región sino a nivel mundial con países como China, Estados Unidos y

países pertenecientes a la Unión Europea. Ello genera que la gestión de exenciones de aranceles/impuestos sobre las importaciones por parte de la SUNAT sea muy difícil, ya que la pérdida de estos ingresos puede representar una pérdida significativa de los ingresos totales que percibe el Estado Peruano.

Según la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (2021):

Según los datos correspondientes al año 2020, la recaudación de tributos en el ámbito de la administración aduanera representa el 24.4% de los ingresos tributarios totales. Aunque las actividades de comercio exterior se vieron fuertemente afectadas por la pandemia causada por la COVID-19, el ingreso tributario aduanero obtenido en el 2020 ha tenido una mayor representación en los ingresos totales recaudados por la SUNAT que los obtenidos en el 2019 evidenciándose un incremento de 0.7%. (p. 1)

Es así como a nivel nacional, los ingresos obtenidos por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), correspondientes a la recaudación tributaria aduanera, representan alrededor de un 22% de los ingresos totales, lo cual asegura que los productos que cruzan las fronteras sean debidamente gravados y que los recursos generados por estos impuestos contribuyan a las finanzas del país. La SUNAT, tiene como principal función administrar los tributos internos del Gobierno Nacional, y es el organismo

fundamental en donde recae la responsabilidad de que se cumpla una adecuada recaudación de los tributos del país, permitiendo también el correcto intercambio comercial entre el Perú y los demás países.

Según Huamán (2018), “la apertura comercial trae como consecuencia que el Perú tenga un mayor grado de competitividad a nivel internacional y estreche lazos comerciales con distintos países, convirtiéndose en sus socios comerciales” (p. 274).

Según la SUNAT (2021), “las inafectaciones, exoneraciones y tratamientos especiales aplicables en los regímenes aduaneros, afectan considerablemente la recaudación” (p. 4). Por lo tanto, también los acuerdos comerciales que el Perú tiene con los diferentes países afectan el nivel de recaudación tributaria aduanera, puesto que, lo que se busca a largo plazo es que exista una economía de libre comercio con la mayoría de los países que son los principales proveedores del Perú.

Al término de esta investigación, se logró entender aún más la importancia de las importaciones de un país, en sus diferentes tipos de bienes y servicios, y como esto impacta en la recaudación tributaria aduanera, ya que algunos bienes son utilizados de forma directa por los consumidores, por lo que tienen un impacto más directo a corto plazo, mientras que otros bienes son utilizados como insumos intermedios para la generación de nuevos productos, por lo que su impacto se ve reflejado en una menor proporción y/o a un mediano plazo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo influyen las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013 - 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo influyen las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?

¿Cómo influyen las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?

¿Cómo influyen las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Analizar la influencia de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.

Analizar la influencia de las importaciones de bienes de capital en

la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.

Analizar la influencia de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación científica

La investigación tiene como propósito generar reflexión y discusión acerca de la relación entre la recaudación tributaria aduanera y las importaciones. Al respecto, Tanzi y Zee (2001), nos indican que “la reducción de los aranceles sobre la importación como parte de un programa general de liberalización del comercio es uno de los principales desafíos que encaran en la actualidad muchos países en desarrollo” (p. 12).

1.4.2. Justificación técnica

La investigación tiene como finalidad observar cómo nuestras variables han interactuado durante el periodo de estudio (2013-2023), de modo que, analicemos el comportamiento de la recaudación tributaria aduanera dado el comportamiento de las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo en el Perú.

1.4.3. Justificación institucional

En el marco de nuestro proceso de titulación como egresados de

la Universidad Nacional del Callao, se propuso este trabajo de tesis con la finalidad de analizar la información y datos encontrados en el periodo 2013-2023, para poder aportar mayor conocimiento a más estudiantes e investigadores que deseen discutir este tema.

1.4.4. Justificación personal

La investigación, a nivel personal, ofrece una buena herramienta de estudio para otros investigadores que quieran analizar el comportamiento de las importaciones en un escenario pre y post pandémico.

Como investigadores, poseemos los conocimientos necesarios para poder realizar esta investigación.

1.5. Delimitantes

1.5.1. Delimitante teórica

En esta investigación, utilizaremos la Teoría de las Ventajas Comparativas de David Ricardo. Esta teoría indica que un país importará la mercancía que tiene un mayor coste relativo si se produce a nivel nacional. Con esta teoría podemos comprender de mejor forma la importancia de las importaciones en la economía de un país, específicamente en el Perú.

Por otro lado, estudiaremos la Teoría de la Política Tributaria de Tanzi y Zee, la cual nos indica que el pago de tributos es el medio por el cual el Estado financia el Gasto Público.

1.5.2. Delimitante temporal

Para esta investigación, el tiempo seleccionado para los datos de series de tiempo trimestrales será del año 2013 al año 2023.

1.5.3. Delimitante espacial

El espacio que analizaremos es el Perú durante el periodo 2013-2023, con datos obtenidos de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Aucapiña (2022), en su tesis, se propuso “analizar el impacto de las importaciones en la recaudación tributaria del Ecuador, en tiempos de pandemia” (p. 6), en una investigación descriptiva, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica de datos de panel y, como instrumento, la matriz de doble entrada, la misma que fue completada con los datos estadísticos obtenidos de los tributos recaudados correspondientes de los años 2018, 2019, 2020 y 2021 respectivamente, llegando a la conclusión que al analizar el impacto de las importaciones frente a la recaudación tributaria se deduce que el impuesto que mayor impacto tuvo fue el “Impuesto a los Consumos Especiales” mientras que el periodo 2020 es el año en el que más afectaciones obtuvo en los tres impuestos analizados: Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) y el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE).

Aguilar (2021), en su tesis, se propuso analizar la evolución de las importaciones ecuatorianas durante el período 2019 - 2021 y los efectos que la pandemia por COVID-19 ha generado en las medidas tributarias implementadas, en una investigación explicativa, de diseño no experimental y longitudinal,

utilizando la técnica documental y, como instrumento, la ficha documental, que fue aplicada a los indicadores del comercio exterior ecuatoriano del periodo 2019-2021, llegando a la conclusión que “los importadores tuvieron serias pérdidas debido a la reducción notoria del consumo de bienes importados” (p. 51).

Noblecilla (2020), en su tesis, se propuso “analizar estadísticamente la recaudación tributaria en Guayaquil durante el período 2014-2018” (p. 3), en una investigación explicativa, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica documental y, como instrumento, la ficha documental, que fue aplicado a cinco empresas importadoras, llegando a la conclusión que las importaciones se fortalecieron con el paso de los años, visualizándose en mayor proporción con el incremento de la recaudación tributaria de los años 2017 y 2018.

Barreno (2022), en su tesis, se propuso “analizar el impacto del Impuesto al Valor Agregado en la recaudación tributaria del Ecuador en tiempos de COVID-19” (p. 7), en una investigación descriptiva, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica documental y, como instrumento la ficha de observación, que fue aplicado a 24 provincias del Ecuador que se obtuvieron en los registros del Servicio de Rentas Internas (SRI), llegando a la conclusión que “la emergencia sanitaria del COVID-19 ha repercutido principalmente en los países de América Latina y el Caribe. Razón por lo cual, los

ingresos tributarios de estos países se vieron terriblemente afectados” (p. 54).

Bravo (2018), en su tesis, se propuso determinar el impacto de la restricción a las importaciones en el sector textil y brindar propuestas de mejora para la recaudación de tributos aduaneros, en una investigación explicativa, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica documental y, como instrumento la ficha documental, que fue aplicado a 41 observaciones de los organismos estatales que norman y regulan las restricciones a las importaciones, llegando a la conclusión que las importaciones son importantes ya que generan desarrollo en el país, sin embargo, la implementación de salvaguardias (aranceles) redujo considerablemente el volumen de las importaciones entre 2015 y 2017.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Isuiza y Soria (2024), en su tesis, se propusieron “determinar la relación entre la recaudación tributaria y las importaciones de la región Loreto, durante el periodo 2018-2022.” (p. 2), en una investigación correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica documental y, como instrumento, la hoja de registro, que fue aplicado a los años 2018 al 2022, llegando a la conclusión que “no existe relación entre la recaudación tributaria y las importaciones de Loreto en los años 2018 a 2022” (p. 46).

Mamani (2021), en su tesis, se propuso “determinar la relación causal entre las importaciones y la recaudación tributaria aduanera en el Perú, periodo 2016 al 2021” (p. 17), en una investigación correlacional, de diseño no experimental y longitudinal, utilizando la técnica documental y, como instrumento la ficha documental, que fue aplicado a datos de serie de tiempo (datos históricos) correspondiente al período 2016-2021, llegando a la conclusión que “las importaciones si tienen una influencia significativa sobre la recaudación tributaria aduanera del Perú, dado que durante ese período, las importaciones explican el 75.40% de la variación de la recaudación tributaria aduanera” (p. 100).

Gonzales (2021), en su tesis, se propuso “determinar el nivel de la recaudación tributaria en las exportaciones e importaciones de la región San Martín.,” (p. 5), en una investigación descriptiva, de diseño no experimental y de corte transversal, utilizando la técnica de análisis documental y, como instrumento la ficha documental, que fue aplicado a reportes de la recaudación tributaria y aduanera, en las exportaciones e importaciones de la región San Martín, en los periodos 2016 – 2020, llegando a la conclusión que:

Los ingresos aduaneros recaudados a la importación por SUNAT en los últimos cinco años en la región San Martín fue de S/. 8.90 millones de soles en el año 2016 lo que

representa el 0.55% de los recaudado a nivel nacional, el año 2017 se recaudó la suma de S/. 13.90 millones equivalente al 1% del total recaudado a nivel nacional, siendo este el periodo de mayor recaudación. (p. 46)

Apaza (2023), en su tesis, se propuso “determinar cuáles son los factores determinantes de las Importaciones Totales en el Perú y analizar su comportamiento a lo largo del periodo 2003-2020” (p. 12), en una investigación correlacional, de diseño no experimental y longitudinal, utilizando la técnica de análisis de datos y, como instrumento las tablas de datos, donde se muestra la data estadística anual entre los años 2003-2020 de las importaciones, llegando a la conclusión que “las importaciones de Insumos y las Importaciones de Bienes de Capital son los rubros más representativos, ya que en promedio representan el 48.7% y el 29.8% del total de importaciones por año respectivamente” (p. 116).

Pinillos (2023), en su tesis, se propuso “Determinar el grado de incidencia del Impuesto Selectivo al Consumo en la recaudación de ingresos a través de la importación de autos usados en la ciudad de Trujillo en 2022.” (p.9), en una investigación descriptiva-correlacional, de diseño no experimental, utilizando la técnica de observación y, como instrumento la ficha de observación, que fue aplicado 235 empresas dedicadas a la importación de autos usados en 2022, llegando a la conclusión

que “las variaciones en las tasas del Impuesto Selectivo al Consumo ejercen una influencia significativa en el comportamiento del consumidor final en la adquisición de autos usados en dicha ciudad durante el año 2022” (p. 62).

2.2. Bases Teóricas

Para nuestra variable importación, vamos a glosar la Teoría de las Ventajas Comparativas de David Ricardo.

2.2.1. Teoría de las ventajas comparativas

Daniels, Radebaugh y Sullivan (2010) explican que la ventaja absoluta a menudo se confunde con la ventaja comparativa. David Ricardo, en 1817, analizó qué ocurriría si un país pudiera producir todos los bienes con ventaja absoluta y formuló la teoría de la ventaja comparativa.

Según esta teoría, la cual es aceptada por la mayoría de los economistas, un país puede obtener beneficios en el comercio internacional si se especializa en la producción de aquellos bienes en los que tiene mayor eficiencia relativa, sin importar si otras naciones pueden producir esos mismos bienes de manera aún más eficiente. Tal es así, que la idea principal de Ricardo es destacar la importancia de la especialización internacional para garantizar un comercio mutuamente beneficioso y más libre para las naciones.

La teoría de las ventajas comparativas se basa en la

especialización de la producción de bienes, además, establece supuestos que en la práctica real no siempre son válidos, como el empleo total de los recursos y la maximización de las utilidades.

2.2.2. Teorías de la Política Tributaria

Para nuestra variable recaudación tributaria aduanera vamos a glosar tres teorías: La Teoría de la Política Tributaria, la Teoría de Eheberg (Pago de los Tributos) y la Curva de Laffer.

Teoría de Eheberg (Pago de los Tributos)

Mogollón (2014) nos habla acerca de La Teoría de Eheberg, la cual sostiene que:

El pago de los tributos es un deber que no necesita un fundamento jurídico especial. Eheberg considera el deber de tributar como un axioma que en sí mismo no reconoce límites pero que los tiene en cada caso particular en las razones de oportunidad que aconseja la tendencia de servir el interés general. (p. 18)

La Teoría de la Política Tributaria

Tanzi y Zee (2001) nos hablan de la Política Tributaria, la cual sostiene que “la tributación es el único medio práctico de recaudar ingresos para financiar el gasto público en bienes y servicios que demanda la mayoría de las personas” (p. 22).

Ellos realizaron un estudio en el cual abordaron diversos temas que les permitió diseñar un sistema tributario eficiente y justo para un país con una economía en desarrollo. Esta teoría

tiene un enfoque cualitativo y práctico para el diseño de políticas fiscales, mostrando principios, estrategias y consideraciones para un sistema tributario eficiente y justo.

Asimismo, los autores nos indican que la política tributaria de un país debe permitirle a este tener un eficiente sistema de recaudación de ingresos, el cual sea justo para todos los contribuyentes.

Por otro lado, señalan que la política tributaria debe no solo financiar el gasto público, sino también fomentar el crecimiento económico. Esto implica que los impuestos deben ser lo suficientemente bajos como para no desalentar la inversión y la producción, pero lo suficientemente altos como para financiar los bienes y servicios públicos esenciales.

La curva de Laffer

Cruz (2016), nos habla acerca de La Curva de Laffer, en donde nos indica que esta teoría “es una herramienta que permite medir la relación entre una tasa de recaudación tributaria y el nivel de ingresos fiscales” (p.11).

En términos matemáticos, el cálculo del punto óptimo en la tasa impositiva que maximiza la recaudación tributaria sería de la siguiente manera:

$$I=T \times B(T)$$

Donde:

I = ingresos fiscales (la cantidad total que el gobierno recauda).

T = tasa impositiva (el porcentaje que se cobra sobre los ingresos o el consumo).

$B(T)$ = base imponible, que depende de la tasa impositiva. La base imponible se refiere a la cantidad de bienes, servicios o ingresos que están sujetos a impuestos y puede disminuir si la tasa impositiva es demasiado alta.

2.3. Marco conceptual

Importación

Para nuestra investigación, nosotros definimos la importación como el proceso de adquirir bienes y servicios de otros países. Esto con la finalidad de satisfacer la demanda interna y disponer de aquellos que no se encuentren dentro del territorio nacional peruano.

Para entender mejor lo antes mencionado, vamos a glosar 3 definiciones de diferentes autores para nuestra variable independiente:

El Banco Central de Reserva del Perú (2011), en su Glosario de Términos Económicos define la importación como “registro de la compra del exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente que da lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos” (p.93).

Daniels et al. (2010) consideran que la importación es “el

proceso de introducir bienes y servicios a un país y tiene como resultado el pago de dinero del importador al exportador en el país extranjero” (p. 501).

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2013) considera que la importación es “el ingreso legal de mercancías procedentes del extranjero con fines principalmente de carácter comercial, pudiendo también tener fines de naturaleza personal, social o benéfica, entre otros permitidos por nuestra legislación” (p. 10).

Para nuestra investigación, utilizaremos la definición del BCRP, el cual, de acuerdo con las Notas Semanales que publican periódicamente, desagregan las importaciones según su uso o destino económico en bienes de consumo, insumos, bienes de capital e importaciones de otros bienes.

Importación de Bienes de Consumo

Es el proceso mediante el cual un país adquiere productos terminados del extranjero con carácter permanente o definitivo, para su uso y consumo dentro del territorio nacional. Estos bienes están destinados directamente al consumidor final y pueden incluir alimentos, ropa, electrodomésticos, entre otros. Este tipo de importación se subdivide en dos tipos: los duraderos y no duraderos.

Importación de Insumos

La importación de insumos corresponde al proceso de adquirir bienes del extranjero que, al ser incorporados en un proceso productivo, son transformados en nuevos bienes o servicios los cuales tienen un valor agregado y son ingresados al mercado como producto nacional dentro del territorio peruano. En el Perú, los principales insumos que se importan son alimentos (trigo, maíz, soya), petróleo y derivados e insumos industriales (tales como plásticos, hierro, acero, papel, productos químicos).

Importación de Bienes de Capital

Es el proceso de comprar bienes de capital procedentes del exterior. Los bienes de capital son aquellos activos físicos disponibles para ser utilizados en la producción de otros bienes y servicios (como maquinaria industrial, equipos de transporte, sistemas informáticos avanzados o herramientas para la construcción o fabricación). Este tipo de productos no están destinados a satisfacer directamente las necesidades de consumo, todo lo contrario, son recursos necesarios los cuales son destinados a la producción o desarrollo de una actividad económica. En el Perú, los principales bienes de capital son los materiales de construcción, celulares, neumáticos para vehículos y maquinaria industrial.

Recaudación tributaria aduanera

Se puede definir como el proceso de cobro de impuestos, aranceles y tasas que se aplican a los bienes que entran al país a

través de aduanas. El principal objetivo de este proceso es asegurar que los productos que cruzan las fronteras sean debidamente gravados y que los recursos generados por estos impuestos contribuyan en la gestión pública del Estado.

“Es la obligación existente entre el acreedor y el deudor tributarios cuyo objeto es el pago de la deuda aduanera.

Debiéndose entender por deuda aduanera al monto total luego de aplicar las normativas correspondientes” (Navarro, 2018, p. 189).

En el Perú, la recaudación tributaria aduanera se desarrolla a través de un conjunto de procedimientos establecidos por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), que es la entidad encargada de la administración y control de los tributos relacionados con el comercio exterior.

Para nuestra investigación vamos a utilizar la definición de Navarro (2018).

Asimismo, como indicador de nuestra variable dependiente utilizaremos el valor de los Ingresos Tributarios Aduaneros Recaudados por SUNAT en Millones de Soles, los cuales están conformados por la suma de los Impuestos a la Importación (aranceles), Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo.

2.4. Definición de términos básicos

Aduanas: Es el órgano competente para aplicar la legislación aduanera, recaudar los derechos arancelarios y demás

tributos aplicables a la importación para el consumo (La Ley General de Aduanas, 2008, párr. 5).

Arancel: Es un impuesto o gravamen que se aplica sólo a los bienes que son importados o exportados. El más usual es el que se cobra sobre las importaciones. En el caso del Perú y muchos otros países no se aplican aranceles a las exportaciones (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022, párr. 1).

Arancel Ad-Valorem: Es el que se calcula como un porcentaje del valor de la importación CIF, es decir, del valor CIF de la importación que incluye costo, seguro y flete (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022, párr. 4).

Arancel Específico: Tiene la naturaleza de derecho arancelario y grava las importaciones de los productos agropecuarios tales como arroz, maíz amarillo, leche y azúcar (productos marcadores y vinculados), fijando derechos variables adicionales y rebajas arancelarias según los niveles de Precios Piso y Techo determinados en las Tablas Aduaneras (MINCETUR, 2009, p.38).

Impuesto: Es el tributo cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa en favor del contribuyente por parte del Estado (Sunat, 2022, párr. 3).

Impuesto General a las ventas (IGV) a la importación: Este tributo grava la importación de todos los bienes, salvo las excepciones previstas en la normatividad que la regula.

La base imponible está constituida por el Valor en Aduana más los derechos arancelarios y demás tributos que afecten la importación. Tasa impositiva: 16% (Sunat, 2022, párr. 1).

Impuesto de Promoción Municipal (IPM): Este impuesto tiene una tasa del 2% y su recaudación se efectúa junto con el pago del IGV que tiene una tasa del 16%. La suma de ambos conceptos genera como resultado el 18%, que afecta a todas aquellas operaciones que se encuentran gravadas con el IGV. (Sunat, 2024, párr. 2)

Antidumping: Situación de discriminación internacional de precios: el precio de un producto, cuando se vende en el país importador, es inferior al precio a que se vende ese producto en el mercado del país exportador. (OMC,2025, párr.1).

Impuesto Selectivo al Consumo (ISC): Es un impuesto indirecto que [...] solo grava determinados bienes (es un impuesto específico); una de sus finalidades es desincentivar el consumo de productos que generan externalidades negativas en el orden individual, social y medioambiental (Sunat, 2022, párr. 1)

Tributo: “Prestación de dinero que el Estado exige en el ejercicio de su poder [...] en virtud de una ley, y para cubrir los gastos que le demande el cumplimiento de sus fines” (Sunat, 2022, párr. 1).

Importaciones de Bienes de Consumo: Compra de bienes o servicios del exterior generalmente destinados al consumo final, no a un proceso productivo, los cuales satisfacen directamente una necesidad. (BCRP, 2011, p. 94)

Importaciones de Insumos: Compra de bienes procedentes del exterior que incorporan al proceso productivo las unidades económicas y que, con el trabajo de obreros y empleados y el apoyo de las máquinas, son transformados en otros bienes o servicios con un valor agregado mayor. (BCRP, 2011, p. 94)

Importaciones de Bienes de Capital: Adquisición de bienes provenientes del exterior, como maquinaria y equipo, que son necesarios en el proceso productivo para elaborar otros bienes y que generalmente no se transforman o agotan. (BCRP, 2011, p. 93)

III. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe una influencia significativa de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

HE1: Existe una influencia significativa de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

HE2: Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

HE3: Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

3.2. Definición conceptual de las variables

Variable 1: Importación. “Es el proceso de introducir bienes y servicios a un país y tiene como resultado el pago de dinero del importador al exportador en el país extranjero” (Daniels et al, 2010, p. 501).

Variable 2: Recaudación Tributaria Aduanera. “Es la obligación existente entre el acreedor y deudor tributario cuyo

objeto es el pago de la deuda aduanera. Debiéndose entender por deuda aduanera al monto total luego de aplicar las normativas correspondientes” (Navarro, 2018, p. 189).

3.3. Operacionalización de las variables

3.3.1. Indicadores de las Importaciones

Importación de Insumos: Se miden como los Valores Trimestrales de las Importaciones de Insumos en Millones de Soles.

Importación de Bienes de Capital: Se miden como los Valores Trimestrales de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles.

Importación de Bienes de Consumo: Se miden como los Valores Trimestrales de las Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles.

3.3.2. Indicadores de la Recaudación tributaria aduanera

Tributos Aduaneros Recaudados por la SUNAT: Se mide con el valor de los Ingresos Tributarios Aduaneros Recaudados por SUNAT en Millones de Soles

Tabla 1
Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Método y técnica
Variable Independiente: Importaciones	Proceso de adquirir bienes y servicios de otros países, con la finalidad de satisfacer la demanda interna y disponer de aquellos que no se encuentren dentro del territorio nacional.	Importación de Insumos	Valor de las Importaciones de Insumos en Millones de Soles	Método: Cuantitativo, bajo modelo econométrico
		Importación de Bienes de Capital	Valor de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles	
		Importación de Bienes de Consumo	Valor de las Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles	
Variable Dependiente: Recaudación Tributaria Aduanera	Es la obligación existente entre el acreedor y deudor tributario cuyo objeto es el pago de la deuda aduanera.	Tributos Aduaneros Recaudados por la SUNAT	Valor de los Ingresos Tributarios Aduaneros Recaudados por SUNAT en Millones de Soles	Técnica: Recolección de base de datos

Nota: Elaboración propia

IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Diseño de investigación

Diseño de investigación no experimental y de corte longitudinal, ya que recolectamos datos y observamos las variables (sin modificarlas) en diferentes momentos del tiempo, específicamente en el periodo 2013-2023.

Hernández et al. (2014) sostiene que una investigación no experimental es un “estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p. 152).

Asimismo, Hernández et al. (2014) nos indica que los diseños longitudinales “recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (p. 159).

4.1.2. Tipo de investigación

Tipo de investigación básica, porque se desarrolló en base a un marco teórico existente con el cual buscamos ampliar nuestros conocimientos analizando las variables durante el periodo 2013-2023. Hernández et al. (2014) sostiene que una investigación básica es aquella que busca “producir conocimientos y teorías” (p. 93).

En efecto, en esta investigación buscamos aportar información y herramientas a más estudiantes de la Universidad Nacional del Callao para que puedan analizar este tema y añadir mayor valor a los resultados presentados.

4.1.3. Nivel de Investigación

Nivel de investigación explicativo causal, ya que busca explicar por qué el comportamiento de las importaciones influye en el comportamiento de la recaudación tributaria aduanera durante el periodo (2013-2023). Hernández et. al (2014) sostiene que una investigación explicativa “se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables”

4.2. Método de investigación

- a. Método de investigación cuantitativo, sustentado mediante la siguiente definición:

“El método cuantitativo consiste en la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al. 2014, p.4).

- b. Por el enfoque, es una investigación desarrollada en el marco de la metodología cuantitativa causal, porque la investigación se sustenta en la medición y el análisis estadístico para establecer la

relación causa-efecto entre las variables.

- c. A nivel específico, se determinará la influencia de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

En primer lugar, se analizará la influencia de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

En segundo lugar, se analizará la influencia de las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

En tercer lugar, se analizará la influencia de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población puede ser definida como el total de las unidades de estudio, que contienen las características requeridas, para ser consideradas como tales. Estas unidades pueden ser personas, objetos, conglomerados, hechos o fenómenos, que presentan las características requeridas para la investigación. (Ñaupas et al. 2018, p.334)

La unidad de análisis corresponde a las Importaciones Totales del Perú.

4.3.2. Muestra

Según Bernal (2010), la muestra es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio. La muestra corresponde a las Importaciones Totales del Perú periodo 2013-2023, mediante datos de serie de tiempo trimestrales.

4.4. Lugar de estudio

La investigación se desarrolló en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Callao - Perú.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1. Técnica de análisis documental

Según Baena (2018), las técnicas representan respuestas a la pregunta de cómo llevar a cabo un proceso, facilitando la aplicación del método en el contexto particular en el que se utiliza. Existen técnicas para diversas actividades humanas, diseñadas para alcanzar objetivos determinados. En el caso del método científico, estas técnicas son prácticas reflexivas y deliberadas que respaldan el proceso. Por otro lado, los instrumentos son los recursos que permiten que las técnicas logren su finalidad.

En esta investigación se empleó la técnica de análisis documental, mediante la cual se recolectó evidencia tomada de fuentes previas, tales como artículos, informes de investigación y tesis relacionadas con el campo de estudio.

4.5.2. Instrumentos

Como instrumento se empleó data de series de tiempo estadísticas registradas en una base de datos, con información obtenida del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), para obtener datos trimestrales.

Por otro lado, se emplean fichas técnicas para cada variable.

Variable 1: Importaciones

- | Nombre del Instrumento: Ficha técnica de base de datos
- | Procedencia: Estadísticas Banco Central de Reserva del Perú
- | Adaptación: No
- | Institución: Banco Central de Reserva del Perú
- | Universo: 10 años desagregados en data trimestral distribuidos en series de tiempo
- | Personal Administrativo: No
- | Tamaño de la muestra: 10 años
- | Tipo de instrumento: Base de datos
- | Tiempo utilizado: 1 día

Variable 2: Recaudación Tributaria Aduanera

- | Nombre del Instrumento: Ficha técnica de base de datos

- | Procedencia: Estadísticas Banco Central de Reserva del Perú
- | Adaptación: No
- | Institución: Banco Central de Reserva del Perú
- | Universo: 10 años desagregados en data trimestral distribuidos en series de tiempo
- | Personal Administrativo: No
- | Tamaño de la muestra: 10 años
- | Tipo de instrumento: Base de datos
- | Tiempo utilizado: 1 día

4.5.3. Procedimientos

Planificación: Se tomó en consideración la población investigada y se identificaron las variables de estudio, sus dimensiones e indicadores, en el marco de la hipótesis, donde se aplicará el instrumento y recursos necesarios, cumpliendo con las estrategias metodológicas diseñadas.

Elaboración: Para el caso de los indicadores se consideró la información proporcionada y validada por el Banco Central de Reserva del Perú, considerando la claridad y relevancia que tiene esta institución. Luego se utilizó el programa SPSS para obtener los resultados descriptivos, que nos permitieron ver en un primer momento la influencia de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera. Luego se utilizó el programa Eviews 12, para obtener los resultados inferenciales, una vez aplicado el modelo econométrico de Mínimos Cuadrado Ordinarios (MCO).

Aplicación: Se seleccionó la información de la base de datos de series de tiempo trimestrales, con ello se procedió a correr el modelo econométrico, ajustar los datos aplicando logaritmos para poder tener un resultado más específico de las regresiones y realizar diferentes pruebas de validación al modelo, con ello se pudo obtener los resultados inferenciales y poder realizar nuestras conclusiones.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

Los datos en serie de tiempo fueron recopilados del portal web del BCRP. Para la variable Recaudación Tributaria Aduanera, los datos fueron recopilados del portal de series estadísticas, en la categoría Información Estadística Regional, en las series del Sector Público, y se seleccionó la serie “Ingresos recaudados por SUNAT - tributos aduaneros según departamento - Total (millones de soles)”. Para el caso de los tipos de importación, los datos también fueron obtenidos del portal de series estadísticas del BCRP, en la categoría Información Estadística Regional, en las series del Sector Público.

Luego se adjuntó en una tabla de Excel y se dio el mismo formato para todas las series, para luego importar la tabla de Excel modificada al programa SPSS e Eviews, con ello se buscó obtener resultados descriptivos y econométricos respectivamente.

4.7. Aspectos éticos de la investigación

Toda investigación debe respetar los principios éticos básicos para mostrar la transparencia y objetividad en cada etapa del estudio.

En el desarrollo de esta investigación se han utilizado datos estadísticos provenientes de fuentes oficiales y confiables, como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT). Como autores asumimos la total responsabilidad ética por el manejo de la información, las metodologías empleadas, las fuentes consultadas y los resultados obtenidos, precisando que los datos no han sido alterados ni manipulados para modificar los resultados de forma indebida. Se declara con claridad el respeto a los derechos de propiedad intelectual de los materiales utilizados, garantizando su uso adecuado.

V. RESULTADOS

En el presente capítulo presentaremos los resultados obtenidos en la realización de esta investigación, tanto los resultados descriptivos como los resultados inferenciales.

En primer lugar, se muestran los resultados descriptivos para la variable dependiente e independiente (ambas cuantitativas), para los cuales se utilizó datos trimestrales presentados en una base de datos. Para ambas variables se mostrará las medidas de posición como la media aritmética y la mediana, y medidas de dispersión como la desviación estándar, la varianza, el coeficiente de variación, entre otras. También se incluyó algunas figuras para describir las características de las variables.

5.1. Resultados Descriptivos

Los datos estadísticos obtenidos fueron realizados a través de los programas SPSS y Excel, para ello se utilizaron tablas y figuras para analizar el comportamiento de las variables estudiadas.

En la tabla 2, se presentó los resultados descriptivos obtenidos luego del procesamiento de nuestra data, con la finalidad de estimar nuestro modelo que permita explicar la influencia de las importaciones de bienes de consumo, insumos y bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera.

Tabla 2
Descriptivos de las variables

Descriptivos	Importaciones en Millones de Soles			Tributos Aduaneros
	Insumos	Bienes de Capital	Bienes de Consumo	Recaudados por SUNAT (En Millones de Soles)
Media	12,864.65	7,950.10	6,072.14	7,770.82
Mediana	12,244.43	7,945.59	5,992.21	7,019.22
Varianza	9,391,593.60	813,528.17	488,391.36	4,076,448.72
Desviación Estándar	3,064.57	901.96	698.85	2,019.02
Mínimo	7,972.94	5,006.66	4,301.43	5,271.57
Máximo	21,404.80	9,538.49	7,805.38	12,777.34
Rango	13,431.86	4,531.84	3,503.95	7,505.77
Rango Intercuartil	3,725.87	1,377.39	789.07	3,032.16
Asimetría	1.0655	-0.6960	0.2089	0.9705
Curtosis	0.9846	1.1384	0.5206	-0.2581
Error Estándar	462.00	135.98	105.36	304.38

Nota: Data BCRP (Elaboración propia)

A continuación, vamos a explicar los resultados descriptivos obtenidos en la investigación.

Importación de Insumos

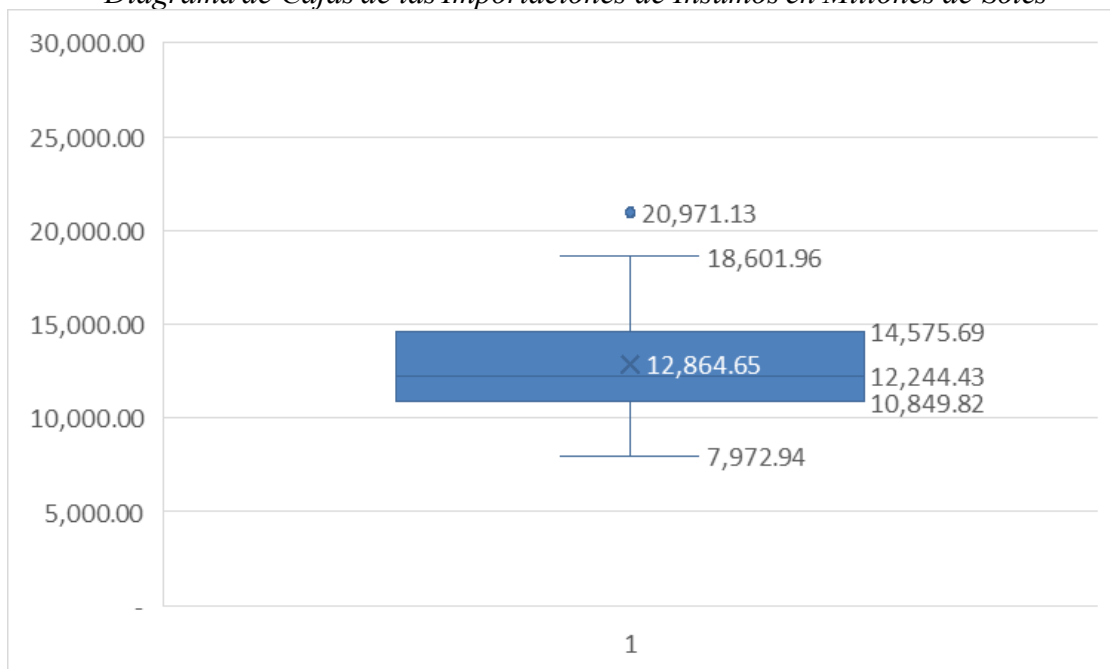
Según se observó en la Tabla 2, las importaciones de insumos tienen una media de 12,864.65 Millones de Soles, lo que nos indica que los datos obtenidos durante el periodo 2013-2023, están en promedio alrededor de ese valor por trimestre. Asimismo, tienen una desviación estándar de 3,064.57, lo que refleja que los valores del conjunto de datos se alejan de la media en 3,064.57 Millones de Soles. Por otro lado, el rango de los valores, que corresponde a la diferencia entre el valor máximo y mínimo de los datos, es de 13,431.86 Millones de Soles. Al calcular el coeficiente de variación (la desviación estándar dividida entre la media, expresada como un porcentaje), obtenemos:

$$\text{Coeficiente de variación} = \frac{3,064.5}{12,864.65} \times 100 \approx 23.82\%$$

El coeficiente de variación de 23.82% muestra que los datos tienen una variabilidad significativa, por lo que podríamos concluir en un primer momento, que este tipo de importaciones tiene una mayor influencia sobre nuestra variable dependiente, ya que más adelante veremos que este coeficiente es mayor a los otros tipos de importación. En cuanto a la distribución de la variable, podemos verificar que la asimetría es de 1.0655, el cual es un valor positivo (mayor a 0), por lo que se puede concluir que cuenta con una asimetría positiva y que la distribución de los datos está ligeramente más concentrada hacia los valores más altos.

Figura 1

Diagrama de Cajas de las Importaciones de Insumos en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia

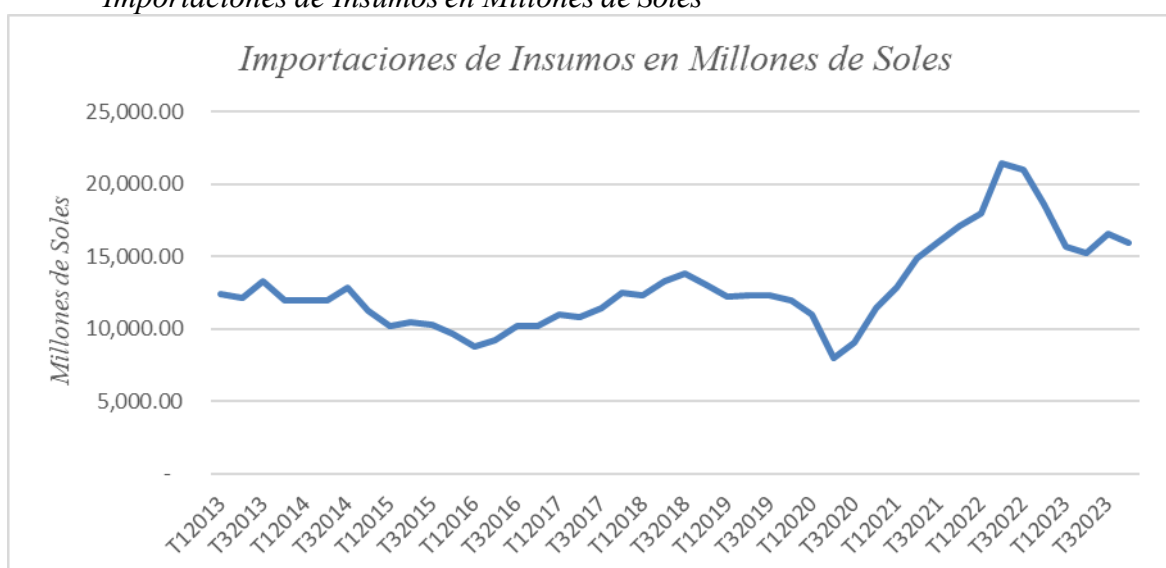
En la figura 1, observamos que la anchura de la caja no es tan pronunciada, por lo que podemos concluir que los valores de las importaciones de insumos están concentrados en un rango cercano al

promedio (12,864.65); sin embargo, más adelante veremos que en las importaciones de bienes de consumo, la caja es menos ancha. Por otro lado, podemos observar que la cola inferior es más corta a comparación de la cola superior, lo cual nos confirma que los datos son asimétricos. Visualizando la tabla 2, recordamos el valor de la asimetría, la cual es 1.0121 (asimetría positiva), lo que hace que la cola superior sea más larga ya que hay una tendencia hacia valores más altos.

Con todos los datos ya mencionados acerca de las importaciones de insumos, podemos inferir que este indicador es significativo, teniendo una influencia positiva sobre nuestra variable dependiente.

Ahora vamos a observar la tendencia de las importaciones de insumos a lo largo del periodo de estudio.

Figura 2
Importaciones de Insumos en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia. Fuente: BCRP

Como podemos observar en la figura 2, el comportamiento de las importaciones de insumos a lo largo del periodo 2013-2020 no tuvo una tendencia positiva significativa, por el contrario, presentó su mayor caída

entre el cuarto trimestre del 2019 y el primer trimestre del 2020, a raíz de la pandemia por el COVID-19. Cabe precisar que, en el Perú, el mayor porcentaje de las importaciones totales corresponde justamente a las importaciones de Insumos, representando en promedio el 47.36% trimestral durante todo el periodo de estudio, los cuales tienen como principales productos los insumos de alimentos (trigo, maíz, soya) e insumos industriales (acero, hierro, productos químicos). Este tipo de importaciones tuvo una fuerte recuperación desde la mitad del año 2020, teniendo su pico más alto a mediados del 2022.

Importación de Bienes de Capital

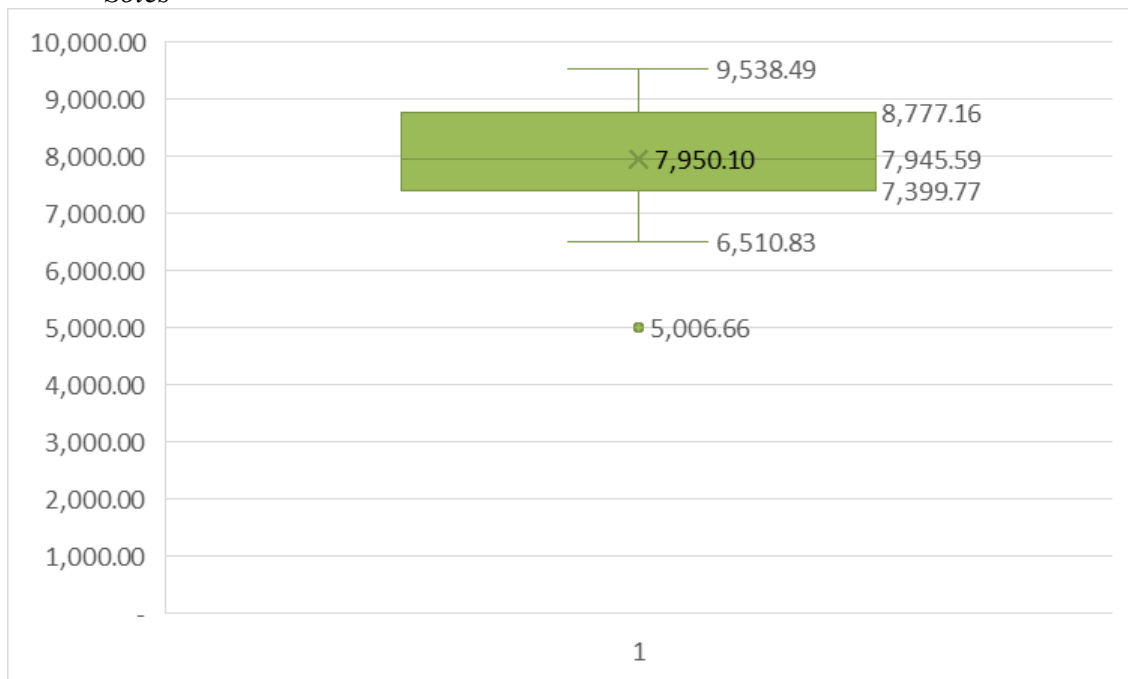
Según lo observado en la Tabla 2, las importaciones de bienes de capital presentaron una media de 7,950.10 Millones de Soles, indicando que los datos obtenidos durante el periodo de estudio se encuentran en promedio en este valor por trimestre. Asimismo, tuvo una desviación estándar de 901.96, lo cual es mucho menor a comparación del obtenido en las importaciones de insumos. Este valor nos indica que los datos se diferencian de la media en alrededor de 901.96 Millones de Soles. Por otro lado, el rango de los valores es de 4,531.84 Millones de Soles, lo que refleja que las importaciones de bienes de capital (en volumen trimestral) son menores que las importaciones de insumos durante el periodo de estudio. Al calcular el coeficiente de variación (la desviación estándar dividida entre la media, expresada como un porcentaje), obtenemos:

$$\text{Coeficiente de variación} = \frac{901.96}{7950.10} \times 100 \approx 11.35\%$$

Este valor de 11.35% indica que la desviación estándar representa aproximadamente el 11.35% de la media, con ello, los valores están más centrados alrededor de la media y tienen menor variabilidad que las importaciones de insumos. En cuanto a la distribución de la variable, podemos verificar que la asimetría es de -0.6960, (asimetría negativa), lo que indica una asimetría a la izquierda o sesgo negativo, esto se verá reflejado en el diagrama de cajas.

Figura 3

Diagrama de Cajas de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia

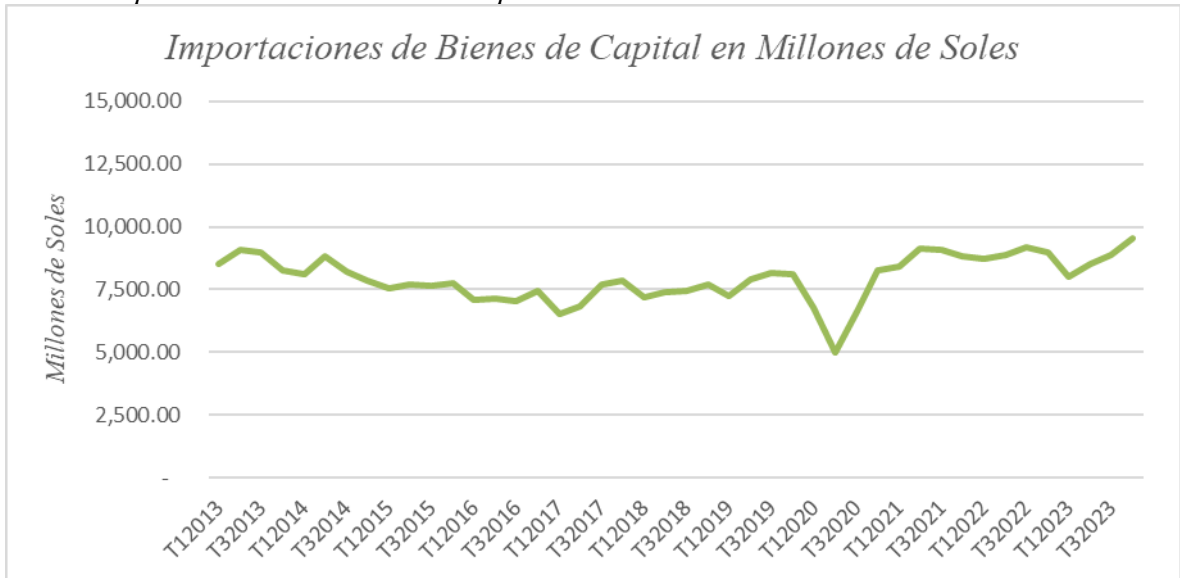
En la figura 3, se observa que la anchura de la caja es similar a la ya antes vista en las importaciones de insumos, sin embargo, los valores de las importaciones de bienes de capital están más centrados alrededor de la media (7,950.10), que las importaciones de insumos. Asimismo, podemos ver que la cola superior e inferior están casi en la misma distancia, aunque la cola inferior es ligeramente más larga dada la

asimetría negativa cercana a 0 (-0.6960).

El valor atípico en la cola inferior (5,006.66) indica que existe algunos puntos que están significativamente por debajo del rango normal de los datos (4,531.84).

Figura 4

Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia. Fuente: BCRP

En la figura 4, podemos observar que la tendencia de las importaciones de bienes de capital se ha mantenido relativamente constante, a excepción de los años 2019 y 2020. Asimismo, no se observa que haya un incremento significativo de este tipo de importaciones luego de la recuperación de la economía peruana a raíz de la pandemia.

Con todos los datos ya mencionados sobre este indicador, podríamos tener como primeros resultados que las importaciones de bienes de capital no tienen un impacto significativo ni positivo sobre la recaudación tributaria aduanera, sin embargo, esto lo comprobaremos

con los resultados econométricos.

Importaciones de Bienes de Consumo

Según lo observado en la Tabla 2, las importaciones de bienes de consumo tienen una media de 6,072.14 Millones de Soles. Asimismo, tienen una desviación estándar de 698.85, lo que significa que los valores de este tipo de importaciones no están muy dispersos con respecto a la media; es más, están mayormente concentrados a comparación de los otros tipos de importación ya antes mencionados.

Por otro lado, el rango de los valores es de 3,503.95 Millones de Soles.

Al calcular el coeficiente de variación obtenemos lo siguiente:

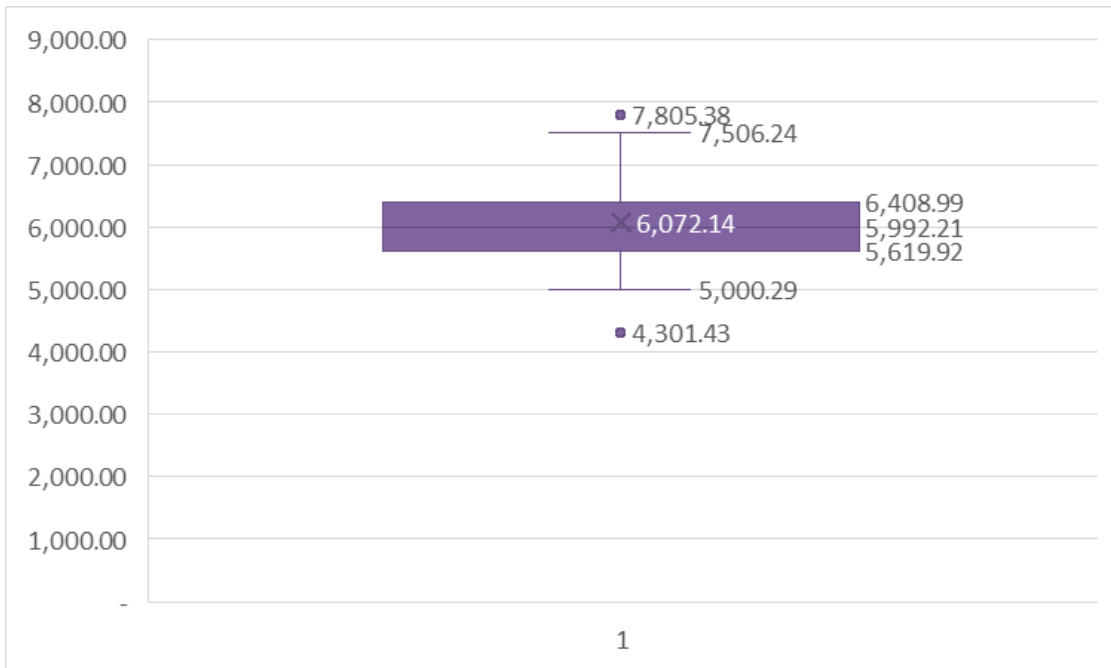
$$\text{Coeficiente de variación} = \frac{698.85}{6,072.14} \times 100 \approx 11.51\%$$

El coeficiente de variación de 11.51% indica que la desviación estándar representa aproximadamente el 11.51% de la media. Este valor sugiere que los datos tienen una variabilidad moderada, no excesiva, en relación con la media. Sin embargo, es mayor a la influencia que tiene las importaciones de bienes de capital sobre la variable dependiente. En cuanto a la distribución de la variable, podemos verificar que la asimetría es de 0.2089, el cual es un valor positivo y cercano a 0, lo que indica que la distribución está ligeramente sesgada hacia los valores altos.

Esto se podrá observar con mayor detalle en el diagrama de cajas.

Figura 5

Diagrama de Cajas de las Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles



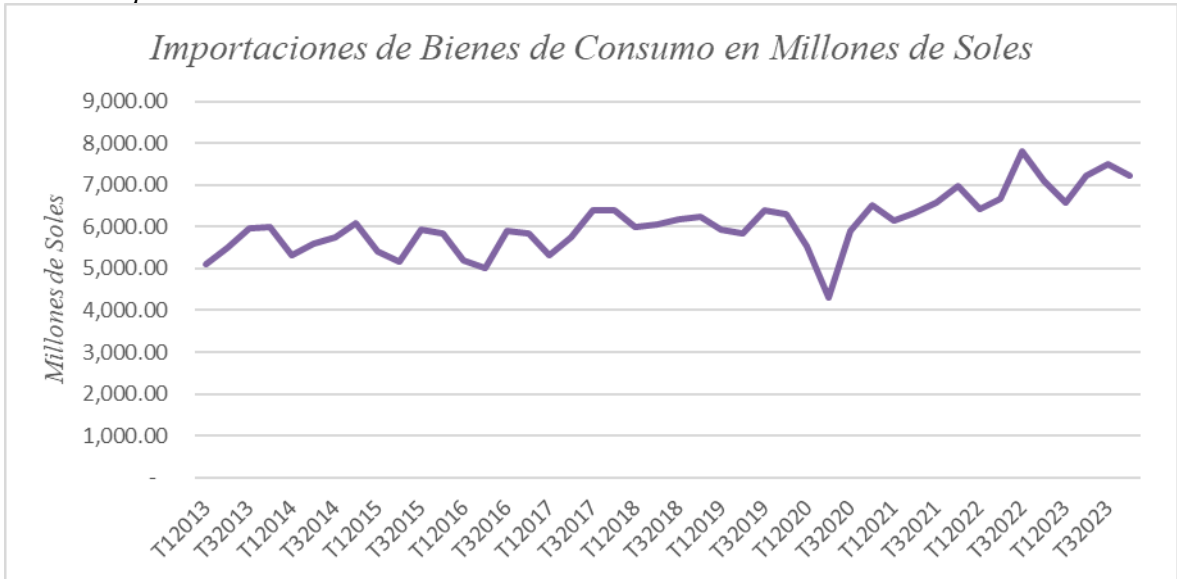
Nota: Elaboración propia

En la figura 5, podemos observar que la anchura de la caja es más pequeña, por lo que podemos afirmar que los valores de las importaciones de bienes de consumo están mucho más centrados alrededor de la media (6,072.14). Asimismo, podemos ver que la cola superior es más larga que la inferior, teniendo ambos como valores atípicos al valor máximo y al valor mínimo de todos los datos obtenidos durante el periodo 2013-2023.

Con este gráfico también podemos verificar la asimetría cercana a 0 y ligeramente positiva.

Figura 6

Importaciones de Bienes de Consumo en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia. Fuente: BCRP

En la figura 6, podemos observar que la tendencia de las importaciones de bienes de consumo se ha mantenido relativamente constante, a excepción del año 2020. Asimismo, se observa una ligera tendencia positiva luego de la recuperación de la economía a raíz del COVID-19, sin embargo, esta tendencia aún no es significativa.

Es importante mencionar que, las importaciones de bienes de consumo son el segundo tipo de importación con mayor porcentaje de representación sobre las importaciones totales, luego de las importaciones de insumos, representando en promedio el 29.84% trimestral durante todo el periodo de estudio.

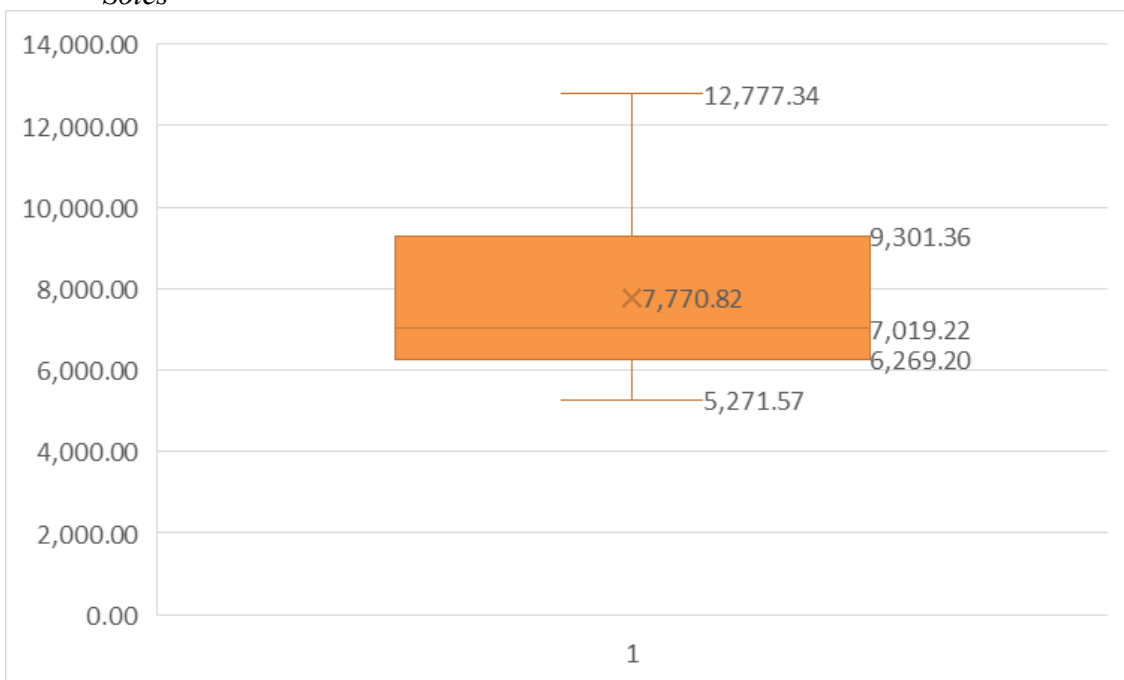
Variable Dependiente: Recaudación Tributaria Aduanera

Según se observa en la Tabla 2, la recaudación tributaria aduanera tiene una media de 7,770.82 Millones de Soles, lo cual nos indica que los valores de nuestra variable dependiente están en

promedio alrededor de ese monto por trimestre. Asimismo, tienen una desviación estándar de 2,019.02, que es un valor mayor a los anteriores ya obtenidos, lo que nos muestra que los datos están más dispersos con respecto a la media. Por otro lado, el rango de los valores es de 7,505.77 Millones de Soles. En cuanto a la distribución de la variable, podemos verificar que la asimetría es de 0.9705, positivo (cercano a 1), por lo que cuenta con una asimetría positiva, lo que hace que la cola superior sea más larga ya que hay una tendencia hacia valores más altos.

Figura 7

Diagrama de Cajas de la Recaudación Tributaria Aduanera en Millones de Soles



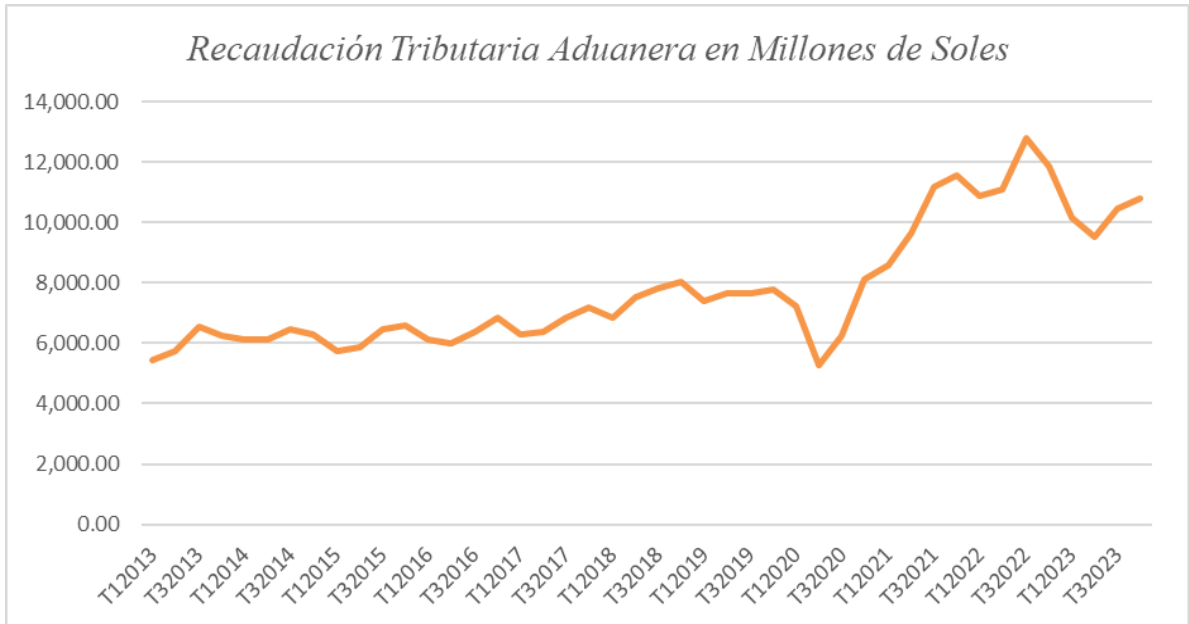
Nota: Elaboración propia

En la figura 7, podemos observar que la anchura de la caja es mucho mayor, por lo que los valores están más dispersos con respecto a la media. Asimismo, vemos que la cola inferior es mucho menor a la cola superior, confirmando la asimetría positiva, ya que existe una tendencia

hacia los valores más altos.

Figura 8

Recaudación Tributaria Aduanera en Millones de Soles



Nota: Elaboración propia. Fuente: BCRP

Según se observa en la figura 8, la tendencia de la recaudación tributaria aduanera a lo largo de los años 2013-2019 se mantuvo relativamente estable (sin picos tan altos), sin embargo, se observa una disminución significativa en el cuarto trimestre del 2019 y el primer trimestre del 2020, producto de la pandemia por el COVID-19, lo cual trajo consigo un fuerte impacto al comercio internacional. Actualmente la tendencia es creciente desde finales del 2020, producto de los nuevos acuerdos y la apertura comercial del Perú, tendiendo como punto más alto en materia de recaudación el año 2022.

5.2. Resultados inferenciales

En esta parte de la investigación se realizó el análisis econométrico de las variables, para poder explicar (en grado de

significancia) como la variable independiente explica la variable dependiente.

En primer lugar, se procedió a realizar la estimación del modelo econométrico que formaliza las hipótesis específicas. La fórmula del modelo de regresión lineal múltiple en un primer momento fue planteada de la siguiente manera:

$$RTA_t = \beta_0 + \beta_1.IMPINS_t + \beta_2.IMPBK_t + \beta_3.IMPBC_t + \varepsilon_t$$

Donde:

- RTA: Recaudación Tributaria Aduanera (Variable dependiente)
- *IMPINS*: Importaciones de Insumos
- *IMPBK*: Importaciones de Bienes de Capital
- *IMPBC*: Importaciones de Bienes de Consumo

Importación de Insumos, Bienes de Capital y Bienes de Consumo:

son las variables independientes (predictoras), correspondiente a los 3 tipos de importación estudiados.

- β_0 : Es la constante o término independiente (el valor de la recaudación tributaria aduanera cuando todas las importaciones son cero).
- β_1 , β_2 y β_3 : son los coeficientes de regresión estimados para cada variable independientes.
- ε : Término de error aleatorio

Luego de ello, se realizó una transformación logarítmica, para poder obtener variables positivas e interpretar la elasticidad de las importaciones.

$$\ln(RTA_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln(IMPINS_t) + \beta_2 \ln(IMPBK_t) + \beta_3 \ln(IMPBC_t) + \varepsilon_t$$

En este caso:

- β_1 , β_2 y β_3 : representan la elasticidad de la recaudación tributaria aduanera respecto a las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo.

Tomando ello como base, es fundamental verificar si las series de tiempo utilizadas son estacionarias. Una serie de tiempo es estacionaria si sus propiedades estadísticas, como la media y la varianza, permanecen constantes a lo largo del tiempo. Por lo tanto, se realizó la prueba de raíz unitaria a cada una de las variables explicativas y a la variable dependiente utilizando logaritmos, con la finalidad de saber si las series que estamos trabajando son estacionarias o no y tener resultados con mayor confiabilidad.

Para evaluar la estacionariedad, utilizamos la prueba de Dickey-Fuller Aumentada (ADF), cuya hipótesis nula (H_0) establece que la serie tiene una raíz unitaria, es decir, no es estacionaria. Si el estadístico de prueba es menor que los valores críticos en los niveles del 1%, 5% o 10%, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la serie es estacionaria.

Pruebas de Raíz Unitaria

Tabla 3

Prueba de raíz unitaria de la Recaudación Tributaria Aduanera

Null Hypothesis: LOG(RTB) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.246175	0.6456	
Test critical values:	1% level		-3.592462		
	5% level		-2.931404		
	10% level		-2.603944		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG(RTB))					
Method: Least Squares					
Date: 03/22/25 Time: 13:19					
Sample (adjusted): 2013Q2 2023Q4					
Included observations: 43 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LOG(RTB(-1))	-0.077695	0.062347	-1.246175	0.2198
	C	0.708988	0.556322	1.274420	0.2097
R-squared	0.036495	Mean dependent var	0.015954		
Adjusted R-squared	0.012994	S.D. dependent var	0.096747		
S.E. of regression	0.096116	Akaike info criterion	-1.801120		
Sum squared resid	0.378772	Schwarz criterion	-1.719204		
Log likelihood	40.72408	Hannan-Quinn criter.	-1.770912		
F-statistic	1.552951	Durbin-Watson stat	1.662026		
Prob(F-statistic)	0.219774				

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

Los resultados de la prueba de raíz unitaria Dickey-Fuller Aumentada (DFA) indican que la serie recaudación tributaria aduanera es no estacionaria, dado que el el p-valor de 0.6456 es mayor al nivel de significancia estándar (0.05), lo cual implica que no podemos rechazar la hipótesis nula.

Con ello, se realizó la diferenciación de la variable para poder validar que esta sea estacionaria en su primera diferencia:

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$$

Tabla 4

Prueba de raíz unitaria de la Recaudación Tributaria Aduanera en Primera Diferencia

Null Hypothesis: D(LOG(RTB)) has a unit root					
Exogenous: Constant					
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)					
			t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.433984	0.0000	
Test critical values:	1% level		-3.600987		
	5% level		-2.935001		
	10% level		-2.605836		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.					
Augmented Dickey-Fuller Test Equation					
Dependent Variable: D(LOG(RTB),2)					
Method: Least Squares					
Date: 03/22/25 Time: 13:25					
Sample (adjusted): 2013Q4 2023Q4					
Included observations: 41 after adjustments					
	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	D(LOG(RTB(-1)))	-1.236509	0.192184	-6.433984	0.0000
	D(LOG(RTB(-1)),2)	0.411442	0.146113	2.815918	0.0077
	C	0.015371	0.014332	1.072513	0.2903
	R-squared	0.542706	Mean dependent var	-0.002267	
	Adjusted R-squared	0.518638	S.D. dependent var	0.129877	
	S.E. of regression	0.090109	Akaike info criterion	-1.905240	
	Sum squared resid	0.308545	Schwarz criterion	-1.779856	
	Log likelihood	42.05742	Hannan-Quinn criter.	-1.859582	
	F-statistic	22.54873	Durbin-Watson stat	1.856772	
	Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

Luego de diferenciar la serie, se verificó que esta si es estacionaria en su primera diferencia, ya que el estadístico t (-6.433989) supera (en magnitud) los valores críticos para los niveles de significancia de 1%, 5% y 10%. Esto significa que podemos rechazar la hipótesis nula (H0) con alto nivel de confianza.

Tabla 5*Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Insumos*

Null Hypothesis: LOG(IMPINS) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.849817	0.3521
Test critical values:				
	1% level		-3.596616	
	5% level		-2.933158	
	10% level		-2.604867	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPINS))				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:30				
Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4				
Included observations: 42 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(IMPINS(-1))	-0.127579	0.068968	-1.849817	0.0719
D(LOG(IMPINS(-1)))	0.338169	0.154139	2.193914	0.0343
C	1.207302	0.650355	1.856373	0.0710
R-squared	0.143417	Mean dependent var	0.006410	
Adjusted R-squared	0.099490	S.D. dependent var	0.101647	
S.E. of regression	0.096458	Akaike info criterion	-1.770667	
Sum squared resid	0.362862	Schwarz criterion	-1.646548	
Log likelihood	40.18402	Hannan-Quinn criter.	-1.725173	
F-statistic	3.264878	Durbin-Watson stat	1.897885	
Prob(F-statistic)	0.048865			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El valor del estadístico ADF es -1.849817, que en magnitud es menor que los valores críticos de los niveles del 1%, 5% y 10%, esto implica que no se puede rechazar la hipótesis nula. El p-valor de 0.3521 es mayor que el nivel estándar de significancia (0.05). Esto confirma que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula, es decir, la variable LOG(IMPINS) no es estacionaria en niveles.

Se realizó la diferenciación de la variable para poder validar que esta sea estacionaria en su primera diferencia:

Tabla 6*Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Insumos en Primera Diferencia*

Null Hypothesis:D(LOG(IMPINS)) has a unitroot				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.826667	0.0003
Test critical values:	1% level		-3.596616	
	5% level		-2.933158	
	10% level		-2.604867	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPINS),2)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:35				
Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4				
Included observations: 42 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG(IMPINS(-1)))	-0.738187	0.152939	-4.826667	0.0000
C	0.004581	0.015365	0.298115	0.7672
R-squared	0.368056	Mean dependent var	-0.000577	
Adjusted R-squared	0.352257	S.D. dependent var	0.123425	
S.E. of regression	0.099335	Akaike info criterion	-1.734185	
Sum squared resid	0.394699	Schwarz criterion	-1.651439	
Log likelihood	38.41789	Hannan-Quinn criter.	-1.703855	
F-statistic	23.29671	Durbin-Watson stat	1.864029	
Prob(F-statistic)	0.000021			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El estadístico calculado -4.826667 en valor absoluto es mayor que los valores críticos en los niveles de significancia del 1%, 5% y 10%. Esto implica que la hipótesis nula (H_0) puede ser rechazada con gran confianza. El p-valor (0.0003) es mucho menor que el nivel estándar de significancia (0.05). Esto refuerza que la serie es estacionaria después de aplicar primera diferencia.

Tabla 7*Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Capital*

Null Hypothesis: LOG(IMPBK) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.540709	0.1133
Test critical values:	1% level		-3.592462	
	5% level		-2.931404	
	10% level		-2.603944	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPBK))				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:38				
Sample (adjusted): 2013Q2 2023Q4				
Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(IMPBK(-1))	-0.295909	0.116467	-2.540709	0.0149
C	2.656854	1.044769	2.543006	0.0149
R-squared	0.136027	Mean dependent var	0.002627	
Adjusted R-squared	0.114955	S.D. dependent var	0.095102	
S.E. of regression	0.089469	Akaike info criterion	-1.944451	
Sum squared resid	0.328194	Schwarz criterion	-1.862535	
Log likelihood	43.80570	Hannan-Quinn criter.	-1.914243	
F-statistic	6.455201	Durbin-Watson stat	1.619927	
Prob(F-statistic)	0.014944			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El valor del estadístico ADF es -2.54709, que en magnitud es menor que los valores críticos de los niveles del 1%, 5% y 10%, esto implica que no se puede rechazar la hipótesis nula. El p-valor de 0.1133 es mayor que el nivel estándar de significancia (0.05). Esto confirma que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula, es decir, la variable LOG(IMPBK) no es estacionaria en niveles.

Se realizó la diferenciación de la variable para poder validar que esta sea estacionaria en su primera diferencia:

Tabla 8**Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Capital en Primera Diferencia**

Null Hypothesis: D(LOG(IMPBK)) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.145377	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.600987	
	5% level		-2.935001	
	10% level		-2.605836	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPBK),2)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:42				
Sample (adjusted): 2013Q4 2023Q4				
Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG(IMPBK(-1)))	-1.286564	0.209355	-6.145377	0.0000
D(LOG(IMPBK(-1)),2)	0.364423	0.151582	2.404137	0.0212
C	0.001465	0.014443	0.101447	0.9197
R-squared	0.537135	Mean dependent var	0.002026	
Adjusted R-squared	0.512774	S.D. dependent var	0.132486	
S.E. of regression	0.092478	Akaike info criterion	-1.853347	
Sum squared resid	0.324979	Schwarz criterion	-1.727963	
Log likelihood	40.99361	Hannan-Quinn criter.	-1.807689	
F-statistic	22.04870	Durbin-Watson stat	2.105481	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El estadístico calculado -6.145377 en valor absoluto es mayor que los valores críticos en los niveles de significancia del 1%, 5% y 10%. Esto implica que la hipótesis nula (H_0) puede ser rechazada con gran confianza. El p-valor (0.0000) refuerza que la serie es estacionaria después de aplicar primera diferencia.

Tabla 9*Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Consumo*

Null Hypothesis: LOG(IMPBC) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-0.923769	0.7706
Test critical values:	1% level		-3.600987	
	5% level		-2.935001	
	10% level		-2.605836	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPBC))				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:44				
Sample (adjusted): 2013Q4 2023Q4				
Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(IMPBC(-1))	-0.135287	0.146451	-0.923769	0.3616
D(LOG(IMPBC(-1)))	-0.112148	0.153991	-0.728276	0.4710
D(LOG(IMPBC(-2)))	-0.552475	0.143281	-3.855875	0.0004
C	1.188093	1.273947	0.932608	0.3571
R-squared	0.411825	Mean dependent var	0.004601	
Adjusted R-squared	0.364135	S.D. dependent var	0.100089	
S.E. of regression	0.079812	Akaike info criterion	-2.125809	
Sum squared resid	0.235690	Schwarz criterion	-1.958631	
Log likelihood	47.57909	Hannan-Quinn criter.	-2.064932	
F-statistic	8.635466	Durbin-Watson stat	2.253413	
Prob(F-statistic)	0.000179			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El estadístico t-ADF calculado es -0.923769, el cual no supera (en magnitud) los valores críticos en los niveles de significancia del 1%, 5% o 10%.

Esto implica que no se puede rechazar la hipótesis nula (H_0), lo que sugiere que la variable LOG(IMPBC) no es estacionaria en niveles. El p-valor asociado es 0.7706, mucho mayor al nivel estándar de significancia (por ejemplo, 0.05). Esto refuerza la conclusión de que no existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, la serie es no estacionaria.

Se realizó la diferenciación de la variable para poder validar que esta sea estacionaria en su primera diferencia:

Tabla 10

Prueba de raíz unitaria de las Importaciones de Bienes de Consumo en Primera Diferencia

Null Hypothesis: D(LOG(IMPBC)) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-9.665337	0.0000
Test critical values:	1% level		-3.600987	
	5% level		-2.935001	
	10% level		-2.605836	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LOG(IMPBC),2)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 13:47				
Sample (adjusted): 2013Q4 2023Q4				
Included observations: 41 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG(IMPBC(-1)))	-1.809665	0.187232	-9.665337	0.0000
D(LOG(IMPBC(-1)),2)	0.616097	0.125400	4.913047	0.0000
C	0.011318	0.012531	0.903144	0.3721
R-squared	0.734133	Mean dependent var	-0.002940	
Adjusted R-squared	0.720140	S.D. dependent var	0.150578	
S.E. of regression	0.079658	Akaike info criterion	-2.151788	
Sum squared resid	0.241126	Schwarz criterion	-2.026405	
Log likelihood	47.11165	Hannan-Quinn criter.	-2.106130	
F-statistic	52.46437	Durbin-Watson stat	2.340377	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

El estadístico calculado -9.665337 en valor absoluto es mayor que los valores críticos a todos los niveles de significancia (1%, 5% y 10%). Esto indica una evidencia fuerte para rechazar la hipótesis nula. El p-valor de 0.0000 refuerza esta conclusión, lo que confirma que la serie diferenciada D(LOG(IMPBC)) es estacionaria.

Una vez que comprobamos que todas las variables, tanto la dependiente como las independientes, son estacionarias en primera

diferencia, corresponde validar si están cointegradas para poder estimar el modelo.

Para ello, se utilizó la prueba de Cointegración de Johansen:

Tabla 11
Test de Cointegración de Johansen

Date: 03/22/25 Time: 13:57				
Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4				
Included observations: 42 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: LOG(RTB) LOG(IMPINS) LOG(IMPBK) LOG(IMPBC)				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.554313	57.40442	47.85613	0.0049
At most 1	0.266031	23.46262	29.79707	0.2241
At most 2	0.154727	10.47250	15.49471	0.2461
At most 3	0.078037	3.412494	3.841465	0.0647
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.554313	33.94179	27.58434	0.0067
At most 1	0.266031	12.99012	21.13162	0.4531
At most 2	0.154727	7.060004	14.26460	0.4821
At most 3	0.078037	3.412494	3.841465	0.0647
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

Como se observa, podemos verificar que las variables están cointegradas, ya que el estadístico Trace (57.40442) es mayor que el valor crítico (47.85613). Además, el estadístico Max-Eigen (33.94179) también es mayor al valor crítico de 27.58434, con ello se confirma la existencia de la cointegración.

Con ello, se cumplen todas las condiciones para poder estimar el modelo mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios, ya que todas las

variables son integradas de orden 1.

Tabla 12

Mínimos Cuadrados Ordinarios

Dependent Variable: LOG(RTB)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 14:09				
Sample: 2013Q1 2023Q4				
Included observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.598208	1.336409	-1.944172	0.0589
LOG(IMPINS)	0.707523	0.115557	6.122728	0.0000
LOG(IMPBK)	-0.446253	0.175703	-2.539819	0.0157
LOG(IMPBC)	1.017173	0.201953	5.036678	0.0000
R-squared	0.866318	Mean dependent var		8.928240
Adjusted R-squared	0.856291	S.D. dependent var		0.241566
S.E. of regression	0.091575	Akaike info criterion		-1.856809
Sum squared resid	0.335439	Schwarz criterion		-1.694610
Log likelihood	44.84979	Hannan-Quinn criter.		-1.796658
F-statistic	86.40550	Durbin-Watson stat		0.639936
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

Aquí podemos observar que el valor del Durbin-Watson es muy bajo, por lo que existe el problema de la autocorrelación. Además, se tiene un coeficiente de regresión negativo, por lo que hay que modificar el modelo.

Para poder arreglar el problema de autocorrelación, utilizaremos el método HAC Newey-West, lo que permitirá corregir los problemas de heterocedasticidad y autocorrelación en el modelo, mejorando la confiabilidad de los coeficientes y sus significancias. Asimismo, para solucionar el problema de tener una variable explicativa la cual no está siendo significativa LOG(IMPBK) con un coeficiente de (-0.446253), incluiremos al modelo una variable T, el cual representará la tendencia de los datos. Con ello se buscará obtener que todos los coeficientes del modelo sean significativos y positivos.

Tabla 13*Mínimos Cuadrados Ordinarios mediante Método HAC Newey-West*

Dependent Variable: LOG(RTB)				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 17:06				
Sample: 2013Q1 2023Q4				
Included observations: 44				
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	tStatistic	Prob.
C	0.110120	0.751518	0.146531	0.8843
LOG(IMPINS)	0.404899	0.094541	4.282802	0.0007
LOG(IMPBK)	0.249753	0.125536	1.989495	0.0537
LOG(IMPBC)	0.291829	0.148103	1.970444	0.0559
T	0.009578	0.001032	9.280287	0.0000
R-squared	0.955991	Mean dependent var		8.928240
Adjusted R-squared	0.951477	S.D. dependent var		0.241566
S.E. of regression	0.053212	Akaikeinfocriterion		-2.922426
Sum squared resid	0.110429	Schwarz criterion		-2.719678
Log likelihood	69.29338	Hannan-Quinn criter.		-2.847237
F-statistic	211.7954	Durbin-Watson stat		0.744697
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		79.29999
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

En la tabla 13, podemos observar el modelo ya corregido, en donde todos los coeficientes son significativos. En cuanto a la calidad del modelo, el R-cuadrado de 95.6% destaca un excelente ajuste, explicando prácticamente toda la variabilidad de la recaudación tributaria. Por lo que solo corresponde realizar las diferentes pruebas de validación del modelo, para poder concluir con los resultados mostrados.

Prueba de Multicolinealidad

Se realizó la prueba de multicolinealidad de las variables, utilizando los Factores de Inflación de la Varianza, con la finalidad de identificar si existe correlación. Como se puede observar en la Tabla 14, los valores del VIF para cada variable son menores que 10, por lo que no presentan correlación.

Esto significa que las estimaciones de los coeficientes son

confiables y no están influenciadas significativamente por relaciones lineales entre las variables explicativas.

Tabla 14
Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors			
Date: 03/22/25 Time: 17:14			
Sample: 2013Q1 2023Q4			
Included observations: 44			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.564779	9681.984	NA
LOG(IMPINS)	0.008938	13710.27	2.572590
LOG(IMPBK)	0.015759	21454.36	3.168760
LOG(IMPBC)	0.021935	28346.37	3.013662
T	1.07E-06	10.19038	1.623811

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

Prueba de Heterocedasticidad

En la tabla 15, verificamos que el p-valor de la prueba es mayor que el nivel de significancia (0.05), por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no hay heterocedasticidad en el modelo.

Tabla 15
Prueba de Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
Null hypothesis: Homoskedasticity				
F-statistic	1.172191	Prob. F(4,39)	0.3380	
Obs*R-squared	4.722168	Prob. Chi-Square(4)	0.3170	
Scaled explained SS	3.430558	Prob. Chi-Square(4)	0.4885	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 03/22/25 Time: 17:22				
Sample: 2013Q1 2023Q4				
Included observations: 44				
HACstandard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.046840	0.032804	-1.427864	0.161
LOG(IMPINS)	-0.007753	0.004980	-1.556792	0.127
LOG(IMPBK)	0.013787	0.008080	1.706448	0.095
LOG(IMPBC)	-0.000403	0.007777	-0.051844	0.958
T	0.000102	5.56E-05	1.827123	0.075
R-squared	0.107322	Meandependent var	0.00251	
Adjusted R-squared	0.015765	S.D. dependent var	0.00345	
S.E. of regression	0.003425	Akaike info criterion	-8.40867	
Sum squaredresid	0.000458	Schwarz criterion	-8.20592	
Log likelihood	189.9908	Hannan-Quinn criter.	-8.33348	
F-statistic	1.172191	Durbin-Watson stat	1.36519	
Prob(F-statistic)	0.337986			

Nota: Elaboración propia (Eviews 12)

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados

6.1.1. Hipótesis General

Existe una influencia significativa de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

Los resultados obtenidos luego de realizado el análisis econométrico mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios nos arrojan que los 3 tipos de importación (insumos, bienes de capital y bienes de consumo) influyen significativamente en la recaudación tributaria aduanera del Perú, durante el periodo 2013-2023.

6.1.2. Hipótesis Específica 1

Existe una influencia significativa de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

Las importaciones de insumos impactan de manera directa y positiva sobre la recaudación tributaria aduanera del Perú. El p-valor de 0.0001 es menor que 0.05, lo que indica que el coeficiente es estadísticamente significativo al nivel del 5%. Este coeficiente indica que, manteniendo constantes todas las demás variables, por cada Millón de Soles adicionales en Importación de Insumos, la Recaudación Tributaria Aduanera aumentará en 404.8 Mil soles. Es decir, un aumento en las importaciones de insumos tiene un efecto positivo sobre la recaudación tributaria.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, la cual indica que existe una influencia significativa de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

6.1.3. Hipótesis Específica 2

Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

Respecto a la segunda hipótesis específica, las importaciones de bienes de capital impactan de manera directa y positiva sobre la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013-2023.

El p-valor de 0.0537 es ligeramente mayor que 0.05, sin embargo, esto no representa un problema para el modelo. Su coeficiente muestra que, por cada Millón de Soles adicionales en Importación de Bienes de Capital, la Recaudación Tributaria Aduanera aumentará en 249.7 Mil soles.

El coeficiente es menor que el de insumos, lo que sugiere que la relación entre las importaciones de bienes de capital y la recaudación tributaria es más débil en comparación con las importaciones de insumos.

Por lo tanto, se confirma la hipótesis planteada.

6.1.4. Hipótesis Específica 3

Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el periodo 2013 - 2023.

Para este caso, se demostró que las importaciones de bienes de consumo influyen de manera positiva y directa sobre la recaudación tributaria aduanera durante el periodo 2013-2023.

El p-valor de 0.0559 es ligeramente mayor que 0.05, sin embargo, esto no representa un problema para el modelo. Este coeficiente implica que, por cada Millón de Soles adicionales en Importación de Bienes de Consumo, la Recaudación Tributaria Aduanera aumentará en 291.8 Millones de Soles.

La relación es positiva, y el coeficiente es ligeramente más bajo que el de insumos, pero más alto que el de bienes de capital, lo que sugiere que las importaciones de bienes de consumo tienen un efecto más notable sobre la recaudación tributaria que las importaciones de bienes de capital.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, la cual afirma que existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera. Es lógico pensar que los bienes de consumo, al estar más directamente relacionados con el gasto final de los consumidores, podrían generar una mayor recaudación en términos de tributos aduaneros, especialmente si se trata de productos gravados con impuestos al consumo.

Por lo tanto, con lo mencionado anteriormente podemos concluir que las hipótesis planteadas en la investigación han sido comprobadas y corroboradas en base a los resultados estadísticos y econométricos obtenidos.

6.2. Contratación de los resultados con otros estudios similares

En cuanto a las variables estadísticamente significativas que influyen en la recaudación tributaria aduanera del Perú durante el 2013-2023, según los resultados obtenidos se puede indicar que guardan similitud con las otras investigaciones mencionadas en esta investigación.

Noblecilla (2020), en su tesis, llegó a la conclusión de que las importaciones de Ecuador se fortalecieron con el paso de los años, visualizándose en mayor proporción con el incremento de la recaudación tributaria de los años 2017 y 2018. Al respecto, los resultados obtenidos en esta investigación efectivamente muestran que el incremento de las importaciones tiene un impacto significativo sobre la recaudación tributaria aduanera. Para este caso, el mayor incremento de nuestra variable dependiente se visualizó en el año 2022, específicamente a partir del segundo trimestre, mostrando una tendencia positiva. Este resultado es producto del destacado dinamismo registrado por las importaciones de ese año, en donde tuvieron un incremento del 18.2%, según la SUNAT.

Barreno (2022), en su tesis, llegó a la conclusión que la pandemia del COVID-19 ha repercutido principalmente en los países de América Latina y el Caribe. Razón por lo cual, los ingresos tributarios de estos países se vieron terriblemente afectados. Al respecto, se confirma que el Perú fue uno de los países de América Latina que fue fuertemente afectado por la pandemia, evidenciando que los datos de importaciones

entre el cuarto trimestre del 2019 y el primer trimestre del 2020 fueron los periodos con menor volumen, afectando fuertemente a la recaudación de tributos en materia aduanera, dada la reducción temporal de las tasas de derechos arancelarios aplicables a la importación de bienes vinculados a la declaratoria de emergencia sanitaria.

Mamani (2021), en su tesis, llegó a la conclusión que las importaciones si tienen una influencia significativa sobre la recaudación tributaria aduanera del Perú dado que, durante ese período, las importaciones explican el 75.40% de la variación de la recaudación tributaria aduanera. En base a ello, se mantiene la afirmación de que las importaciones tienen una influencia significativa sobre la recaudación tributaria aduanera. Es importante mencionar que las importaciones de insumos son aquellos que tienen una influencia mucho más significativa que las importaciones de bienes de consumo, y de bienes de capital (este último siendo el de menor influencia). Aunque los 3 tipos de importación analizados tienen un impacto positivo.

6.3. Análisis de la Estructura Tecnológica del Perú

Al respecto de los resultados obtenidos, se puede observar que las importaciones de insumos representan la mayor variabilidad de la recaudación tributaria aduanera (alrededor del 40%), seguido de bienes de consumo (29%) y, por último, los bienes de capital (25%). En dicho sentido, en el Perú, la inversión en productos tecnológicos es bastante limitada, por lo que existe una baja capacidad de desarrollo tecnológico

interno y una alta dependencia hacia este tipo de productos extranjeros, donde gran parte del equipamiento tecnológico (computadoras, maquinaria industrial, telecomunicaciones, etc.) es importado principalmente de países como China, EEE. UU., Alemania y Japón.

Entre los principales insumos tecnológicos que importa el Perú están los chips, baterías de litio, memorias y demás productos de cómputo, además de diferentes productos intermedios que son utilizados para la industria.

En el caso de los bienes de capital, la proporción hacia estos productos es mayor en sectores como la minería y la agricultura, donde se importa maquinaria industrial y de excavación. Además, en otros sectores económicos también importan aparatos de telecomunicaciones, instrumentos de medicina, teléfonos inteligentes, entre otros; donde los principales proveedores son EE.UU y China, y la dependencia hacia estos países sobre los productos mencionados resalta la gran necesidad de fortalecer la capacidad productiva interna del Perú y fomentar la inversión para el desarrollo de la industria.

Acerca de los bienes de consumo, el Perú importa bienes duraderos como automóviles, televisores, motos, aparatos de uso doméstico, entre otros, donde China es el principal proveedor, reflejando también la significativa dependencia hacia estos países desarrollados.

Lo mencionado nos pone en un escenario de incertidumbre y riesgo global ante posibles guerras comerciales, lo que afectaría el proceso productivo de muchas industrias a nivel nacional y local, como se

evidenció durante la pandemia por el COVID-19, donde se limitó el comercio internacional y se restringió tanto las importaciones como las exportaciones de diferentes productos, lo cual afectó significativamente la economía. Durante este periodo, hubo un desabastecimiento de productos tecnológicos sobre todo los procedentes de China, en donde se detuvo y redujo las operaciones en muchas empresas que fabrican este tipo de bienes.

Es importante mencionar que la pandemia trajo consigo un incremento en la demanda tecnológica a raíz de la aplicación del trabajo y educación remota, donde se potenció aún más la necesidad por productos como laptops, computadoras, celulares, chips y routers, todos ellos importados. Por lo que el periodo de estudio nos muestra que si bien se impulsó la transformación digital (post-pandemia), aún se encuentra una gran brecha hacia el desarrollo de la tecnología a nivel nacional.

6.4. Responsabilidad ética

Como autores de esta tesis asumimos plena responsabilidad por la información presentada, garantizando la exactitud y veracidad de los datos. Este compromiso ético nos ha llevado a seguir estrictamente los métodos estadísticos y econométricos establecidos, asegurando la transparencia de los resultados. Además, el estudio cumple con todas las normativas legales y éticas vigentes.

El cumplimiento de estas responsabilidades no solo implica ajustarse a los estándares científicos, sino también mantener un firme

compromiso con la integridad y la claridad en cada etapa del proceso. En caso de identificar errores o inconsistencias tras la publicación, nos comprometemos a corregirlos y a comunicar dichas modificaciones de manera oportuna, garantizando así la confianza y credibilidad del informe final.

VII. CONCLUSIONES

1. Las importaciones de insumos, bienes de capital y bienes de consumo juegan un papel crucial en la recaudación tributaria aduanera del Perú, dado que facilitan la producción nacional y fomentan el consumo.
2. El hecho de que las importaciones de insumos tengan el coeficiente más alto (0.4048) sugiere que los insumos importados son un factor clave para el incremento de la recaudación tributaria aduanera. Esto indica que las importaciones de insumos están fuertemente vinculadas a sectores productivos que generan mayores flujos de comercio y, por lo tanto, contribuyen más al sistema tributario.
3. Las importaciones de bienes de consumo, con un coeficiente de 0.2918, es el segundo tipo de importación con mayor influencia sobre la recaudación tributaria aduanera. Estas importaciones tienden a generar una mayor recaudación en comparación con los bienes de capital, debido a que estos productos están sujetos a una mayor carga impositiva, como aranceles e IGV. Estos productos tienen una mayor rotación en el mercado local, lo que contribuye a una recaudación constante.
4. Las importaciones de bienes de capital (máquinas, equipos y tecnología) tienen un impacto a largo plazo en la economía, ya que permiten mejorar la productividad y competitividad de la industria nacional. Aunque estos bienes suelen estar exentos o sujetos a una tasa de arancel más baja, su contribución a la recaudación tributaria también es significativa, pues fomentan el crecimiento de sectores que generan impuestos como el Impuesto a la Renta y otros tributos relacionados.

5. Finalmente, se concluye que los 3 tipos de importaciones son significativos (en diferentes proporciones) y tienen un impacto positivo sobre la recaudación tributaria aduanera del Perú, durante el periodo 2013-2023. Si bien se observó en los resultados estadísticos que todas las variables explicativas tuvieron una fuerte caída durante el año 2020, producto del COVID-19, al cierre del periodo de estudio (2023) se observa que las importaciones están volviendo a obtener niveles prepandemia.

VIII. RECOMENDACIONES

A pesar del crecimiento de las importaciones, la recaudación tributaria aduanera enfrenta desafíos relacionados con la evasión fiscal. La falta de controles adecuados y la subvaloración de mercancías afectan negativamente la eficiencia de la recaudación. Por lo tanto, mejorar los sistemas de fiscalización es clave para maximizar los ingresos generados por las importaciones, por ello, se requiere de una mayor eficiencia en los controles aduaneros y una optimización de políticas fiscales para maximizar los beneficios de este flujo comercial.

Asimismo, buscar el punto de equilibrio óptimo entre los impuestos a las importaciones y el volumen de bienes y servicios importados en el Perú es esencial para que la recaudación de tributos aduaneros no se vea afectada negativamente, y para que las importaciones a nivel nacional puedan mantenerse y/o aumentar los niveles actualmente registrados.

Reducir la burocracia y mejorar la eficiencia en los procesos de importación y exportación puede ayudar a las empresas a operar con mayor fluidez, fomentando el cumplimiento voluntario y, por ende, la recaudación tributaria.

El papel que cumple la SUNAT en este proceso de importaciones de bienes es crucial para salvaguardar el correcto ingreso y control de los bienes que pasan a territorio nacional, por lo que es recomendable que, en lo consecuente, los procesos aduaneros sean correctamente implementados y mejorados en base a los requerimientos que vayan surgiendo entre los principales países que Perú tiene como socios comerciales.

Implementando estas recomendaciones, Perú podría mejorar significativamente la eficiencia de su sistema aduanero y, por ende, aumentar la recaudación tributaria, lo que permitiría mayores recursos para financiar proyectos públicos y promover el desarrollo económico del país.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, D. (2021). *Los efectos del COVID-19 en el Comercio Exterior del Ecuador. Período 2019-2021* [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. Archivo digital. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56728/1/AGUILAR%20ZAMBRANO.pdf>

Apaza, C. (2023). *Determinantes de las importaciones totales en el Perú: Período 2003.01-2020.12*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Archivo digital. https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/20.500.14082/20100/2/Apaza_Quispe_Ciro_Jhonatan.pdf

Aucapiña, J. (2022). *Importaciones y la recaudación tributaria en el Ecuador, en tiempos de pandemia*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Archivo digital. chrome-extension://efaidnbmnribpcajpcglclefindmkaj/<https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3721ec81-df66-4c5e-aeb8-b3d63cca8360/content>

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

Banco Central de Reserva del Perú (2011). *Glosario de Términos Económicos*. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf

Barreno, M. (2022). *El impuesto al valor agregado y su impacto en la recaudación tributaria del Ecuador en tiempos de COVID-19* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Archivo digital.

<https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/901362c5-8d1d-4e0c-a0b7-6fe9ba6043b1/content>

Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3ª ed.). Pearson Educación. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>

Bravo, D. (2018). *Impacto tributario en el sector textil a causa de las restricciones a las importaciones y modelo de mejora para la recaudación de tributos aduaneros, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Central de Ecuador]. Archivo digital. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17385/1/T-UCE-0005-ADM-011-P.pdf>

Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (2009). *Serie Temática Tributaria CIAT*. (4ª ed.). https://www.ciat.org/Biblioteca/SerieTematica/Espanol/2009_sept_N4_recaudacion.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020) Los efectos

del COVID-19 en el comercio internacional y la logística. *Informe especial COVID-19, N°6,1.* [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/93b9ae9b-2063-4d1e-8326-6a3544afe90b/content](https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/93b9ae9b-2063-4d1e-8326-6a3544afe90b/content)

Cruz, E. (2016). *La Curva de Laffer como herramienta para la recaudación óptima en las entidades federativas de México.* Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cefp.gob.mx/formulario/Trabajo_9a.pdf](https://www.cefp.gob.mx/formulario/Trabajo_9a.pdf)

Daniels, J., Radebaugh, L., & Sullivan, D. (2010). *Negocios Internacionales.* (12ª ed.). Pearson Educación de México, S. A. de C. V.

Fondo Monetario Internacional (2022). *La Aduana, una institución clave: Fortaleciendo la administración aduanera en un mundo de cambios.* <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/display/book/9798400246722/9798400246722.pdf>

Gonzales, E. (2021). *Efectos de las políticas arancelarias en la recaudación tributaria en exportaciones e importaciones de la región San Martín 2020* [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81210/Gonzales_GE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). McGraw – Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huamán, M. (2018). Sistema Tributario Aduanero Peruano y beneficios de los acuerdos de integración comercial Perú-México. *Lex*. 16 (22). <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v16i22.1658>
- Isuiza, R. & Soria, D. (2024). Relación entre la Recaudación Tributaria y las Importaciones de la Región Loreto, periodo 2018 – 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. Archivo digital. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/9925/Reyna_Tesis_T%c3%adtulo_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mamani, L. (2021). *La influencia de las importaciones en la Recaudación Tributaria Aduanera del Perú, período 2016 – 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada de Tacna]. Archivo digital. <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2142/Mamani-Coaquira-Lesly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mankiw, N. (2012). *Principios de Economía*. (M, Meza, M, Carril, Trad.; 6ta ed.). Cengage Learning Editores.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2013). Guía Práctica del Importador. *El ABC del Comercio Exterior*, 2 (1), 10. <http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/Documentos/manuales/g>

uia_del_importador_wr.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Definiciones 2022, Política Arancelaria*. MEF.

https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100852&lang=es-ES&view=article&id=287

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Glosario aduanero*.

https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_seoglossary&language=es-ES&Itemid=101526&lang=es-ES&view=glossaries&catid=15&limit=15

Mogollón, V. (2014). *Nivel de cultura tributaria en los comerciantes de la Ciudad de Chiclayo en el Período 2012 para mejorar la Recaudación Pasiva de la Región-Chiclayo, Perú* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Archivo digital.

https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/202/1/TL_Mogollon_Diaz_Veronica.pdf

Navarro, C. (2018). La obligación Tributaria Aduanera. *Tributación Aduanera*, (3),

189. http://med.utrivium.com/cursos/145/trb_c5_u3_lectura_obligacion_tributaria_aduanera.pdf

Noblecilla, J.G. (2020). *Impacto de la clasificación arancelaria en la recaudación tributaria de repuestos de vehículos en Guayaquil, período 2014-2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil]. Archivo digital. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/1137/Impacto%20de%20la%20clasificaci%c3%b3n%20arancelaria%20en%20la%20recaudaci%c3%b3n%20tributaria%20de%20repuestos%20de%20veh%c3%adculos%20en%20Guayaquil%2c%20per%c3%adodo%202014-2018..pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios J., & Romero H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. (5ª ed.).

http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Organización de los Estados Americanos. (2006). *Ley Aduanera*. p. 95.

http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_mex_anexo17.pdf

Organización Mundial del Comercio (2025). *Información técnica sobre*

las medidas antidumping párr. 1.

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/adp_s/adp_info_s.htm?utm_source

Pinillos, D. (2023). *Incidencia del Impuesto Selectivo al consumo en la Recaudación de ingresos a través de la importación de autos usados en la ciudad de Trujillo en 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Archivo digital. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/38326/TESIS_PINILLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanera.(2024). Impuesto de Promoción Municipal (IPM) párr. 2.
<https://www.gob.pe/24217-impuesto-de-promocion-municipal-ipm>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanera.
(2022). *Impuesto General a las Ventas*. párr. 1.
<https://emprender.sunat.gob.pe/tributando/declaro-pago/impuesto-general-las-ventas>

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanera.
(2021). *Evaluación del Sistema Tributario Aduanero peruano* (N°9).chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mef.gob.pe/contenidos/tributos/doc/Evaluacion_Sistema_Tributario_Aduanero_2020.pdf

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanera.
(2008). *Ley General de Aduanas*. párr. 5.
<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/normasadua/gja-03.htm>

Tanzi, V. & Zee, H. (2001). La política tributaria en los países en Desarrollo. *Temas de Economía*. (27), 12-22. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues27/esl/issue27s.pdf>

X. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Influencia de las Importaciones en la Recaudación Tributaria Aduanera en el Perú, periodo 2013-2023

Problemas de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnica Estadística	Método y Técnica
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general					
¿Cómo influyen las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013 - 2023?	Determinar la influencia de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	Existe una influencia significativa de las importaciones en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	Variable Independiente: Importaciones	Importación de Insumos	Valor de las Importaciones de Insumos en Millones de Soles	<ul style="list-style-type: none"> - Descriptiva: Recolección y descripción de los datos. - Inferencial: Se establecen conclusiones en base a estudios actuales, de los cuales se validará las hipótesis. - Análisis econométrico: Se utilizará el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) 	Método cuantitativo, utilizando la técnica de análisis documental.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		Importación de Bienes de Capital	Valor de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles		
1. ¿Cómo influyen las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?	1. Analizar la influencia de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	1. Existe una influencia significativa de las importaciones de insumos en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.		Importación de Bienes de Consumo	Valor de las Importaciones de Bienes de Capital en Millones de Soles		
2. ¿Cómo influyen las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?	2. Analizar la influencia de las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	2. Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de capital en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	Variable Dependiente: Recaudación Tributaria Aduanera	Tributos Aduaneros Recaudados por la SUNAT	Valor de los Ingresos Tributarios Aduaneros Recaudados por SUNAT en Millones de Soles		
3. ¿Cómo influyen las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023?	3. Analizar las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.	3. Existe una influencia significativa de las importaciones de bienes de consumo en la recaudación tributaria aduanera en el Perú durante el periodo 2013-2023.					
Diseño Metodológico							
Población y muestra		Diseño de Investigación		Técnicas e instrumentos		Procesamiento y análisis de datos	
Población: Perú (data trimestral) Muestra: Perú en el periodo 2013-2013, datos trimestrales.		Diseño: No experimental y de corte longitudinal Tipo: Básica Nivel: Explicativo Causal		Técnica: Análisis documental Instrumentos: Fichas técnicas y base de datos		Procesamiento: Manejo y procesamiento de datos en los softwares Excel e Eviews para el análisis correspondiente de los datos obtenidos mediante data de series trimestrales.	

Anexo 2: Fichas técnicas de datos

Variable 1:	Importación
Nombre del Instrumento:	Ficha Técnica de Datos
Tipo de Instrumento:	Base de datos
Procedencia:	Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú
Adaptación:	No
Personal Administrativo:	No
Institución:	Banco Central de Reserva del Perú
Universo:	10 años, correspondiente al periodo 2013-2023
Periodicidad	Trimestral
Tamaño de la muestra:	44 periodos
Unidad de Medida	Millones de Soles
Fuente:	Banco Central de Reserva del Perú
URL:	<u>https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/importaciones-segun-uso-o-destino-economico-t-bpm6</u>

Variable 2:	Recaudación Tributaria Aduanera
Nombre del Instrumento:	Ficha Técnica de Datos
Tipo de Instrumento:	Base de datos
Procedencia:	Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú
Adaptación:	No
Personal Administrativo:	No
Institución:	Banco Central de Reserva del Perú
Universo:	10 años, correspondiente al periodo 2013-2023
Periodicidad	Trimestral
Tamaño de la muestra:	44 periodos
Unidad de Medida	Millones de S/
Fuente:	Banco Central de Reserva del Perú
URL:	https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/trimestrales/resultados/RD15271DQ/html

Anexo 3: Ficha de Recolección de Datos

FICHA DE REGISTRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS					
Lugar: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía					
Año	Trimestre	Importación de Insumos	Importación de Bienes de Capital	Importación de Bienes de Consumo	Tributos Aduaneros Recaudados por la SUNAT
2013	2013Q1	12,368.00	8,519.78	5,094.65	5,443.52
	2013Q2	12,154.08	9,091.47	5,509.84	5,752.13
	2013Q3	13,324.63	8,991.63	5,976.42	6,530.58
	2013Q4	11,986.54	8,265.50	5,986.32	6,251.74
2014	2014Q1	11,926.83	8,096.97	5,302.70	6,107.71
	2014Q2	11,961.09	8,803.68	5,580.10	6,124.08
	2014Q3	12,831.09	8,195.20	5,739.36	6,459.55
	2014Q4	11,249.94	7,851.59	6,087.53	6,302.07
2015	2015Q1	10,203.22	7,520.28	5,404.87	5,752.69
	2015Q2	10,474.71	7,720.21	5,169.22	5,865.86
	2015Q3	10,308.98	7,661.25	5,936.08	6,461.38
	2015Q4	9,615.30	7,727.02	5,829.37	6,588.44
2016	2016Q1	8,793.89	7,087.15	5,203.57	6,133.68
	2016Q2	9,182.91	7,141.07	5,000.29	6,000.32
	2016Q3	10,176.71	7,009.82	5,915.37	6,392.91
	2016Q4	10,182.07	7,423.93	5,846.45	6,857.75
2017	2017Q1	10,995.45	6,510.83	5,317.94	6,297.61
	2017Q2	10,801.27	6,851.37	5,753.92	6,371.01
	2017Q3	11,416.11	7,680.96	6,377.38	6,845.60
	2017Q4	12,471.74	7,835.41	6,383.64	7,176.03
2018	2018Q1	12,299.39	7,188.89	5,998.10	6,862.42
	2018Q2	13,292.97	7,392.33	6,063.22	7,519.42
	2018Q3	13,785.27	7,422.09	6,183.78	7,814.71
	2018Q4	12,976.34	7,703.29	6,229.02	8,057.85
2019	2019Q1	12,223.43	7,222.80	5,939.25	7,405.36
	2019Q2	12,302.14	7,880.31	5,829.44	7,655.53
	2019Q3	12,265.44	8,178.44	6,390.68	7,663.94
	2019Q4	11,976.85	8,120.46	6,307.56	7,785.91
2020	2020Q1	11,009.48	6,754.84	5,539.47	7,245.67
	2020Q2	7,972.94	5,006.66	4,301.43	5,271.57
	2020Q3	9,004.78	6,617.65	5,900.26	6,259.73
	2020Q4	11,440.54	8,260.73	6,516.58	8,114.38
2021	2021Q1	12,824.18	8,420.00	6,136.44	8,597.67
	2021Q2	14,839.17	9,146.09	6,333.21	9,661.24
	2021Q3	15,996.26	9,065.65	6,585.41	11,164.73
	2021Q4	17,077.52	8,804.23	6,978.05	11,572.68
2022	2022Q1	18,014.16	8,697.60	6,415.09	10,863.82
	2022Q2	21,404.80	8,866.76	6,676.57	11,079.05

	2022Q3	20,971.13	9,159.19	7,805.38	12,777.34
	2022Q4	18,601.96	8,986.01	7,106.64	11,864.53
2023	2023Q1	15,626.65	8,010.87	6,571.93	10,169.27
	2023Q2	15,220.07	8,500.19	7,228.30	9,535.92
	2023Q3	16,585.72	8,875.75	7,506.24	10,448.63
	2023Q4	15,908.78	9,538.49	7,217.27	10,809.92