

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
COMERCIALES



**Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad
internacional y productividad sobre el comercio del Perú
en el contexto de América Latina 2013-2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

AUTOR

Gustavo Adolfo Evangelista Placido

ASESOR

Cesar Antonio Monterroso Coronado

Lima, Perú

2023

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos del autor

Nombres	Gustavo Adolfo
Apellidos	Evangelista Plácido
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	76210843
Número de Orcid (opcional)	

Datos del asesor

Nombres	Cesar Antonio
Apellidos	Monterroso Coronado
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	10271073
Número de Orcid (obligatorio)	0000-0001-5407-8741

Datos del Jurado

Datos del presidente del jurado

Nombres	Ilianov Pablo
Apellidos	Carrasco López
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	09982771

Datos del segundo miembro

Nombres	Cesar Antonio
Apellidos	Monterroso Coronado
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	10271073

Datos del tercer miembro

Nombres	Walter Orlando
Apellidos	Tenorio Mendez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	07585542

Datos de la obra

Materia*	Competitividad, productividad, comercio internacional, inversión.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00
Idioma (Normal ISO 639-3)	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Tesis
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Economista
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Economía
Código del programa Consultar el listado: enlace	311016

*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

TESIS

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ECONOMÍA

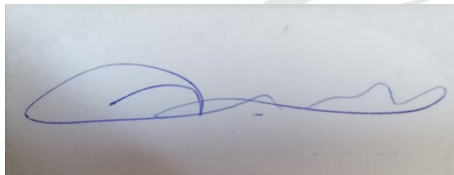
ACTA N° 001-2023-ECON.

Siendo las **17:55** del día **jueves 15 de junio de 2023**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **187-2023-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación de tesis **“Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad internacional y productividad sobre el comercio del Perú en el contexto de América Latina 2013-2019”** presentada por el bachiller **EVANGELISTA PLACIDO, GUSTAVO ADOLFO**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° **045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF**, para obtener su Título Profesional de **Economista**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad internacional y productividad sobre el comercio del Perú en el contexto de América Latina 2013-2019”	Mg. Carrasco López, Ilianov Pablo. Mg. Tenorio Mendez, Walter Orlando. Dr. Monterroso Coronado, César Antonio.	18 Sobresaliente

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue **APROBADO** Por **MAYORIA** por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.



Mg. Tenorio Mendez, Walter Orlando
MIEMBRO



Dr. Monterroso Coronado, César Antonio
MIEMBRO



Mg. Carrasco López, Ilianov Pablo
PRESIDENTE

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Ciudad, 02 de Marzo del 2023

Señor(a),


William Amadeo Muñoz Marticorena
Jefe del Departamento de Investigación
Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales-UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: **“Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad internacional y productividad sobre el comercio del Perú en el contexto de América Latina 2013-2019”**, presentado por **Código UCSS 2017101433** y **DNI 76210843** para optar el título profesional/grado académico de Economía ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 0%***. Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,

A handwritten signature in black ink is written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'W. Muñoz'.

Firma del Asesor (a)

DNI N°: 10271073

ORCID: 0000-0001-5407-8741

Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales- UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

**Efectos de la inversión extranjera directa,
competitividad internacional y productividad sobre el
comercio del Perú en el contexto de América Latina
2013-2019**

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía en el camino de la vida y por estar conmigo en los momentos buenos y malos.

A mis padres, por su esfuerzo, tiempo y recursos, con lo cuales han reflejado su dedicación e infinito amor hacia mí. Gracias a ellos he podido cumplir mi más grande sueño en la vida. Orgullosamente y con el rostro muy en alto, les digo: ¡gracias, amados Román Evangelista y Margarita Placido!

Gustavo Adolfo Evangelista Placido

Agradecimiento

Agradezco eternamente a mi alma máter, la Universidad Católica Sedes Sapientiae, por formarme para la vida; a la Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales; a mi asesor de tesis, César Monterroso Coronado, por haberme orientado en la culminación de este proyecto para que pueda coadyuvar al conocimiento de la humanidad en el campo de la economía; y a compañeros de estudio, por brindarme su apoyo durante todo el proceso de investigación y redacción de este trabajo.

Gustavo Adolfo Evangelista Placido

Resumen

El presente trabajo de investigación surge por la necesidad de evidenciar las deficiencias existentes en torno a la productividad, inversión extranjera, competitividad y comercio del Perú en el contexto de América Latina. Orientado a ello, se planteó como objetivo determinar la relación de la inversión extranjera directa (IED), la competitividad internacional y la productividad sobre los flujos comerciales conjuntos de 17 países de América Latina, incluido el Perú. Para tal propósito, se desarrolló una metodología de tipo cuantitativo-causal y diseño no experimental longitudinal de panel. Además, la data de la investigación estuvo conformada por series anuales entre los años 2013 y 2019 para Perú y 17 países de América Latina. Los resultados mostraron que no existe influencia significativa de la inversión extranjera directa y competitividad internacional sobre los flujos comerciales del Perú con 17 países de América Latina. Sin embargo, la productividad de los países socios sí es significativa y tiene un impacto positivo sobre los flujos comerciales, a diferencia de la productividad del Perú, la cual presentó significancia, pero también un impacto negativo. En conclusión, la inversión extranjera directa y competitividad internacional no tienen los efectos esperados sobre los flujos comerciales. Por otro lado, los efectos de la productividad de los países socios sí tuvo el efecto esperado (significativo y positivo), mientras que la productividad del Perú no tuvo el efecto esperado (significativo y negativo).

Palabras clave: Competitividad, productividad, comercio internacional, inversión.

Abstract

This research work arises from the need to demonstrate the existing deficiencies regarding productivity, foreign investment, competitiveness, and trade in Peru in the context of Latin America. Oriented to this, the objective was to determine the relationship of foreign direct investment (FDI), international competitiveness and productivity on the joint trade flows of 17 Latin American countries, including Peru. For this purpose, a quantitative-causal methodology and non-experimental longitudinal panel design were developed. In addition, the research data consisted of annual series between 2013 and 2019 for Peru and 17 Latin American countries. The results showed that there is no significant influence of direct foreign investment and international competitiveness on Peru's trade flows with 17 Latin American countries. However, the productivity of the partner countries is significant and has a positive impact on trade flows, unlike the productivity of Peru, which was significant but also had a negative impact. In conclusion, foreign direct investment and international competitiveness do not have the expected effects on trade flows. On the other hand, the effects of the productivity of the partner countries did have the expected effect (significant and positive), while the productivity of Peru did not have the expected effect (significant and negative).

Keywords: Competitiveness, productivity, international trade, investment.

Tabla de Contenidos

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Índice de Tablas	ix
Lista de Acrónimos	vi
Introducción	1
Objetivos.....	2
Capítulo 1. El Problema de Investigación	2
1.1 Planteamiento del Problema	5
1.2 Formulación del Problema.....	9
1.2.1 Problemas General	9
1.2.2 Problemas Específicos	9
1.3 Justificación de la Investigación	9
1.3.1 Justificación Teórica	10
1.3.2 Justificación Práctica	10
1.3.3 Justificación Metodológica	10
1.4 Objetivos de la Investigación.....	11
1.4.1 Objetivo General.....	11
1.4.2 Objetivos Específicos	11
Capítulo 2. Fundamento Teórico-Científico	12
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	12
2.2 Base Teórica de la Investigación	15
2.2.1 Variable Dependiente: Comercio Internacional	15
2.2.2 Variable Independiente: Inversión Extranjera Directa	16
2.2.3 Variable Independiente: Productividad	18
2.2.4 Variable Independiente: Competitividad	19
2.2.5 Modelo Econométrico: Modelo Gravitacional	20
2.3 Base Legal.....	23
2.4 Marco Conceptual.....	25
2.4.1 Comercio Internacional.....	25

2.4.2 Inversión Extranjera Directa	25
2.4.3 Productividad	25
2.4.4 Producto Bruto Interno per Cápita.....	26
2.4.5 Competitividad Internacional o Global.....	26
Capítulo 3. Marco Metodológico	27
3.1 Hipótesis	27
3.3.1 Hipótesis General.....	27
3.3.2 Hipótesis Específicas	27
3.2 Variables	28
3.2.1 Denominación de la Variable	28
3.2.2 Indicadores.....	30
3.2.3 Escala para la Medición.....	31
3.3 Tipo de Investigación.....	33
3.4 Diseño de la Investigación.....	33
3.5 Ámbito de Estudio	33
3.6 Población y Muestra	34
3.6.1 Unidades de Estudio	34
3.6.2 Población	34
3.6.3 Muestra	34
3.7 Técnicas e Instrumentos.....	34
3.7.1 Técnicas de Recolección.....	34
3.7.2 Instrumentos de Medición	35
Capítulo 4. Resultados	37
4.1 Diseño de la Presentación de los Resultados	37
4.2 Presentación de los Resultados	37
4.3 Comprobación de Hipótesis.....	48
4.3.1 Comprobación de Hipótesis General	49
4.3.2 Comprobación de Hipótesis Específicas.....	50
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones	53
5.1 Conclusiones.....	53
5.2 Recomendaciones	54
Referencias.....	56
Anexos	67

Índice de Tablas

Tabla 2.1 <i>Leyes a favor del comercio exterior</i>	24
Tabla 3.2 <i>Identificación de la variable dependiente y descripción</i>	28
Tabla 3.3 <i>Identificación de la variables independientes y descripción</i>	29
Tabla 3.4 <i>Identificación de la variable dependiente y su indicador</i>	30
Tabla 3.5 <i>Identificación de las variables independientes y sus indicadores</i>	31
Tabla 3.6 <i>Identificación de las variables de acuerdo con su tipo y escala de medición I</i>	32
Tabla 3.7 <i>Identificación de las variables de acuerdo con su tipo y escala de medición II</i>	32
Tabla 3.8 <i>Recolección de fuentes</i>	36
Tabla 4.9 <i>Estimación de resultados modelo gravitacional</i>	38
Tabla 4.10 <i>Estimación de resultados modelo gravitacional corregido</i>	48

Índice de Anexos

Anexo 1. <i>Muestra de los 17 Países de América Latina</i>	68
Anexo 2. <i>Matriz de Consistencia</i>	70
Anexo 3. <i>Metodología de la Variable Comercio Internacional (Y)</i>	71
Anexo 4. <i>Metodología de la Variable PBI por PPA (X1)</i>	72
Anexo 5. <i>Metodología de la Variable Distancia (X2)</i>	73
Anexo 6. <i>Metodología de la Variable Área (X3)</i>	74
Anexo 7. <i>Metodología de la Variable Población (X4)</i>	75
Anexo 8. <i>Metodología de la Variable Competitividad Global (X5)</i>	76
Anexo 9. <i>Metodología de la Variable Inversión Extranjera Directa (X6)</i>	77
Anexo 10. <i>Metodología de la Variable Idioma (X7)</i>	78
Anexo 11. <i>Metodología de la Variable Frontera (X8)</i>	79

Lista de Acrónimos

ACR:	Acuerdos Comerciales Regionales
ALC:	América Latina y el Caribe
ALIDE:	Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo
APEC:	Foro de Cooperación Económica de Asia-Pacífico
BCRP:	Banco Central de Reserva del Perú
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
BM:	Banco Mundial
CAN:	Comunidad Andina
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPII:	Centro de Investigación en Economía Internacional
CES:	Elasticidad de Sustitución Constante
COVID-19:	Enfermedad del Coronavirus
FEM:	Foro Económico Mundial
FMI:	Fondo Monetario Internacional
I+D:	Investigación y Desarrollo
ICG:	Índice de Competitividad Global
IED:	Inversión Extranjera Directa
MCO:	Mínimos Cuadrados Ordinarios
MEED:	Mercados Emergentes y Economías en Desarrollo
MEF:	Ministerio de Economía y Finanzas
MERCOSUR:	Mercado Común del Sur
MINCETUR:	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMC:	Organización Mundial del Comercio
PBI:	Producto Bruto Interno
PPA:	Paridad de Poder Adquisitivo
PPML:	Método Pseudo Poisson Maximum Likelihood
PTF:	Productividad Total de los Factores
TIC:	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

TLC: Tratado de Libre Comercio
UE: Unión Europea
USD: Dólar de los Estados Unidos

Introducción

La presente tesis, denominada *Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad internacional y productividad sobre el comercio del Perú en el contexto de América Latina (2013-2019)*, surge por la necesidad de evidenciar las deficiencias en cuanto a la inversión extranjera directa, competitividad internacional, productividad y comercio a nivel internacional en comparación con países de la región en los últimos 10 años.

Asimismo, los datos analizados en la presente investigación datan de la etapa 2013-2019, con periodicidad anual. Estos han permitido conocer el comportamiento de la inversión extranjera, competitividad, productividad y comercio. Para una mejor comprensión de la investigación, se estructuró del siguiente modo:

En el capítulo 1, se considera la problemática del impacto de la inversión extranjera directa (IED), productividad y competitividad internacional sobre los flujos comerciales del Perú y América Latina. Para este fin, se realizó la revisión de diferentes artículos y trabajos de investigación que expliquen cómo afectan las variables explicativas antes mencionadas sobre el comercio internacional.

En el capítulo 2, se expone a las variables dependiente e independientes y el modelo econométrico. Primero, se realiza una revisión de los antecedentes de la investigación, desde investigaciones anteriores hasta las más actuales. Así mismo, se especifican las teorías que ayudan a profundizar el conocimiento del tema; en ese sentido, se detalla aquellas que son guías para el análisis de los resultados. En la parte final, se puntualizan las leyes nacionales e internacionales que están relacionadas con las variables en estudio.

En el capítulo 3, se expone la hipótesis general y específica que se desarrollará en esta investigación. Así mismo, se justifican las variables dependientes e independientes que se emplearán para desarrollar la ecuación econométrica gravitacional con datos panel. También, se detalla la técnica y los instrumentos usados para la recolección de la data de las fuentes, tales como archivos, documentos y bases de datos institucionales y revistas importantes en el campo de la economía internacional.

Por último, en el capítulo 4, se presentan los resultados del estudio; en tanto que en el capítulo 5, las conclusiones y recomendaciones a las que se ha arribado.

Capítulo 1: El Problema de Investigación

En este primer capítulo, se considera la problemática del impacto de la inversión extranjera directa (IED), productividad y competitividad internacional sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina entre 2013 y 2019. Para este fin, se hizo la revisión de diferentes artículos y trabajos de investigación que expliquen cómo afectan las variables explicativas antes mencionadas sobre el comercio internacional. Se resaltan las preguntas problema, los objetivos y la justificación de la tesis.

1.1 Planteamiento del Problema

América Latina, respecto a otros países emergentes y desarrollados, ha presentado en los últimos años un bajo crecimiento de su producto bruto interno (PBI). Cabe resaltar que los datos analizados reflejan los efectos de la pandemia. Así pues, América Latina presentó un crecimiento del PBI en el 2020 de 2,5% anual; en 2019, de 2,0% anual; y en el 2018, de 1,1% anual en comparación con Brasil, que generó un crecimiento de 2,2%, 2,5% y 1,3% en el 2020, 2019 y 2018 respectivamente. Para el continente asiático, China promovió un crecimiento de 6,2%, 6,2% y 6,6% en el 2020, 2019 y 2018 correspondientemente. Así mismo, la India mostró un crecimiento de 7,7%, 7,5% y 7,3% en el 2020, 2019 y 2018 respectivamente (Banco Mundial [BM], 2019).

Los datos presentados brindan un panorama en el cual América Latina tiene el reto de impulsar el crecimiento económico para poder generar prosperidad y desarrollo en sus economías. Los problemas actuales de los países emergentes como el desempleo, pobreza, bajos niveles de digitalización económica, bajo nivel de infraestructura y decrecimiento de la inversión por factores sanitarios o recesiones económicas son afrontados con una sólida economía productiva y competitiva. Esta, a su vez, genera confianza y eficiencia en las transacciones comerciales de bienes y servicios, lo que promueve un ecosistema en donde las inversiones nacionales y extranjeras puedan generar un mayor impulso económico (Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo [ALIDE], 2021).

Para empezar, Raffo (2018) explicó que la apertura del comercio entre países es beneficiosa, porque permite que se amplíe la frontera de posibilidades del consumo mediante la importación de mayor variedad de bienes, pero también para los exportadores se incrementa el tamaño de los mercados y la posibilidad de generar mayores ingresos. En ese mismo contexto, la competencia internacional induce en muchos casos mayores niveles de especialización según las ventajas comparativas de los países, que trae como consecuencia mayores flujos en la exportación y producción en el corto plazo.

De igual modo, Valenzuela y Fuenzalida (2020) plantearon que los países con ingresos altos logran exportar en manufactura mucho más que los países con ingresos medios y bajos. Por ello, se puede apreciar una brecha competitiva, productiva y estratégica en cada segmento de países. De acuerdo con la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2019), el comercio de servicios en los últimos años está siendo importante para la producción nacional; es decir, se aprecia un crecimiento considerable del comercio de servicios con mucha más aceleración para países en desarrollo.

Ahora bien, en cuanto al flujo exportador, según Valenzuela y Fuenzalida (2020) para el periodo 1996-2018, los países con ingresos altos lograron un promedio de 72,4% en manufactura en relación con el total exportado. Mientras que para países con ingreso medio-bajo, representa un 52% del total exportado. Así, se puede notar que existe una brecha considerable entre el flujo exportador de los países con ingresos medio-bajos y altos.

La IED, según Valenzuela y Fuenzalida (2020), está definida como los flujos internacionales de capital que una empresa internacionaliza al crear una sede en otro país, en donde se intercambian los recursos. Estos flujos de capital extranjeros generan crecimiento en aquellos países que tienen un modelo económico basado en el comercio internacional. A lo largo del tiempo, los países latinoamericanos no tenían adoptado un modelo de comercio abierto al resto del mundo, sino que se caracterizaba por ser proteccionista y por el predominio de las exportaciones.

Así pues, Ayvar et al. (2021) plantearon que el crecimiento económico y la capacidad para generar riqueza de un país dependen de manera importante de la captación de IED, porque promueve (a) la creación de empleos, (b) el comercio internacional, (c) la transferencia de tecnología, (d) la adopción de prácticas de trabajo y (e) la creación de tejidos industriales.

Con base en los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020), se afirma que la IED afecta de manera positiva y significativa los flujos comerciales bilaterales de los países latinoamericanos en los cuales fue enfocado el estudio. Así mismo, Mesa et al. (2021) mostraron que la IED interviene de manera indirecta y positiva sobre el comportamiento exportador de las empresas. Este hecho da lugar a efectos asociados como (a) imitación, (b) competencia, (c) movilidad laboral, (d) externalidad de la información, (e) unión de empresas y (f) proximidad geográfica.

Ahora bien, la variable competitividad global está compuesta por doce pilares, que son variables micro y macroeconómicas. Para su análisis, se usa el indicador Índice de Competitividad Global (ICG), el cual mide la capacidad que tiene un país de generar desarrollo y prosperidad. Entre los pilares de competitividad, se encuentran los siguientes: (a) instituciones, (b) infraestructura, (c) ambiente macroeconómico, (d) salud, (e) educación, (f) sofisticación tecnológica, (g) tamaño del mercado, (h) eficiencia del mercado laboral, (i) desarrollo del sector financiero, (j) eficiencia del mercado de bienes, innovación y (k) sofisticación empresarial (Foro Económico Mundial [FEM], 2019).

En tal sentido, Melecký et al. (2019) hicieron un estudio del efecto de la competitividad sobre la eficiencia en la utilización de los recursos, enfocado en países europeos. Los resultados que arrojó el estudio señalan que, al aumentar la calidad de vida de la población, aumenta a la vez la productividad en la utilización de los recursos con los cuales se produce una economía. Por lo tanto, al impulsar la competitividad para los países, estos lograrán implementar y generar políticas que mantengan y creen mucha más competitividad de la que tenían.

En esa misma línea, los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020) acerca de cómo la competitividad global afecta al comercio bilateral de los países latinoamericanos es positiva y significativa. En consecuencia, cuando un país presenta mayor competitividad, esta influye de manera positiva sobre el flujo comercial bilateral tanto del país exportador como del país importador. Por ello, surge la importancia de que las políticas públicas de los gobiernos coadyuven a impulsar la competitividad y la puedan implementar a nivel nacional, regional y provincial.

Por otra parte, Berezina et al. (2020) alegaron que la productividad se encuentra definida como la relación entre el número de recursos involucrados y el resultado total. En esa misma línea, los resultados empíricos muestran que aquellos países con niveles más altos de desarrollo socioeconómico son aquellos que mantienen economías abiertas y competitivas. Así pues, la productividad puede impulsar la competitividad internacional de un país mediante el uso más eficiente de los recursos y mejores resultados en los niveles de producción.

Aunado a esto, Ruiz-Arranz y Deza (2018) argumentaron que, para medir la productividad, se hace uso del PBI por habitante, lo cual matemáticamente se puede desagregar en el PBI por trabajador o productividad laboral y la proporción de la población que trabaja. Así pues, la productividad dependería de qué tanto aporta un habitante a la producción nacional, sumado al capital y factor tecnológico.

Es así como, Alva (2019) alegó que la productividad de los países latinoamericanos hace que aumente y se incentive el flujo comercial bilateral. Los resultados obtenidos muestran que existe una relación positiva entre el comercio peruano y el tamaño de las economías de los países latinoamericanos. Ante aumento del 1% en el PBI per cápita de los países de América Latina, el flujo comercial peruano aumentaría en 3,09% en promedio, manteniendo los demás factores constantes. En consecuencia, las políticas públicas del gobierno deben impulsar el aumento de la productividad a nivel nacional, regional y provincial.

Ahora bien, a nivel regional, el comercio en el Perú presentó durante el periodo 2013-2019, un flujo de exportación promedio con el resto del mundo de US\$49,8 mil millones, con un crecimiento de 4,2%. Así mismo, un país con el cual comparte un acuerdo comercial bilateral es Chile, que mostró en el periodo 2013-2019 un flujo de exportación promedio de US\$89,9 mil millones, con un crecimiento promedio de 0,05%. Mientras tanto, Colombia reveló un flujo de exportación promedio de US\$59 mil millones, con un crecimiento promedio de 1,19%. En adición, México expresó un flujo de exportación promedio de US\$436,1 mil millones, con un crecimiento promedio de 5,1% (BM, 2021).

Asimismo, el bloque económico regional del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) mostró interesantes resultados. En primer lugar, Brasil reveló durante el periodo 2013-2019 un flujo de exportación promedio de US\$276,16 mil millones, con un

crecimiento promedio de 2,08%. En segundo lugar, Argentina presentó un flujo de exportación promedio de US\$75,27 mil millones, con un crecimiento promedio de 1,28%. En tercer lugar, Paraguay ostentó un flujo de exportación promedio de US\$12,69 mil millones, con un crecimiento promedio de 2,37%. Finalmente, Uruguay exhibió un flujo de exportación promedio de US\$12,12 mil millones, con un crecimiento promedio de 1,01% (BM, 2019).

Además, el bloque económico regional de la Comunidad Andina (CAN) ostentó, en el comercio bilateral con el Perú, importantes resultados. En primer lugar, Ecuador mostró un comercio bilateral promedio en el periodo 2013-2019 de US\$2 196,54 millones. En segundo lugar, Colombia presentó un comercio bilateral promedio en el periodo 2013-2019 de 1 990,67 millones. En tercer lugar, Bolivia exhibió un comercio bilateral promedio en el periodo 2013-2019 de US\$1 044,27 millones (BM, 2019).

La IED mundial en 2020 tuvo una caída del 35% respecto al año anterior al pasar de US\$1,5 billones a US\$1 billón. Esto se debe a que la pandemia del COVID-19 impactó en distintos sectores de las economías del mundo, sobre todo en las desarrolladas. La caída del IED en estas economías fue del 58%. Esto se debe a la reestructuración de la empresa y a los flujos financieros internos. Para las economías en desarrollo, la caída fue menor y alcanzó un 8%, debido a que los flujos con el continente asiático no tuvieron variación. Finalmente, las economías en transición tuvieron una caída fuerte de 58% (BM, 2020).

En primer lugar, se observa que la IED en Europa se redujo en un 80% respecto al periodo anterior. En segundo lugar, en América del Norte, tuvo una caída del 40%. En tercer lugar, en América Latina y el Caribe (ALC) mostró una disminución del 45%. En cuarto lugar, en África, presentó una baja del 16%. Finalmente, en Asia, se produjo un aumento del 4% en flujos de IED (BM, 2020).

Así también, el Perú presentó, durante el periodo 2013-2019, una IED de US\$7,2 mil millones, con un crecimiento del 11%. Así mismo, un país con el cual comparte un acuerdo comercial bilateral es Chile, que expresó en el periodo 2013-2019 una IED promedio de US\$14,9 mil millones, con un crecimiento promedio de -2,36%. Mientras tanto, Colombia mostró una IED promedio de US\$13,9 mil millones, con un crecimiento promedio de -0,38% (BM, 2019).

La productividad global no pudo regresar al crecimiento que tuvo antes de la crisis del 2008. En 2020, alcanzó un crecimiento del 1% con el que logró un nivel inferior respecto a años anteriores a la crisis del 2008. En cuanto al crecimiento de la productividad en mercados emergentes y economías en desarrollo (MEED), esta obtuvo un crecimiento de 1,7% entre 2013 y 2018, que fue menor respecto a periodos anteriores. Con relación al ALC, Medio Oriente y África, estos experimentaron una reducción de la productividad por debajo del 1%. En Asia, su crecimiento se mantuvo por encima del 5% (BM, 2020).

Por su parte, el Perú presenta una productividad promedio medida en el PBI per cápita anual de US\$21,9 mil, con un crecimiento promedio de 0,73% en el periodo 2013-2019. Sin embargo, al compararlo con Chile, este presentó un PBI per cápita anual de US\$49,7 mil, con un crecimiento promedio de 0,21%. Por otra parte, Colombia exhibe una productividad promedio de US\$26,9 mil anuales, con un crecimiento de 1,18%. Así mismo, Brasil mostró una productividad promedio de US\$30 mil por persona, con un crecimiento promedio de -1,79% para el periodo 2013-2019 (BM, 2020).

En cuanto a la competitividad global, el FEM (2019) empleó el ICG 4.0, en donde se hizo un estudio basado en 141 economías. La media mundial obtenida fue 60,7 de 100 puntos. Esto demuestra que aún falta disminuir las brechas en la competitividad de los países. Así mismo, las economías avanzadas tienen un desempeño mejor que el resto del mundo. El país con mejor puntuación a nivel global es Singapur, con 85 de 100 puntos (FEM, 2019).

Las economías desarrolladas tuvieron una baja en su desempeño. Entre estas, se encuentran las siguientes: (a) Estados Unidos (puesto 2, decayó un puesto), (b) Alemania (puesto 7, bajo 4) y (c) Reino Unido (puesto 9, bajo uno). Asia Oriental y el Pacífico es, en conjunto, la más competitiva del mundo; después le siguen Europa y América del Norte. En ALC, se presenta la siguiente sucesión: (a) Chile (puesto 33), que es el país con la mejor posición de la región; (b) México (puesto 48); (c) Uruguay (puesto 54); (d) Colombia (puesto 57); y (e) Perú (puesto 65). En Oriente Medio y África del Norte, el país que lidera la región es Israel (puesto 20). Este grupo de países tiene una adecuada infraestructura y un avance notorio en la implementación de las tecnologías de la información y comunicación, TIC (FEM, 2019).

Para la región de países de Eurasia, la Federación de Rusia es la que lidera la región y se posiciona en el puesto 43. Para Asia, la India (puesto 68) está perdiendo diferencia de posición en el ranking con sus similares de (a) Sri Lanka (puesto 105), (b) Bangladesh (puesto 105), (c) Nepal (Puesto 108) y (d) Pakistán (Puesto 110). Para África, el país que lidera la región es Mauricio (puesto 52), que es seguido de Sudáfrica (puesto 60) (FEM, 2019).

De acuerdo con el planteamiento de Valenzuela y Fuenzalida (2020), el flujo comercial para los países latinoamericanos puede ser explicado por la competitividad global y la IED. Es posible citar otros factores como el colonizador, fronteras, lengua común o acuerdos comerciales. Así, los resultados arrojan que la competitividad global de los países influye positivamente sobre los flujos comerciales. Así mismo, la IED presenta significancia estadística y es un signo positivo de acuerdo con la teoría económica.

Se puede observar casos en Latino América y el Caribe, como Chile, que lidera la región en competitividad. Su nivel impulsa sus exportaciones al mundo; en este caso, el molibdeno, cobre, derivados del cobre y alimentos. Es preciso notar que un país, al tener una estabilidad a nivel de instituciones y un mercado laboral de bienes y sistema financiero más inclusivo, puede impulsar el comercio internacional y beneficiar a ambas economías (Donoso et al., 2020).

Por otro lado, Alva (2019) planteó, bajo la metodología de modelo gravitacional, cómo afecta la productividad, la influencia de los acuerdos comerciales y la suscripción a la OMC a los flujos comerciales de los países. El autor tomó factores económicos, geográficos y culturales variables y complementarios para poder observar cómo influyen estos sobre el comercio internacional. Los resultados empíricos arrojaron que la productividad, los acuerdos comerciales y la suscripción a la OMC son significativos e influyen sobre el comercio internacional.

En pocas palabras, el Perú y otros países latinoamericanos presentan una baja productividad y poca competitividad en relación con otras regiones, la cual puede influir en un comercio poco competitivo, que puede generar la baja prosperidad de los países y hacer frente a recesiones económicas. Esto hace necesario determinar cómo influye la productividad, competitividad global e IED sobre el comercio de los países latinoamericanos, de manera que se pueda desarrollar estrategias y acciones por parte de

los gobiernos para generar políticas y reformas que promuevan un mayor crecimiento y desarrollo.

1.2 Formulación del Problema

En esta parte, se desarrollará el problema principal y los problemas específicos, los cuales incluyen las variables de investigación.

1.2.1 Problema General

El problema principal es el siguiente: ¿Cómo afecta la inversión extranjera directa, la competitividad internacional y la productividad sobre los flujos comerciales entre el Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019?

1.2.2 Problemas Específicos

A continuación, se describen los siguientes problemas específicos:

- ¿Cómo afecta la inversión extranjera directa del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019?
- ¿Cómo afecta la productividad del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019?
- ¿Cómo afecta la competitividad global del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019?

1.3 Justificación de la Investigación

La presente investigación se enfocará en estudiar cómo afecta la competitividad global, productividad y la IED sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina. Debido a los cambios tecnológicos y a la aparición de industrias disruptivas, los países buscan nuevas formas de desarrollo y crecimiento económico que permitan generar sostenibilidad al país y prosperidad para sus habitantes. Así mismo, el acelerado desarrollo tecnológico genera que sectores de la economía sean operados por robots y que las personas, en su mayoría, se emplearán en el sector de servicios (Banco

Interamericano de Desarrollo [BID], 2017).

1.3.1 Justificación Teórica

El presente trabajo permitirá saber si la teoría respecto al modelo gravitacional del comercio internacional se cumple al contrastar los resultados empíricos para un grupo determinado de países y un periodo de tiempo especificado. Asimismo, con base en las investigaciones de autores anteriores y aplicando el modelo gravitacional, los resultados indicaron que este predice con bastante acierto los flujos comerciales entre países. Además, actualmente, se tiene un mayor soporte teórico, debido a que ha sido ampliamente demostrado por diferentes autores el éxito empírico del modelo de gravedad (Valenzuela & Fuenzalida, 2020; Fuenzalida & Valenzuela, 2018; Alva, 2019; Riera, 2016; Chalco, 2021; Miranda, 2017; Sánchez & Castillo, 2021).

Por ello, la relevancia de la teoría económica es que el modelo permite incluir otros factores, además de la distancia y la productividad. Estos son los factores geográficos y culturales que permiten construir modelos más completos, que expliquen mejor el comercio internacional (Alva, 2019).

1.3.2 Justificación Práctica

La investigación toma factores de interés que explican el flujo comercial bilateral entre Perú y los países de América Latina. Permite observar cómo afecta la IED, productividad y competitividad global sobre el flujo comercial, de manera que el estudio puede ser usado para lo siguiente: (a) orientar las relaciones comerciales con los países de América Latina, (b) identificar mercados con potencial exportador, (c) predecir volúmenes y (d) conocer el impacto de ciertas variables del entorno sobre el comercio internacional (Alva, 2019).

1.3.3 Justificación Metodológica

Para poder realizar el análisis sobre cómo afecta la IED, competitividad global y la productividad al comercio, se construirá un modelo de gravedad mediante un modelo econométrico de datos panel, el cual predecirá los flujos comerciales entre Perú y los países de América Latina. El modelo gravitacional ha sido usado en varios estudios para

explicar los flujos comerciales entre países. Los resultados empíricos que ha tenido han sido tomados como base para poder lograr un mayor soporte en su uso (Hernández & Mendoza, 2018; Yotov et al., 2016).

1.4 Objetivos de la Investigación

En esta apartado, se desarrollará el objetivo general y los objetivos específicos, los cuales contienen las variables de investigación.

1.4.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la inversión extranjera directa, la competitividad internacional y la productividad sobre los flujos comerciales del Perú con 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la relación que existe entre la inversión extranjera directa del Perú con los 17 países de América Latina y los flujos comerciales durante el periodo 2013-2019.
- Determinar la relación de la competitividad global del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y de los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.
- Determinar la relación de la productividad del Perú y de los 17 países de América Latina sobre los flujos comerciales durante el periodo 2013-2019.

Capítulo 2. Fundamento Teórico-Científico

En el presente capítulo, se expone las variables investigadas. Primero, se realiza una revisión de los antecedentes de la investigación, desde las investigaciones anteriores hasta las más actuales. Así mismo, se especifican las teorías que ayudan a profundizar el conocimiento del tema; en ese sentido, se detalla aquellas que son guías para el análisis de los resultados. En la parte final, se explican las leyes nacionales e internacionales que se relacionan con las variables de estudio.

2.1 Antecedentes de la Investigación

La aplicación del modelo gravitacional para el comercio ha sido usada en trabajos de investigación para estimar el comercio entre países. Además, la ventaja del uso del modelo permite agregar variables endógenas que pueden enriquecer y potenciar el modelo econométrico, de manera que sea posible construir una ecuación más óptima frente a la realidad comercial o al fenómeno económico que quiere conocer el investigador.

Por su parte, Riera (2016) analizó el comercio bilateral entre Chile y el Mercosur usando el modelo gravitacional del comercio internacional para el periodo 1997-2015. Se hizo uso de los mínimos cuadrados ordinarios con datos de panel estáticos de efectos fijos. Las variables que se utilizan intentan captar el acuerdo comercial bilateral entre Chile y el Mercosur. Se toma como base de datos 181 países en total, de los cuales cinco son afectados por el tratado, mientras que los demás conforman el grupo de control. Los resultados arrojan que el comercio bilateral entre Chile y el Mercosur es 35% menos de lo esperado y que, en cambio, existe un mayor comercio con el resto del mundo.

Así mismo, Solís (2016) desarrolló un modelo de gravedad básico tomando como variables explicativas el factor económico y geográfico para Honduras y Nicaragua entre los años 2006-2015. Los resultados del modelo arrojaron que el PBI, así como la distancia fueron significativos en el modelo. La distancia arrojó un valor negativo, el cual coincidió con la teoría económica. Así también, se vio que Honduras comercializó menos que Nicaragua por los costos de transporte. Cabe resaltar la dependencia del comercio de Honduras con Estados Unidos.

De igual modo, Álvarez (2018) mostró cómo afectan los Tratado de Libre Comercio (TLC) firmados por el Perú con los diferentes países con los cuales realiza el intercambio comercial. En la investigación, se tomó una muestra de 48 países desde 2000 a 2016. Se hizo uso del modelo gravitacional del comercio al utilizar el PBI del país exportador, en este caso del Perú, y el PBI de los socios comerciales, así como la distancia entre capitales. Los resultados arrojaron que el TLC fue negativo sobre los flujos comerciales; mientras que el PBI del Perú y sus socios junto con la distancia resultó significativa y con los signos esperados.

De igual manera, Fuenzalida y Valenzuela (2018) determinaron el efecto de la calidad institucional y competitividad global sobre los flujos comerciales de los países sudamericanos (Argentina, Chile, Brasil, Colombia y Perú) con sus socios comerciales para el periodo 1996-2007. El autor aplicó un modelo gravitacional ampliado a dos etapas mediante datos panel.

Así también, los resultados a los que llegó la investigación de Fuenzalida y Valenzuela (2018) señalaron que, a menor percepción de la corrupción en entidades públicas y aumento de la democracia y competitividad global en el país, mayor será el comercio bilateral y productividad de los países sudamericanos. De igual modo, se confirmó la significancia del acuerdo multilateral del Foro de Cooperación Económica de Asia-Pacífico (APEC) en el comercio exterior.

Además, otra investigación que se realizó para la competitividad de las exportaciones es la de Gamariel y Hove (2019), la cual analizó el impacto de la IED sobre las exportaciones de los países africanos. En su investigación, utilizaron el método generalizado de momentos. Los resultados mostraron que la IED afecta de manera positiva las exportaciones de los países africanos. Sin embargo, los costos laborales unitarios y la reducción del acceso a los mercados extranjeros redujeron la competitividad de las exportaciones.

Así mismo, Alva (2019) buscó explicar, en su investigación, cómo influye la productividad y los factores geográficos (distancia, área, frontera común, litoral) y administrativos (moneda común, acuerdo comercial y miembros de la OMC) al flujo comercial del Perú con los países latinoamericanos durante el periodo 2000-2017. Los resultados de la investigación arrojaron que la productividad, así como los factores geográficos y factores administrativos son significantes sobre el flujo comercial.

Por otro lado, Reinoso (2019) estudió cómo afecta el TLC del Perú con China sobre los flujos comerciales, tanto a nivel agregado como desagregado por tipo de bien. En los resultados del estudio, se pudo observar que el TLC con China impactó de manera positiva tanto en las exportaciones como en las importaciones del Perú. Ahora, al desagregar por tipo de bienes, se pudo apreciar que las materias primas siguen teniendo vigencia y significancia en las exportaciones. Así pues, es posible notar que la canasta exportadora del Perú no se ha diversificado, sino ha tendido a explotar la canasta que viene exportando.

Asimismo, Valenzuela y Fuenzalida (2020) buscaron determinar el efecto de la IED y competitividad sobre el comercio de los países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Perú), con sus principales destinos comerciales para el periodo 2006-2012. En una segunda etapa, el comercio y la IED afectan la productividad latinoamericana. Los resultados de la investigación permitieron concluir que a mayor IED y logro competitivo global de un país latinoamericano, mayor será su comercio bilateral. En la segunda etapa, se observó que la apertura comercial influye de manera directa en la productividad de los países latinoamericanos.

Por su parte, Laino (2021) buscó explicar, en su investigación, cómo afecta la productividad del país mediante el PBI per cápita de Paraguay y del país con el cual comercia. Además, usa variables como la distancia y el PBI nominal de Paraguay y su socio comercial. La investigación se llevó a cabo con catorce países socios (Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos de América, España, India, Israel, Italia, Países Bajos, Perú, Rusia, Turquía y Uruguay) durante el 2000 y 2009.

Los resultados de Laino (2021) se han obtenido usando el modelo gravitacional del comercio internacional con datos panel estáticos de efectos aleatorios. Estos arrojan que el PBI de Paraguay, el PBI y el PBI per cápita de los países importadores, así como la distancia entre la capital paraguaya y la de los países importadores, explican el 54.37% de las exportaciones. Los signos de los coeficientes arrojan valores esperados según la teoría del modelo gravitacional para el comercio.

Por último, Urdaneta et al. (2021) desarrolló una investigación para descubrir saber si a mayor libertad económica mayor competitividad y crecimiento económico. El estudio analizó las 20 economías más grandes del continente americano. Se hizo un estudio descriptivo, correlacional y prospectivo con el empleo de datos panel. Entre los

resultados, se encontró que la libertad económica y el PBI per cápita muestran una relación causal bidireccional en el sentido de Granger. Además, se demostró el grado de integración, causalidad y explicación de la competitividad y libertad económica con el crecimiento económico.

2.2 Base Teórica de la Investigación

En esta parte se explicarán las bases teóricas de las variables dependientes e independiente que lo componen. Además, se expondrán las bases teóricas del modelo econométrico, que es el modelo gravitacional panel.

2.2.1 Variable Dependiente: Comercio Internacional

Por un lado, Álvarez (2018) señaló que se conoce al comercio internacional como el intercambio de bienes o servicios que pueden darse entre persona naturales o naciones. Se lleva a cabo cuando se produce la salida y entrada de mercancías entre países. Las irregularidades pueden originarse en los medios de producción, capacidad instalada y recursos. Es posible obtener un mejor precio o diseño especializado del producto en función a las nuevas tendencias y gustos del mercado. De ese modo, se genera entre países una ventaja comparativa, ya que se aprovechan los activos al centrarse en los que se producen con más eficacia y eficiencia.

Por otro lado, para que se pueda dar el comercio entre dos países, tiene que haber necesidad insatisfecha de bienes y servicios, ya sea por la capacidad productiva del país u otros factores. Sin embargo, las dos principales razones por las cuales surge el comercio es que algunos países pueden producir mejor que otros, ya sea porque poseen tecnologías, conocimiento, infraestructura o condiciones naturales que lo posibilitan. Luego comerciarán estos bienes con otros países que no puedan producirlos fácilmente. De esta manera, ambos países pueden beneficiarse. La segunda razón es por la existencia de las economías de escala, que generan excedentes, los cuales son destinados a comerciarse (Alva, 2019).

Ahora bien, para que los países puedan abrir sus mercados al mundo, suscriben acuerdos comerciales en los cuales se pactan los términos y condiciones de los bienes o servicios que mercaban ambas economías. Por su parte, Reinoso (2019), con base en las

fuentes de la OMC, definió los Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) como acuerdos comerciales recíprocos entre dos o más socios, que incluyen los acuerdos de libre comercio y de unión aduanera.

Así también, Raffo et al. (2018) afirmaron que aquellos que defienden los beneficios del comercio argumentan que los TLC permiten que se amplíe la frontera de posibilidades del consumo mediante la importación de una mayor variedad de bienes. Además, para las exportaciones, se incrementa el tamaño de los mercados y la posibilidad de generar mayores ingresos.

De igual modo, Laino (2021) señaló que los países, al estar cada vez más interrelacionados, generan un intercambio de bienes y servicios, y lo hacen mediante el comercio y las finanzas. Por ello, se llevaron a cabo estudios para determinar cómo afecta el crecimiento de las exportaciones sobre el crecimiento del PBI.

En adición, los resultados de los estudios arrojaron que los países que decidieron una política comercial hacia afuera (es decir, impulsando las exportaciones con poca barrera a las importaciones) aumentaron sus tasas de crecimiento. Mientras tanto, aquellos que adoptaron una política comercial hacia adentro no tuvieron tasas de crecimiento altas; sin embargo, sí lograron un desarrollo en la industria nacional (Laino, 2021).

Finalmente, en cuanto a las importaciones, el estudio realizado por Aigheyisi (2019) expuso cómo afectan las importaciones sobre la productividad de Nigeria. En este caso, se puede apreciar que un país depende de las importaciones cuando no puede producir bienes y servicios que satisfagan la demanda interna. En el estudio, se llegó a la conclusión de que, al existir un alto nivel de penetración de importaciones en una economía, esta influye negativamente sobre la productividad.

2.2.2 Variable Independiente: Inversión Extranjera Directa

Por su parte, Valenzuela y Fuenzalida (2020) describieron a la IED como flujos internacionales de capital que una empresa internacionaliza al crear una filial en otro país y transferir recursos y control. La IED se origina por la búsqueda de ventajas en los procesos productivos, que afectan de manera positiva en el crecimiento, innovación, competitividad y PBI del país receptor, y también condicionan los flujos de exportación.

Así mismo, Mesa et al. (2021) mostraron que la IED puede afectar positivamente el comportamiento exportador de las empresas de manera indirecta. A esto, se le llama derrames o *spillovers*. Pueden generar diferentes efectos que están asociados con lo siguiente: (a) imitación, (b) competencia, (c) movilidad laboral, (d) externalidad de información, (e) unión de empresas y (f) proximidad geográfica.

Por su parte, Valenzuela y Fuenzalida (2020) analizaron los efectos que produce la IED sobre los flujos comerciales y la productividad de países latinoamericanos. Los resultados de su investigación arrojaron que a mayor IED, mayor comercio de bienes y servicios. Así mismo, el impacto de la IED sobre la productividad es positivo; por ello, se puede concluir de la investigación que la IED puede generar un nivel sostenido de productividad.

La descripción realizada por Ayvar et al. (2021) señaló que la IED se presenta cuando las empresas multinacionales invierten en otros países en la búsqueda de mayores beneficios. Cuando la IED es horizontal en una compañía, es porque se encuentra orientada a una inversión en el mismo tipo de industria, pero en otro país, con el fin de producir más cerca del consumidor. Cuando la IED se genera de forma vertical, es cuando la compañía divide sus actividades geográficamente por función y pretende minimizar costos, acceder a recursos y aumentar la eficiencia.

Así mismo, las determinantes que generan la IED se dividen en dos teorías: la microeconómica y la macroeconómica. La teoría microeconómica establece que la IED se encuentra relacionada con (a) el ciclo de vida del producto, (b) la ubicación, (c) la internacionalización del proceso productivo y (d) la explotación de las oportunidades de propiedad. El enfoque macroeconómico argumenta que la IED se genera por variables económicas, políticas y sociales, como el ingreso per cápita, el nivel educativo y políticas que favorezcan la inversión y credibilidad de las instituciones (Ayvar et al., 2021).

Finalmente, Aigheyisi (2019) definió a la IED como un canal por el cual las tecnologías se transmiten a una economía. Así, se enfocó en observar cómo afecta la IED sobre la productividad laboral en Nigeria. Los resultados del estudio arrojaron que la IED afecta de manera positiva la productividad laboral. Ahora bien, de acuerdo con Zhao et al. (2019), en su estudio realizado en las provincias de China, la IED afecta de manera diferente a cada provincia. Solo unas pocas son beneficiadas por los efectos positivos que tiene la IED sobre las economías provinciales de China.

2.2.3 Variable Independiente: Productividad

Por una parte, Monge (2020) afirmó que la productividad agregada está compuesta por dos grupos de factores: uno está relacionado con la capacidad de innovación de la firma y el otro con la captura de la eficiencia, con la cual los mercados asignan los recursos entre las empresas. La capacidad de innovación depende de las mejoras que estas realicen en lo siguiente: (a) gestión, (b) calidad de insumos, (c) organización, (d) investigación y desarrollo (I+D) y (e) TIC. Así mismo, los factores externos que afectan la productividad agregada son los siguientes: (a) calidad del capital humano, (b) acceso a la información y tecnología, (c) acceso a financiamiento, (d) clima de negocios y (e) marco institucional.

Por otra parte, en base a los estudios de Ruiz-Arranz y Deza (2018), para que se logre la mejor productividad de un país, este tiene que acumular más capital rápidamente. Está acumulación del capital debe realizarse fuera del sector primario, debido a que el crecimiento en ese sector es bajo, además de que no existe un incentivo para poder generar innovación. De esta manera, más capital coadyuva a que haya más productividad. En consecuencia, esta productividad genera que haya más capital.

Así también, la productividad de un país se mide con el PBI por habitante. Esta forma de medir la productividad también puede desagregarse en el PBI por trabajador y la proporción de la población que trabaja. La proporción que trabaja, a su vez, puede desagregarse en factores demográficos (proporción de la población en edad de trabajar), sociales (tasa de participación, es decir, qué parte de la población en edad de trabajar se encuentra activa en el mercado de trabajo) y económicos (tasa de empleo de aquellos que están activos en el mercado) (Ruiz-Arranz & Deza, 2018).

En adición, De la Cruz et al. (2020) plantearon que, para que pueda existir una mayor productividad en un país, el sector privado debe desempeñar un rol protagónico y generar mejor infraestructura y dinamismo de la inversión, así como la incorporación de nuevas tecnologías e innovación en los procesos productivos de las industrias.

De igual forma, Berezina et al. (2020) mencionaron que la productividad se encuentra definida como la relación entre el número de recursos involucrados y el resultado total. Así, los resultados empíricos mostraron que aquellos países con niveles más altos de desarrollo socioeconómico son aquellos que mantienen economías abiertas y competitivas. A su vez, la competitividad internacional depende de la productividad, es decir, el uso eficiente de los recursos para el desarrollo.

Para finalizar, Jaksic et al. (2020) explicaron cómo afecta la productividad total de factores (PTF) a las exportaciones para países de la Unión Europea (UE). Se puede notar que no se hace uso del PBI per cápita, ya que la PTF abarca lo siguiente: (a) PBI per cápita, (b) acumulación de factores fijos y (c) acumulación de capital humano. Por lo tanto, abarca más factores que el primero. Tanto el PBI per cápita como la PTF pueden utilizarse para investigar.

2.2.4 Variable Independiente: Competitividad

La competitividad global es un indicador que está compuesto por doce pilares, que son variables micro y macroeconómicas. Este indicador mide la capacidad que tiene un país para generar desarrollo y prosperidad. Entre los pilares de competitividad, se encuentran los siguientes: (a) calidad de instituciones, (b) infraestructura, (c) ambiente macroeconómico, (d) salud, (e) educación, (f) sofisticación tecnológica, (g) tamaño del mercado, (h) eficiencia del mercado laboral, (i) desarrollo del sector financiero, (j) eficiencia del mercado de bienes, y (k) innovación y sofisticación empresarial (FEM, 2019).

Entre los estudios relacionados con la competitividad, destaca el de Melecký et al. (2019), quienes hicieron uso de la competitividad para poder conocer la eficiencia en la utilización de los recursos de países europeos. Los resultados a los que llegó la investigación es que aumentar la calidad de vida de los habitantes influye sobre la productividad, la cual abarca todos los recursos que intervienen en una economía. En consecuencia, se genera un impulso en la competitividad para los países que logran implementar y generar políticas que coadyuven a este fin.

Otra investigación que utilizó la competitividad global para realizar estudios realizados al campo del comercio es la de Valenzuela y Fuenzalida (2020). En esta, se hizo uso del indicador del FEM para poder explicar el flujo comercial de siete países latinoamericanos, entre ellos el Perú. En este caso, se tomó el puntaje obtenido por el país exportador. Los resultados de su investigación arrojaron que a mayor competitividad, existe un mayor flujo comercial.

Por otro lado, Mukhamediyev y Temerbulatova (2019) realizaron una investigación que busca analizar cómo afectan los precios del petróleo sobre la competitividad global en los países exportadores de petróleo y en aquellos que son

consumidores del crudo. Como se conoce, el crudo es materia prima para la producción de combustible, el cual genera energía para los medios de transporte. Además, sus derivados son utilizados para poder generar bolsas plásticas y productos químicos para industrias.

Los resultados del estudio realizado por Mukhamediyev y Temerbulatova (2019) indicaron que para los países exportadores, el impacto de la variación creciente de los precios del petróleo afecta negativamente el crecimiento del Índice De Competitividad Global. Es probable que la baja en el ICG pueda deberse a la subida de precios del petróleo.

Ahora bien, el estudio realizado por Bugarčić (2019) refutó el uso del ICG del FEM, porque no refleja en plenitud el desarrollo de una economía. Una de las pruebas que sustenta la afirmación del estudio es el cálculo estadístico del coeficiente de Pearson. Este muestra una baja correlación entre el IGC y el PBI per cápita. El periodo de análisis del estudio corresponde al 2012-2017. Así, se pudo notar que el ICG es un indicador que aún necesita ser actualizado y ajustado para que pueda reflejar el desarrollo económico de un país.

Por tanto, estudiar las variables antes mencionadas son de vital importancia para generar políticas que coadyuven al desarrollo económico de un país. En los años que vienen, la economía está tendiendo a un cambio en la forma cómo produce y genera bienes y servicios. La innovación, tecnología y preservación del medio ambiente serán importantes pilares para producir (BID, 2017).

2.2.5 Modelo Económico: Modelo Gravitacional

El economista neerlandés Jan Tinbergen fue el primer Premio Nobel de Economía en utilizar el concepto de la ley gravitacional universal. Esta ley fue propuesta por Newton en el campo de la física; no obstante, es posible adaptarla al campo de la economía para predecir los flujos comerciales bilaterales. Así, el volumen comercial entre dos economías es directamente proporcional al tamaño de las mismas e inversamente proporcional a la distancia, la cual se refleja en los costos de transporte (Jan Tinberger, 1962, citado en Alva, 2019).

Debido a que no existía abundante investigación sobre el uso del modelo gravitacional, no había un respaldo que genere confiabilidad en investigaciones y uso empírico. Anderson (1979, citado en Alva, 2019) proporcionó una explicación teórica de la ecuación de gravedad. Tuvo como referencia el sistema de gasto de Cobb-Douglas, lo que implicó idénticas participaciones de gasto. La ecuación de gravedad se obtuvo maximizando la función de elasticidad de sustitución constante (CES, siglas en inglés).

Asimismo, Bergstrand (1989, como se citó en Alva, 2019) presentó fundamentos microeconómicos de la ecuación de gravedad generalizada para un modelo de competencia monopolística. En su estudio, concluyó que las variables precio y tipo de cambio tienen efectos plausibles y significativos sobre los flujos comerciales agregados y que los ingresos generan que la ecuación sea un modelo de “tipo de gravedad”.

Otro estudio que utiliza el modelo gravitacional es el de Helpman y Krugman (1985, como se citó en Alva, 2019), el cual proporciona una integración entre el comercio y el papel de empresas multinacionales. En la investigación, trabajaron la ecuación de gravedad con supuestos de diferenciación de producto y economías de escala.

De igual modo, Deardoff (1998, como se citó en Alva, 2019) demostró que el modelo Heckscher-Ohlin proporciona fundamento y consistencia a la ecuación de gravedad, al aplicar la derivada a las ecuaciones del valor del flujo comercial en dos casos. El primero fue para un comercio sin fricciones y productos homogéneos; mientras que el segundo fue para países que producen bienes diferentes y con impedimentos comerciales. Asimismo, incluye en la ecuación de gravedad los costos de transacción.

Así también, Frankel y Rose (2001, como se citó en Alva, 2019) estudiaron los beneficios de las uniones monetarias entre países y cuál es su efecto en el comercio y el ingreso. En el estudio, llegaron a dos resultados: primero, las monedas comunes estimulan el comercio bilateral y promueven la apertura general; segundo, con el aumento del comercio producido por las uniones monetarias, aumentarán también los ingresos.

De igual forma, Alva (2019) presentó un estudio en el cual aplicó el modelo gravitacional al comercio entre Perú y América Latina en el periodo 2000-2017. En esta ocasión, hizo uso del PBI per cápita para reflejar el tamaño de la economía y los costos de transporte que se encuentran reflejados en la distancia entre capitales. Además, están complementados con variables tales como factores geográficos, demográficos, culturales y administrativos.

Asimismo, Álvarez (2018) hizo uso del modelo gravitacional de datos panel para los flujos comerciales, los cuales son explicados por el PBI, la distancia y el TLC con todos los países con los cuales presenta intercambio comercial. Se hizo uso del modelo datos panel con efectos fijos en vez de los efectos aleatorios, porque presentan mayor consistencia según los resultados del test de Hausman.

En adición, Valenzuela y Fuenzalida (2020) desarrollaron en su investigación la ecuación que propuso el economista Jan Tinberger en el año 1962. Este modelo es una ecuación de gravedad para explicar los niveles de comercio de un país en términos del tamaño de su economía y de sus socios comerciales, medidos por el PBI y la distancia geográfica entre ellos, medida en kilómetros. A continuación, se presenta la ecuación 1:

$$E_{ij} = \alpha_0 Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3}$$

En la expresión, Y_i está representado por el PBI del país exportador. Así mismo Y_j representa el PBI del país importador y D_{ij} la distancia entre ambas economías. Además, se plantea en la teoría que el PBI es directamente proporcional al intercambio comercial entre países; mientras que la distancia es inversamente proporcional. Los índices α_0 , α_1 , α_2 y α_3 son parámetros desconocidos.

Con base en el modelo que planteó Jan Tinberger en el año 1962, otros trabajos de investigación realizaron la colocación de nuevas variables, las cuales pueden hacer que el modelo sea más compacto y refleje la realidad de la región y del país en donde se está realizando el trabajo de investigación. En seguida, se plantea el modelo que se usará en la investigación, el cual puede ser apreciado en la ecuación 2:

$$\begin{aligned} \ln(\text{TRADE}_{ijt}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(D_{ij}) + \beta_2 \ln(Y_{ppijt}) + \beta_3 \ln(Y_{pijt}) + \beta_4 \ln(A_i A_j) \\ & + \beta_5 \ln(POB_{ijt}) + \beta_6 CG_{it} + \beta_7 IED_{it} + \beta_8 Id_{ijt} + \beta_9 F_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned}$$

Donde i es el país exportador (Perú), j es el país importador y t el año.

- TRADE: Es la variable dependiente, la cual representa las exportaciones e importaciones del Perú “ i ”, realizada hacia y desde los países “ j ” del resto de países latinoamericanos para el periodo “ t ” (2013-2019).
- D: Es la distancia en kilómetros desde las capitales latinoamericanas y la capital del Perú.
- Ypp: Es el Producto Bruto Interno per cápita de Perú, medido en dólares por paridad del poder adquisitivo.
- Yp: Es el producto Bruto Interno per cápita de los 17 países latinoamericanos, medido en dólares por paridad del poder adquisitivo.
- A: Área del país medido en kilómetros cuadrados
- POB: Población del país
- CG: Índice de Competitividad Global, publicado por el FEM
- IED: Inversión extranjera directa o entrada neta de capitales en millones de dólares
- Id: Variable binaria, donde 1 representa si existe idioma común entre el país exportador (Perú) y el importador (países latinoamericanos), y 0 en caso contrario
- F: Variable binaria donde 1 representa si existe frontera común entre el país exportador (Perú) y el importador (Países latinoamericanos), y 0 en caso contrario

2.3 Base Legal

En la Tabla 2.1, se muestra la base legal nacional e internacional, que regula el comercio exterior en Perú y el Mundo.

Tabla 2.1*Leyes a favor del comercio exterior*

Base legal	Aplicación	Concepto
Artículo 55 de la Constitución del Perú	Nacional	Los tratados comerciales forman parte del derecho nacional.
Artículo 63 de la Constitución del Perú	Nacional	El Estado garantiza la libertad de comercio exterior en el Perú.
Artículo 64 de la Constitución del Perú	Nacional	El Estado garantiza la libre tenencia y disposición de moneda extranjera.
Artículo 188 de la Constitución del Perú	Nacional	El monto de los aranceles es definido por el Ejecutivo.
Ley 28008	Nacional	Ley de los delitos aduaneros
Ley 28009	Nacional	Ley de facilitación de comercio exterior
Decreto Legislativo 668	Nacional	Ley marco del comercio exterior
Decreto Legislativo 682	Nacional	La libertad de comercio exterior no afecta el cumplimiento de restricciones sanitarias y de preservación del medio ambiente y patrimonio cultural y/o genético.
Decreto Legislativo 1053	Nacional	Ley general de aduanas
Decreto Supremo 017-2007-EF	Nacional	Arancel de aduanas
Decreto Ley 25909	Nacional	El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) es el único que puede restringir operaciones de comercio exterior.
Resolución Legislativa 26407	Nacional	Aprueba el acuerdo de Marrakech (creación de la OMC y acuerdos respectivos)
Convención de la Naciones Unidas sobre contratos de compra-venta internacional de mercaderías	Internacional	Uniformización de normas, procedimientos, principios y disposiciones jurídicas para facilitar el comercio internacional
Publicación de la Cámara de Comercio Internacional "Incoterms 2000"	Internacional	Reglas para el proceso de entrega y recepción de la mercadería, acordadas en el contrato de compra-venta.
Publicación 600 de la Cámara de Comercio Internacional	Internacional	Reglas y usos de los créditos, documentación y cartas de crédito Stand by

En cuanto a aspectos relacionados con la productividad y competitividad, el Perú ha dado las siguientes normas legales mediante el Poder Ejecutivo del Perú: (a) el Decreto Supremo N° 056-2018-PCM, que menciona que sus políticas están orientadas al crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible; y (b) el Decreto Supremo N° 345-2018-PCM, que es otra norma legal en la cual se aprueba la política nacional de competitividad y productividad, y comprende nueve objetivos prioritarios y 36 lineamientos de política que orientan la formulación de medidas para la elaboración de un plan multisectorial de competitividad.

2.4 Marco Conceptual

En esta parte del plan de tesis, se desarrollarán los conceptos asociados con la variable dependiente y las variables independientes, las cuales se desarrollan en la investigación.

2.4.1 Comercio Internacional

Se define como el conjunto de transacciones de bienes y servicios que se producen entre las economías soberanas que pertenecen a un área, ya sea regional o mundial. Traen como consecuencia un cierto nivel de interdependencia económica (Alva, 2019).

2.4.2 Inversión Extranjera Directa

Es la inversión realizada en la economía residente por un inversionista no residente con un interés económico de largo plazo, que le otorga influencia en la dirección de la empresa. En balanza de pagos, como norma general, se considera empresa de inversión directa cuando un inversionista no residente posee 10% o más del patrimonio de la empresa (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2021).

2.4.3 Productividad

En el glosario de términos económicos del BCRP, define como el rendimiento que se obtiene de cada factor de producción. Se mide mediante el cociente entre la cantidad total de producción de un bien o servicio y la cantidad de un determinado factor utilizado en su producción. El grado de productividad se traduce en competitividad dentro del

mercado; así, si la productividad conseguida es muy alta, se ocupará una posición mejor que la de los competidores (BCRP, 2021).

2.4.4 Producto Bruto Interno per cápita

Según el BCRP es la relación entre el producto bruto interno y la población de un país en un año determinado. Generalmente, se asocia con el grado de desarrollo relativo de un país. El BM clasifica a los países en función al nivel del PBI per cápita (BCRP, 2021).

2.4.5 Competitividad Internacional o Global

Es un índice elaborado por el FEM desde 1979. Entre los pilares de competitividad para los países, se incluyen los siguientes: (a) instituciones, (b) infraestructura, (c) ambiente macroeconómico, (d) salud, (e) educación, (f) sofisticación tecnológica, (g) tamaño del mercado, (h) eficiencia del mercado laboral, (i) desarrollo del sector financiero, (j) eficiencia del mercado de bienes, (k) innovación y (l) sofisticación empresarial (FEM, 2019).

Capítulo 3. Marco Metodológico

En este capítulo, se explica la hipótesis general y específica que se desarrollará en esta investigación. Así mismo, se detallan las variables dependientes e independientes que se emplearán para desarrollar la ecuación econométrica bajo el modelo gravitacional con datos panel. También, se detalla la técnica y los instrumentos usados para la recolección de la data de fuentes como archivos, documentos y base de datos institucionales y revistas importantes en el campo de la economía internacional.

3.1 Hipótesis

A continuación, se desarrollará la hipótesis general y las hipótesis específicas, las cuales incluyen las variables de investigación.

3.1.1 *Hipótesis General*

Existe una relación positiva de la inversión extranjera directa, competitividad global y productividad sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.

3.1.2 *Hipótesis Específicas*

- Existe una relación positiva de la IED del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.
- Existe una relación positiva de la productividad del Perú y los países latinoamericanos sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.
- Existe una relación positiva de la competitividad del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.

3.2 Variables

En la investigación, se trabajó con nueve variables independientes y una dependiente, las cuales reflejan los aspectos económicos, geográficos, culturales del Perú y los países latinoamericanos con el motivo de contrastar las hipótesis planteadas.

3.2.1 Denominación de la Variable

A continuación, se detallarán las variables con las cuales se responderá a las hipótesis causales multivariadas (Hernández & Mendoza, 2018).

Identificación de la Variable Dependiente. En la Tabla 3.2, se describirá la variable dependiente, el indicador y su símbolo (Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 3.2

Identificación de la variable dependiente y descripción

Tipo	Variable	Descripción
Y ₁	Comercio Internacional	Sumatoria de las Exportaciones e importaciones de bienes y servicios entre el país exportador (Perú) e importador (países latinoamericanos) durante el periodo 2013-2019.

Nota. Adaptado de “Direction of Trade Statistics”, por Fondo Monetario Internacional (2021).

Identificación de las Variables Independientes. En la Tabla 3.3, se detalla las nueve variables utilizadas en la investigación.

Tabla 3.3*Identificación de la variables independientes y descripción*

Tipo	Variable	Descripción
X ₁	PBI per cápita del Perú	Es el valor del PBI por paridad del poder adquisitivo (PPA) del Perú convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total, la cual comprende a personas de 15 años a más que satisfacen la definición de la Organización Internacional del Trabajo durante el periodo 2013-2019. Esta variable es un factor económico.
X ₂	PBI per cápita del Socio comercial	Es el valor del PBI por PPA del socio comercial latinoamericano, convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total, la cual comprende a personas de 15 años a más que satisfacen la definición de la Organización Internacional del Trabajo durante el periodo 2013-2019. Esta variable es un factor económico.
X ₃	Distancia	Es la distancia entre las capitales del país exportador e importador en el periodo 2013-2019. Esta variable es un factor geográfico.
X ₄	Área	Se entiende como la superficie total de un país, incluidas las zonas cubiertas por masas de agua interiores y algunas vías navegables costeras. Esta variable es un factor geográfico.
X ₅	Población	La población total cuenta a todos los residentes, independientemente de su estado legal o ciudadanía, en el periodo 2013-2019. Esta variable es un factor demográfico.
X ₆	Competitividad global del Perú	Indicador del Foro Económico Mundial que mide el nivel de prosperidad de los habitantes en función de variables microeconómicas y macroeconómicas desde 2013 hasta 2019. Esta variable es un factor económico.
X ₇	Inversión Extranjera Directa del Perú	La inversión extranjera directa constituye la entrada neta de inversiones para obtener un control de gestión duradero de una empresa que funciona en un país que no es el del inversionista desde 2013-2019. Esta variable es un factor económico.
X ₈	Idioma	Es la lengua oficial del país, la cual está estipulada en la constitución del país. Esta variable es un factor cultural.
X ₉	Frontera	Línea que marca el límite exterior del territorio de un Estado, entendido como el espacio terrestre, marítimo y aéreo sobre el que ejerce su soberanía. Esta variable es un factor geográfico.

Nota. Adaptado de Banco Mundial (2021), Centro Francés de Investigación en Economía Internacional. (2021) y el Foro Económico Mundial (2019).

3.2.2 Indicadores

En esa misma línea, explicaremos los indicadores que se usan para poder representar un indicio, señal o medida que permite estudiar o cuantificar las variables o dimensiones de las variables las cuales se desarrollan en la investigación (Hernández & Mendoza, 2018).

Indicadores de la Variable Dependiente. En la Tabla 3.4, se detalla la variable dependiente y su indicador y símbolo (Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 3.4

Identificación de la variable dependiente y su indicador

Tipo	Variable	Indicador
Y ₁	Comercio Internacional	Volumen comercial entre el país exportador (Perú) e importador (países latinoamericanos), medido en millones de dólares americanos USD para el periodo 2013-2019.

Nota. Adaptado “Direction of Trade Statistics”, por Fondo Monetario Internacional (2021).

Indicadores de las Variables Independientes. En la Tabla 3.5, se presentan las variables y sus respectivos indicadores y símbolo (Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 3.5*Identificación de las variables independientes y sus indicadores*

Tipo	Variable	Indicadores
X ₁	PBI per cápita del Perú	Valor del PBI por PPA del Perú, convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total, periodo 2013-2019.
X ₂	PBI per cápita del Socio comercial	Valor del PBI por PPA del socio comercial latinoamericano, convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total, periodo 2013-2019.
X ₃	Distancia	Distancia entre las capitales del país exportador e importador, medida en kilómetros durante el periodo 2013-2019.
X ₄	Área	Superficie total del país medido en kilómetros cuadrados, periodo 2013-2019.
X ₅	Población	Residentes de un país medido en cantidad de habitantes, periodo 2013-2019.
X ₆	Competitividad global del Perú	Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, medido en un valor que se encuentra en el intervalo de 0 a 100, periodo 2013-2019.
X ₇	Inversión extranjera directa del Perú	Inversión extranjera directa, que constituye la entrada neta de inversiones, medida en dólares americanos USD a precios actuales.
X ₈	Idioma	Variable dummy, que representa si el país latinoamericano presenta el mismo idioma que el país exportador, en este caso el Perú. Los valores que asume son 0 y 1.
X ₉	Frontera	Variable dummy, que representa si el país latinoamericano presenta frontera común con el país exportador, en este caso el Perú. Los valores que asume son 0 y 1. El periodo comprende desde 2013 hasta 2019.

Nota. Adaptado de Banco Mundial (2021), Centro Francés de Investigación en Economía Internacional. (2021) y el Foro Económico Mundial (2019).

3.2.3 Escala para la Medición

En este apartado, se desarrollará el conjunto de los posibles valores que las variables pueden tomar. Así pues, la escala será utilizada para medir variables o atributos (Hernández & Mendoza, 2018).

Escala para la Medición de la Variable Dependiente. En la Tabla 3.6, pasaremos a detallar la variable dependiente, el tipo de variable y la escala de medición (Hernández & Mendoza, 2018).

Tabla 3.6

Identificación de las variables de acuerdo con su tipo y escala de medición I

Tipo	Variable	Tipo de variable	Escala de medición
Y ₁	Comercio Internacional	Cuantitativa	Razón

Nota. Adaptado “Direction of Trade Statistics”, por Fondo Monetario Internacional (2021).

Escala para la Medición de la Variable Independiente. En la Tabla 3.7, se identifican las variables con su respectivo tipo y escala de medición.

Tabla 3.7

Identificación de las variables de acuerdo con su tipo y escala de medición II

Tipo	Variable	Tipo de variable	Escala de medición
X ₁	PBI per cápita del Perú	Cuantitativa	Razón
X ₂	PBI per cápita del Socio comercial	Cuantitativa	Razón
X ₃	Distancia	Cuantitativa	Razón
X ₄	Área	Cuantitativa	Razón
X ₅	Población	Cuantitativa	Razón
X ₆	Competitividad global del Perú	Cuantitativa	Intervalo
X ₇	Inversión extranjera Directa del Perú	Cuantitativa	Razón
X ₈	Idioma	Cualitativa	Nominal
X ₉	Frontera	Cualitativa	Nominal

Nota. Adaptado de Banco Mundial (2021), Centro Francés de Investigación en Economía Internacional. (2021) y el Foro Económico Mundial (2019).

3.3 Tipo de Investigación

La investigación es de tipo cuantitativo, porque usa procedimientos estadísticos de procesamiento de información, de manera que se cuantifica, se mide y se representa por números y variables económicas, geográficas, culturales y administrativas en un contexto de economía internacional.

A nivel cuantitativo, la investigación tomó datos recopilados de instituciones internacionales (BM y FMI). Por lo tanto, estos datos pueden ser utilizados para poder realizar la respectiva prueba empírica y contestar las hipótesis de investigación (Hernández & Mendoza, 2018).

3.4 Diseño de la Investigación

La presente investigación presenta un diseño no experimental, porque no existe manipulación ni se intenta modificar intencionalmente las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.

Para ello, se efectúa una observación para analizar o medir fenómenos y variables tal como ocurren en su contexto natural para después llevar a cabo una evaluación. Además, es de tipo longitudinal panel, porque se recopilan datos a través del tiempo por años (2013-2019) y porque los participantes (países de América Latina) son los mismos que serán medidos u observados en los mismos periodos de tiempo (Hernández & Mendoza, 2018).

3.5 Ámbito de Estudio

El ámbito está conformado por el Perú y los países de América Latina, a excepción de Cuba y Venezuela, porque no presentan datos suficientes en los portales oficiales de sus instituciones. Asimismo, el tiempo social se encuentra en el intervalo 2013-2019, con periodicidad anual.

3.6 Población y Muestra

3.6.1 Unidades de Estudio

Las unidades de estudio son el Perú y los 17 países de América Latina.

3.6.2 Población

En la investigación, la población está conformada de la siguiente manera: (a) el flujo comercial bilateral, (b) el PBI per cápita del Perú, (c) el PBI per cápita de 19 países de América Latina, (d) la IED del Perú y (e) la competitividad global del Perú.

3.6.3 Muestra

En la investigación, se tomó como muestra el flujo comercial bilateral y el PBI per cápita de Perú y de 17 países de América Latina, con excepción de Cuba y Venezuela debido a la ausencia de información en las bases de datos institucionales. También, se trabajará con la IED del Perú y la competitividad global del Perú para el periodo 2013-2019. Se escogió al Perú y 17 países de América Latina que tuvieran una estructura económica, cultural, demográfica y administrativa similar al peruano, así como afinidad continental a nivel regional.

3.7 Técnicas e Instrumentos

3.7.1 Técnicas de Recolección

Los datos referentes al flujo del comercio bilateral entre países (en este caso, el Perú y los 17 países de América Latina), expresados en millones de dólares, fueron recopilados del portal web del FMI. De igual modo, los datos concernientes al PBI per cápita, la IED de Perú y los 17 países de América Latina junto con la población y el área fueron recopilados del portal del BM.

La información sobre la variable distancia, idioma y frontera común, fue recopilada del Centro de Investigación en Economía Internacional (CEPII).

Respecto a la competitividad global del Perú y de los 17 países de América Latina, los datos fueron obtenidos de los reportes anuales del FEM para el periodo 2013-2019.

3.7.2 Instrumentos de Medición

En esta investigación, se hizo uso de fuentes secundarias, que implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos y electrónicos. Los datos han sido recopilados en el periodo que abarca desde el año 2013 al 2019.

En este sentido, se tuvo que hacer uso de las bases de datos institucionales del BM, FMI, FEM, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), BID y CEPII. Para la recopilación de indicadores económicos, se usaron las bases de datos del BM, el FMI y los reportes del FEM. Así también, para la recopilación de indicadores geográficos, demográficos y culturales, se utilizaron las bases de datos del BM y el CEPII. En la Tabla 3.8, se detalla información sobre cómo se llevó a cabo la recolección de datos que fueron utilizados en esta investigación.

Tabla 3.8*Recolección de fuentes*

Variable	Fuente	Página web de fuente	Tipo de fuente
Comercio internacional	FMI	https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&sId=1390030341854	Elaboración desarrollada por el FMI. Muestra el volumen comercial entre el país exportador (Perú) e importador (países latinoamericanos), medido en millones de dólares americanos (USD). El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
PBI per cápita del Perú	BM	https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD	Elaboración desarrollada por el BM. Muestra el valor del PBI por PPA del Perú convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
PBI per cápita del socio comercial	BM	https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD	Elaboración desarrollada por el BM. Muestra el valor del PBI por PPA del socio comercial convertido a dólares internacionales, dividido entre la población activa total. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Distancia	CEPII	http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp	Elaboración desarrollada por el CEPII. Muestra la distancia entre las capitales del país exportador e importador, medida en kilómetros. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Área	BM	https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.SRF.TOTL.K2	Elaboración desarrollada por el BM. Muestra el valor de la superficie total del país, medida en kilómetros cuadrados. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Población	BM	https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL	Elaboración desarrollada por el BM. Muestra el valor de los residentes de un país, medido en cantidad de habitantes. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Competitividad global del Perú	FEM	https://es.weforum.org/reports	Elaboración desarrollada por el FEM. En sus reportes anuales, muestra la competitividad de un país con el uso del Índice de Competitividad Global, medido en un valor que se encuentra en el intervalo de 0 a 100. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Inversión extranjera directa del Perú	BM	https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD	Elaboración desarrollada por el BM. Muestra el valor de la inversión extranjera directa, que constituye la entrada neta de inversiones, medida en dólares americanos a precios actuales. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Idioma	CEPII	http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp	Elaboración desarrollada por el CEPII. El valor representa si el país latinoamericano presenta el mismo idioma que el país exportador; en este caso, el Perú. Los valores que asume son de 0 y 1. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.
Frontera	CEPII	http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp	Elaboración desarrollada por el CEPII. El valor representa si el país latinoamericano presenta frontera común con el país exportador; en este caso, el Perú. El valor que asume es de 0 y 1. El registro fue tomado en el periodo 2013-2019.

Capítulo 4. Resultados

Al finalizar la aplicación del instrumento de medición y recolectar los datos, estos fueron digitados en el programa informático Excel y, posteriormente, exportados al programa estadístico Stata 16, con el propósito de trabajar, procesar la información y poder comprobar las hipótesis de análisis.

4.1 Diseño de la Presentación de los Resultados

En esta investigación, los datos han sido presentados a través de una tabla que permite conocer la significancia, el coeficiente y el ajuste del modelo. Para tal fin, se han construido los modelos de datos panel, diseñados con el objetivo de verificar la hipótesis general y específicas.

Al ser 119 datos, se elaboró modelos econométricos que mejor se ajustan a las variables (MCO, efectos fijos y efectos aleatorios), usando la metodología propuesta por (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

4.2 Presentación de los Resultados

En la Tabla 4.9, se muestran los resultados mediante regresión agrupada pool (MCO), con mínimos cuadrados ordinarios, datos panel de efectos fijos y aleatorios. Es posible observar que algunos de los coeficientes de las variables no presentan los signos esperados y que la mayoría son estadísticamente no significativos. Así pues, estos hallazgos se sostienen en los estudios de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019), Riera (2016), Chalco (2021), Miranda (2017) y Sánchez y Castillo (2021). De ese modo, se desarrolló un modelo de gravedad junto con variables de control para poder sustentar los resultados encontrados.

Tabla 4.9*Estimación de resultados modelo gravitacional*

	MCO	Efectos fijos	Efectos aleatorios
Distancia	-0.621 (0.181)***		-0.927 (0.462)**
PBI per cápita Perú	-4.153 (2.358)*	-1.242 (2.092)	-3.444 (1.280)***
PBI per cápita socio	1.051 (0.095)***	1.222 (0.686)*	0.823 (0.216)***
Área	0.263 (0.044)***	91.522 (156.914)	0.218 (0.114)*
Población	1.027 (0.07)***	-0.126 (0.800)	0.838 (0.169)***
CG de Perú	-0.005 (0.012)	0.053 (0.074)	-0.015 (0.049)
IED de Perú	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
IED de socio	-0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Idioma	-0.008 (0.195)		0.515 (0.445)
Frontera	1.253 (0.145)***		1.053 (0.379)***
Constante	0.254 (23.028)	-2422.844 (4167.387)	5.392 (13.441)
Observaciones	119	119	119
R ²	0.952	0.7337	0.9406

Nota. ***, ** y * representan coeficientes significativos al 1%, 5% y 10% respectivamente. Datos procesados con base en los resultados de Stata 16.

En cuanto a la IED del Perú y del socio, se espera un signo positivo según los resultados encontrados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Rodríguez (2018), Caballero y Encalada (2021). En estos estudios, la IED muestra un efecto positivo sobre los flujos comerciales de los países que comercian. Por ello, en los resultados obtenidos, se puede apreciar que los resultados arrojados no son los signos esperados, ya que estos deberían ser positivos. En esa misma línea, la significancia de la variable IED del Perú y del socio no son significativas en el modelo MCO, datos panel de efectos fijos y aleatorios. Por consiguiente, las implicancias que tienen estos resultados indican que una mayor IED de

Perú y del país socio no significa que se producirá un impacto positivo sobre el comercio bilateral.

Se conoce que uno de los factores que afecta a la atracción de IED es el nivel de corrupción que existe en un país. Por ello, Cedano (2019) mencionó en su estudio que la corrupción puede afectar positiva y negativamente la atracción de IED a un país. Entre sus indicadores, midió el nivel de transparencia, el cual se encuentra medido por la incidencia de la corrupción.

Asimismo, uno de los incentivos para poder atraer la IED a un país se realiza a través del acceso a la tecnología financiera y al nivel de desarrollo que presenta la economía de un país. En esa misma línea, Chen (2021) argumentó en su estudio que los países industrializados tienen más incentivos por realizar IED horizontal que los países desarrollados. Mientras tanto, para los países en vías de desarrollo, los inversionistas tienen más incentivos por realizar IED vertical. Por tanto, para el caso de Perú, el gobierno debe implementar políticas que incentiven a los inversionistas a realizar IED vertical.

En esa misma línea, la IED es una variable cuestionada respecto a su impacto en la economía, pues en algunos países, su impacto ha sido significativo en las transacciones comerciales; mientras que en otros países, su impacto no ha generado un incremento sobre el comercio. Por ello, Valenzuela y Fuenzalida (2020), en su estudio realizado a países latinoamericanos con sus propios destinos comerciales en el periodo 2006-2021, mostraron que a mayor IED, mayor será el comercio bilateral entre países socios.

A lo largo del tiempo, los países de América Latina y el Perú han basado su desarrollo y crecimiento económico en la explotación del sector primario; mientras que otros sectores han tenido poco desarrollo y escala. En ese sentido, Ismail (2018) alegó en su estudio que la IED puede afectar de manera positiva a la competitividad de una economía. Su estudio se basó en una muestra de 17 países árabes, cuyos hallazgos respaldaron la hipótesis de que la IED afecta de manera positiva a la competitividad de la economía. Por ello, el Estado debe buscar generar políticas que incentiven la IED, de manera que esta pueda impulsar la competitividad.

Entre los factores que influyen en la IED, se puede mencionar los siguientes: (a) inflación, (b) tipo de cambio real, (c) calidad regulatoria, (d) tasa de crecimiento del PBI real y (e) depreciación del tipo de cambio real. En ese mismo contexto, Orihuela (2020) argumentó, en su estudio realizado a los países de la Alianza del Pacífico, que un incremento en la tasa de inflación conlleva una reducción de la IED. Mientras tanto, los incrementos en (a) la calidad regulatoria, (b) el PBI real, (c) los impuestos directos, (d) el riesgo país y (e) una depreciación del tipo de cambio real, todos estos conducen a un incremento de la inversión extranjera directa hacia los países de la Alianza del Pacífico.

Una de las consecuencias que trae la IED es la generación de empleo en un país. En esa misma línea, Shembavnekar (2017) mencionó en su estudio que el efecto de la IED afecta en gran medida al empleo ocasional (por contrato) en los Estados que manejan mercados laborales flexibles. Además, el mecanismo subyacente al resultado asociado con la liberalización de la IED es más incierto y podría ser uno o una combinación de competencia y vínculos de colaboración entre fabricantes informales y formales.

Por otra parte, los impuestos al comercio como el *ad valorem* y por unidad han sido objeto de estudio en las finanzas públicas en cuanto a la generación de bienestar. Por ello, Zhang (2017) afirmó que fomentar la IED no siempre es la política óptima. Ahora bien, si se observa que la mejora del bienestar coincide con el costo social de la política de incentivo de la IED, cualquier valor positivo de la IED realizada mejoraría el bienestar inicial. Uno de los factores para atraer IED a un país es el desarrollo de su estructura financiera y su despacho de aduanas, el cual le permita al inversionista tener la facilidad de poder hacer sus transacciones más eficientes y eficaces. En ese mismo contexto, Fraga (2022) alegó, en su estudio realizado a 18 países de América Latina, que los obstáculos relacionados con la infraestructura financiera y el despacho de aduanas pueden reducir la probabilidad de que un país pueda atraer IED.

Con base en los hallazgos realizados por Zhang (2017), se encontró que fomentar la IED no siempre es la política óptima para un país, ya que esta dependerá del clima y los factores que condicionen a la nación. En tal sentido, los hallazgos de Gasparenine et al. (2022) demostraron que la salida de IED tiene un impacto estimulante significativo en los ingresos fiscales totales, mientras que la entrada de IED tiene un efecto moderador sobre los ingresos fiscales. Por ello, se recomienda a los países que desarrollen sus políticas fiscales de promoción de la IED en el exterior.

Asimismo, cuando las empresas extranjeras deciden invertir en un país, no necesariamente hay transferencia de conocimiento, tecnología y experiencia que poseen las empresas extranjeras hacia las empresas de índole nacional. Al respecto, Mesa et al. (2021) afirmaron, para el caso colombiano, que no existe evidencia de que el grupo de empresas nacionales seleccionadas se beneficie de las externalidades de información que genera el grupo de filiales extranjeras. Más bien, se demuestra que la absorción que hacen las empresas locales de la entrada de IED se asocia más con mecanismos de protección de sus mercados internacionales que con procesos de aprendizaje.

Al mismo tiempo, la productividad del Perú y del socio, representada por el PBI per cápita, espera obtener un signo positivo de acuerdo con la teoría del modelo de gravedad (Jan Tinberger, 1962, citado en Alva, 2019). Los resultados obtenidos demuestran que el PBI per cápita del Perú presenta signo negativo, el cual contradice la teoría de gravedad y los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019), González y Ornelas (2022). Además, a nivel de significancia del modelo, es significativo para el modelo MCO y el de datos panel con efectos aleatorios.

Mientras tanto, el PBI per cápita de los socios comerciales (17 países de América Latina) presenta un signo positivo, el cual coincide con la teoría de gravedad, y presenta un signo esperado, el cual concuerda con los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018) y Alva (2019). Además, contradice los resultados obtenidos por D'Addona y Cavallari (2020). A nivel de significancia, es significativo para los tres modelos propuestos.

Por otro lado, la productividad es conocida por impulsar el crecimiento económico de una economía. En ese sentido, existen varios estudios empíricos a nivel nacional e internacional que prueban esta teoría. Por ejemplo, los hallazgos de Alva (2019) evidenciaron que la productividad, representada en su modelo por el PBI per cápita, tiene significancia sobre los flujos comerciales entre Perú y América Latina. En otras palabras, el PBI per cápita de los países latinoamericanos hace que aumente o se incentive el flujo comercial en 3.09% en promedio.

Vinculado a esto, existen estudios como los de Chalco (2021), que evalúan el impacto que tuvo el Tratado de Libre Comercio entre el Perú y la Unión Europea en el comercio bilateral de ambas regiones. El modelo usado es la ecuación gravitacional del

comercio internacional, estimado con el método Pseudo Poisson Maximum Likelihood (PPML). Sus resultados indicaron que existe un impacto positivo del PBI en logaritmos del país exportador sobre el valor de las exportaciones. Sin embargo, el producto bruto interno del país importador o socio tiene signo negativo cuando la teoría sostiene lo contrario.

De manera similar, la investigación realizada por Álvarez (2018) estudió los Tratados de Libre Comercio del Perú para el periodo 2000-2016. Así pues, se aplicó la metodología de datos panel para estimar el modelo gravitacional del comercio internacional. Sus resultados mostraron que el tamaño de las economías, expresado en sus PBI, tiene una relación positiva con los flujos comerciales.

Para que las economías puedan generar prosperidad, uno de los factores que permite que esto suceda es el desempeño del comercio internacional para el desarrollo económico y social de la humanidad. Así pues, Castellanos (2021) hizo uso de la ecuación gravitacional de comercio internacional, estimada en conjunto con las cuatro dimensiones de distancia. Sus hallazgos reflejaron que cuanto mayor es el tamaño económico (PIB) de los países, mayor es el flujo de comercio con ellos (relación directa); mientras que cuanto mayor es la distancia física, menor es el intercambio comercial (relación inversa), debido a los mayores costos logísticos y de transporte asociados.

La globalización y la apertura de los mercados hizo posible que algunos bienes y servicios fueran tercerizados o subcontratados. Esto buscaba lograr una mayor eficiencia y generar una mayor productividad. Por su parte, Liang (2018) reveló que el efecto neto de la subcontratación sobre la productividad agregada es modesto. Por ello, el estudio implica que es poco probable que la subcontratación sea una fuente significativa de diferencias de productividad entre países.

La productividad vista a nivel microeconómico se produce a nivel de empresas. Asimismo, estas buscan a través del tiempo mejorar su eficacia y eficiencia en la producción, mediante el incremento de su productividad. En esa misma línea, D'Addona y Cavallari (2020) revelaron en su estudio que un aumento en la productividad externa aleja el comercio de nuevos productos, y más aún en regímenes fijos. Mientras tanto, los tipos de cambio fijos pueden fomentar la competitividad de las empresas que comercian con productos nuevos.

En efecto, se sabe que el incremento en la productividad de los países genera un impacto en el desarrollo y crecimiento económico. En el mundo, existen países que han basado su desarrollo y crecimiento económico en el sector primario; mientras que otras economías se han centrado en desarrollar su sector secundario. Por otro lado, Palma y Pincus (2022) afirmaron que los países de ingresos medios que enfrentan una desaceleración en el crecimiento de la productividad deberían rediseñar sus estrategias productivas a fin de tener el desempeño de los países más desarrollados.

En ese mismo contexto, una manera de mejorar el crecimiento económico de un país sería por medio de la productividad de sus factores. Sin embargo, las condiciones macroeconómicas y la situación política deben generar las condiciones para que se desarrollen iniciativas que mejoren la productividad. Así pues, Ferrer y Cedeño (2022) argumentaron, en su estudio con base en una investigación bibliográfica, que la inestabilidad política en América Latina afecta el crecimiento y su calidad de manera crónica. Por ello, los cambios en la estructura jurídica provocaron cambios en las normas de rango constitucional y, consecuentemente, cambió en muchos aspectos las normas de rango legislativo.

En ese mismo sentido, para la competitividad global del Perú, se espera obtener un signo positivo de acuerdo con los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Mierluț y Giurgiu (2021), Miron et al. (2022) y Stratan (2022). Por ello, en los resultados obtenidos, se puede apreciar que la competitividad global del Perú tiene un efecto negativo sobre los flujos comerciales, ya que presenta un signo negativo en los modelos de MCO, datos panel de efectos fijos y datos panel de efectos aleatorios. Asimismo, a nivel de significancia, la variable competitividad global de Perú no presenta significancia en los tres modelos propuestos.

El factor competitividad abarca muchos factores, los cuales son influenciados por tratados comerciales con otros países. Sin embargo, el impacto que tiene el tratado sobre la competitividad y especialización del país puede ser positivo, negativo o nulo. En ese sentido, Lara et al. (2022) hicieron un estudio con base en un producto, el cual les permitió observar su impacto en las regiones incluidas en el estudio. Los hallazgos evidenciaron que algunas regiones sí se beneficiaron del tratado, mientras que otras no tuvieron un incremento significativo en su nivel de especialización y competitividad.

Una de las formas que tienen los países de impulsar su competitividad es mediante

las exportaciones. En ese sentido, Rojo (2022) desarrolló un análisis comparativo de la competitividad del café mexicano, en grano verde y tostado, en el comercio internacional en comparación con sus principales competidores en América Latina: Brasil, Colombia y Perú. Los hallazgos evidenciaron una pérdida de competitividad del café mexicano para ambos casos a lo largo del tiempo, en contraste con los otros países. Por ello, se debe implementar políticas, definir planes de capacitación y adiestramiento, aumentar la vinculación entre el gobierno y los productores, y finalmente proteger a estos últimos de ciertas externalidades.

Para poder incrementar la competitividad de un país, una forma estratégica de hacerlo es que el gobierno brinde un apoyo a los sectores para que estos sean más competitivos y generen crecimiento y desarrollo para el país. En tal sentido, Chagas (2019) realizó un estudio de caso del sector automotriz brasileño, siguiendo un enfoque inductivo. Así pues, los hallazgos indicaron que la estructura de protección dentro de la cadena de valor nacional y el entorno empresarial general son dos aspectos relevantes que pueden afectar a la competitividad de largo plazo.

Con el fin de hacer frente a los *shocks* y crisis financieras que se acontecen al largo del tiempo, los países deben ser competitivos y ajustarse a la situación del mercado nacional e internacional. En ese sentido, Di Ubaldo (2016) estudió la respuesta del comercio internacional al *shock* y se centró en la reacción de los importadores frente a la reducción de la demanda. Además, exploró el impacto de la crisis en las decisiones de innovación. Sus hallazgos indicaron que las importaciones de insumos representan una mayor proporción de los costos de las empresas que experimentaron una reacción mejorada durante el evento. También demostró que una reducción de la liquidez para la innovación tiene resultados opuestos para los innovadores y los exportadores

Por otra parte, uno de los factores que influye en la competitividad de un país es la corrupción. Esta puede influir positiva o negativamente dependiendo de la región, estructura y situación política que presente. En ese mismo contexto, Sotomayor (2021) llevó a cabo un estudio en 20 países de Latinoamérica en el periodo 2008-2017 con base en indicadores de corrupción y competitividad. Sus hallazgos mostraron que un país cuyo nivel de control de la corrupción es más alto, presenta un mejor índice de competitividad.

En el siglo XIX, los países con desarrollo económico, como es el caso de Francia y Bélgica, experimentaron una transformación socioeconómica y tecnológica a tasas sostenidas de crecimiento. Esto les permitió ser más competitivos y hacer frente al mercado cambiante en esa época. Por su parte, Zobl (2018) estudió los efectos espaciales del tratado Cobden-Chevalier de 1860, que levantó todas las prohibiciones de importación a los fabricantes británicos. Además, analizó la interrelación entre la difusión de las tecnologías energéticas y la urbanización. Los resultados indicaron que el aumento de la competencia ha llevado a un cambio en la distribución espacial de la producción de los países europeos.

Por otro lado, la variable dependiente que se está desarrollando en la investigación es comercio internacional. En ese sentido, existe varios estudios tanto teóricos como empíricos, respecto a los factores que pueden afectar al comercio internacional (Exton, 2021; Go, 2020; Hope, 2016; Huang, 2018; Laos, 2018; Salinas, 2021; Santos, 2022; Smith, 2016; Son, 2021; Tian, 2022; Vanino, 2016; Yang, 2021).

El comercio internacional aumenta la competitividad en la industria nacional y expone al país a la intensa competencia que ofrecen las empresas extranjeras en territorio nacional, mediante la oferta de bienes y servicios. En ese contexto, Cruz (2022) examinó el sistema de comercio global desde una perspectiva interdisciplinar, que permita identificar puntos de intervención profunda en torno a la crisis socioambiental. Los hallazgos mostraron que las sociedades humanas precisan de identificar los puntos de intervención para transitar de manera urgente hacia modos de gestión del metabolismo social que sean compatibles con las limitaciones de recursos biofísicos del planeta.

El sistema capitalista y neoliberal que opera en la mayor cantidad de países ha sido criticada. Se ha puesto en reflexión si realmente su modelo económico de comercio genera bienestar. Esto se debe a la tendencia creciente a la desigualdad de los países. En ese sentido, López y García (2021) explicaron algunos procesos clave que han marcado esta etapa de desenvolvimiento del sistema capitalista. A partir de aquí, se identificaron los principales procesos virtuosos, pero también los problemas económicos. Sus resultados indicaron que aún existe la perpetuación de diversos tipos de desigualdades y la permanencia de un gran conjunto de grupos sociales sumidos en la pobreza y atados a territorios generalmente explotados.

Mientras tanto, una de maneras que tiene un país para que pueda ser competitivo internacionalmente en el comercio se puede realizar mediante el impulso de la seguridad energética. Por ello, Nyga-Łukaszewska y Napiórkowski (2022) emplearon un enfoque econométrico, dispuesto a modelar las hipótesis de comercio internacional de Heckscher-Ohlin y Ricardo. Los hallazgos del estudio evidenciaron que la seguridad energética no desempeña un rol en la configuración de la competitividad internacional de los países exportadores de energía de altos ingresos.

En los últimos años, varios países de América Latina han abierto su mercado hacia otros territorios como la Unión Europea, Estados Unidos y China. Sin embargo, la teoría del comercio internacional argumenta que existe ganancias en el libre comercio. Por esta razón, Sempere (2022) realizó una revisión crítica de los requisitos para la validez de los teoremas del libre comercio. Los resultados afirmaron que, para obtener las ganancias esperadas de la liberalización comercial, se requiere de un acompañamiento muy sofisticado de políticas públicas, que los gobiernos pocas veces pueden llevar a cabo. Ahora bien, las políticas de ajuste al comercio y de corrección de fallos del mercado pueden compensar parcialmente a los afectados de forma negativa por el comercio.

Las aduanas son un instrumento de gestión pública, el cual permite administrar y controlar el tráfico internacional. Si son más eficientes en sus procesos, estas podrían tener un impacto positivo sobre el comercio internacional. En ese contexto, Torres y Real (2022) buscaron determinar la eficiencia de las aduanas respecto a su desempeño en el comercio internacional, considerando a 29 países de las regiones de la APEC mediante análisis envolvente de datos. Sus hallazgos indicaron que las aduanas más eficientes, de acuerdo con las variables consideradas, son las de China, Alemania, Singapur y Francia.

Asimismo, los resultados obtenidos para la población y el área presentan un signo positivo. Esto contradice y coincide con los resultados encontrados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019) y Miranda (2017), en los cuales el signo de la población es positivo y del área es negativo. Además, a nivel de significancia, la variable población presenta significancia para el modelo MCO y el de datos panel de efectos aleatorios. De igual modo, la variable área presenta significancia para el modelo MCO y el de datos panel de efectos aleatorios.

En ese mismo contexto, para la variable idioma, se espera obtener un signo positivo de acuerdo con los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020),

Fuenzalida y Valenzuela (2018), Riera (2016) y Chalco (2021). Asimismo, el Perú y los 17 países de América Latina presentan el mismo idioma común, es decir el español. Mientras tanto, Brasil es el único país que presenta como idioma el portugués. Por ello, los resultados obtenidos arrojaron que el idioma presenta un signo positivo bajo el modelo de efectos aleatorios y un signo negativo mediante el modelo MCO. Por último, en cuanto a la significancia del modelo, este no evidencia significancia alguna.

Así también, para la variable frontera, se espera obtener un signo positivo de acuerdo con los resultados obtenidos por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019) y Riera (2016), a diferencia de Chalco (2021), que presenta resultados omitidos. Los resultados obtenidos arrojaron que la frontera presenta un signo positivo bajo el modelo de efectos aleatorios y mediante el modelo MCO. En cuanto a la significancia del modelo, este presenta significancia para el modelo de efectos aleatorios y mediante el modelo MCO.

El coeficiente de determinación en la estimación por MCO alcanza el 0,952 mediante pool con MCO; 0,7337 en datos de panel con efectos fijos y 0,9406 en datos de panel con efectos aleatorios. Para poder conocer la conveniencia entre el uso de un modelo de efectos fijos y aleatorios, se aplicó el test de Hausman. Los resultados indicaron un $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,7713$. Por ello, es conveniente utilizar el modelo de efectos aleatorios que los efectos fijos (Stock & Watson, 2012).

Asimismo, para poder evaluar la existencia de autocorrelación en el modelo, se aplicó el test de Wooldridge. Los resultados señalaron que $\text{Prob} > F = 0,0022$. Por consiguiente, existe autocorrelación en el modelo (Wooldridge, 2001). En esa misma línea, para detectar la presencia de heterocedasticidad en el modelo, se aplicó el test de Wald. En base a los resultados, se puede observar que $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,000$. En consecuencia, se confirma la presencia de heteroscedasticidad en el modelo (Wooldridge, 2001).

Por tanto, con base en los resultados anteriores, se puede observar que el modelo tiene problemas de autocorrelación y heteroscedasticidad; por lo tanto, los coeficientes estimados no son consistentes (Stock & Watson, 2012). Para poder corregir este problema, se utilizó la regresión Prais-Winsten de paneles heterocedásticos con errores estándar corregidos. El modelo gravitacional corregido se presenta en la Tabla 4.10.

Tabla 4.10*Estimación de resultados modelo gravitacional corregido*

	Efectos aleatorios
Distancia	-0.776 (0.209)***
PBI per cápita Perú	-3.589 (1.504)**
PBI per cápita socio	0.936 (0.144)***
Área	0.255 (0.062)***
Población	0.945 (0.094)***
CG de Perú	-0.005 (0.061)
IED de Perú	-0.000 (0.000)
IED de socio	-0.000 (0.000)***
Idioma	0.255 (0.247)
Frontera	1.154 (0.162)***
Constante	-0.337 (16.125)
Observaciones	119
R ²	0.9491

Nota. ***, ** y * representan coeficientes significativos al 1%, 5% y 10%, respectivamente. Datos procesados con base en los resultados de Stata 16.

4.3 Comprobación de Hipótesis

De las evidencias anteriores, se comprobará la relación que existe entre la IED, productividad y competitividad sobre los flujos comerciales del Perú y los 17 países de América Latina. Se usa la metodología desarrollada por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019), Pano (2017) y Quicaña (2019) para poder evaluar el impacto de las variables independientes y comprobar si estas influyen de manera positiva, negativa y significativa sobre los flujos comerciales.

4.3.1 Comprobación de Hipótesis General

Para contrastar la hipótesis general, se utilizó la prueba estadística paramétrica de t de Student, que tiene por función buscar la relación entre dos variables que deben cumplir con el requisito del supuesto de normalidad. A partir de esta prueba estadística, se decide si existe relación significativa a un 90%, 95% y 99% de confianza (repite abajo). Para el desarrollo de la comprobación de las hipótesis y con el fin de conocer el impacto de la IED, productividad y competitividad, se ha realizado, primero, la búsqueda de los datos para después aplicar una transformación logarítmica, que permita estimar la ecuación econométrica y satisfacer los supuestos del modelo (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

Luego, se construyó una tabla con las variables dependiente e independiente. Para ello, se estableció como tipo de variables valores cuantitativos y cualitativos. A partir de ellos, se usará el estadístico t de Student y el p-value para determinar la significancia junto con el signo del coeficiente más el valor que este presenta, de manera que se pueda realizar la comprobación de las hipótesis generales y específicas (Valenzuela & Fuenzalida, 2020; Fuenzalida & Valenzuela, 2018; Alva, 2019; Riera, 2016; Chalco García, 2021; Miranda, 2017; Sánchez & Castillo, 2021).

En cuanto al nivel de significancia, se decidió trabajar a un (alfa) $\alpha = 1\%$, 5% y 10% . Respecto a la significancia de la variable independiente IED, se determinó trabajar con el estadístico de prueba paramétrico t de Student. Con base en los hallazgos de la Tabla 4.10, se tomará los siguientes criterios relacionados con la metodología usada por Yotov et al. (2016).

En líneas generales, los hallazgos demuestran que la IED de Perú y del socio presenta un signo negativo y sin significancia en los tres modelos propuestos (MCO, efectos fijos, efectos aleatorios) sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. Estos resultados contradicen los hallazgos realizados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Rodríguez (2018) y Caballero (2021) en los cuales la IED presenta un signo positivo y significancia sobre los flujos comerciales.

Asimismo, los hallazgos demuestran que la competitividad global del Perú presenta un signo negativo para el modelo MCO y el de efectos aleatorios. Mientras tanto, el modelo de efectos fijos presenta un signo positivo y ausencia de significancia en los tres modelos sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina

durante el periodo 2013-2019. Estos resultados contradicen los hallazgos encontrados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Mierluț y Giurgiu (2021), Miron et al. (2022) y Stratan (2022), en los cuales la competitividad global ostenta un signo positivo y significancia sobre los flujos comerciales.

De igual forma, los hallazgos precisaron que la productividad del Perú muestra un signo negativo para los tres modelos propuestos (MCO, efectos fijos, efectos variables). No obstante, se presenta significancia en el modelo MCO y efectos aleatorios sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. Estos resultados contradicen los hallazgos realizados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019) y González y Ornelas (2022), en los cuales la productividad del país en estudio presenta un signo positivo.

En ese sentido, los hallazgos indicaron que la productividad de los socios presenta signo positivo para los tres modelos propuestos (MCO, efectos fijos, efectos variables). Mientras tanto, se presenta significancia en los tres modelos propuestos sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. Estos resultados coinciden con los hallazgos realizados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018) y Alva (2019), en los cuales la productividad del país socio exhibe un signo positivo.

4.3.2 Comprobación de Hipótesis Específicas

Para contrastar la hipótesis específica, se busca comprobar que los signos de las variables contrastadas (IED, competitividad global y productividad) sean positivos. Es decir, que presenten una relación directa sobre los flujos comerciales. Asimismo, se busca que la relación con la variable dependiente sea significativa. Por ello, se espera que las variables en conjunto aporten fuertemente a la hipótesis general (Valenzuela & Fuenzalida, 2020; Fuenzalida & Valenzuela, 2018; Alva, 2019; Riera, 2016; Chalco, 2021; Miranda, 2017; Sánchez & Castillo, 2021).

Para empezar, con base en los resultados de la Tabla 4.9, se puede apreciar que para el modelo MCO, el coeficiente para la IED del Perú no presenta significancia al 1%, 5% y 10%. Por esta razón, se puede afirmar que no existe un impacto sobre los flujos comerciales. En esa misma línea, para el modelo de efectos fijos, el coeficiente para la IED del Perú no muestra significancia al 1%, 5% y 10%; por ello, se puede señalar que,

al igual que en el MCO, no existe un impacto sobre los flujos comerciales. Para el modelo de efectos aleatorios, el coeficiente para la IED del Perú no muestra significancia al 1%, 5% y 10%, lo cual evidencia la ausencia de impacto sobre los flujos comerciales (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

Con base en los resultados de la Tabla 4.9, se puede apreciar que, para el modelo MCO, el coeficiente para la IED del socio presenta significancia al 1%, 5% y 10%. En consecuencia, se puede afirmar que existe un impacto sobre los flujos comerciales. En ese mismo contexto, para el modelo de efectos fijos, el coeficiente para la IED del socio no presenta significancia al 1%, 5% y 10%; por lo tanto, se puede afirmar que no existe impacto sobre los flujos comerciales. De igual modo, para el modelo de efectos aleatorios, el coeficiente para la IED del socio no presenta significancia al 1%, 5% y 10%, lo cual demuestra una ausencia en el impacto sobre los flujos comerciales (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

Al mismo tiempo, con base en los resultados de la Tabla 4.9, se puede apreciar que, para el modelo MCO, el coeficiente para la productividad del Perú es de -4.153, con una desviación estándar de (2.358). De igual forma, presenta significancia al 10%. En consecuencia, se puede decir que existe un impacto sobre los flujos comerciales. En ese mismo contexto, para el modelo de efectos fijos, el coeficiente para la productividad del Perú es de -1.242, con una desviación estándar de (2.092). En tal sentido, no presenta significancia al 1%, 5% y 10%; por lo tanto, se puede decir que no presenta impacto sobre los flujos comerciales. De igual manera, para el modelo de efectos aleatorios, el coeficiente para la productividad del Perú es de -3.444, con una desviación estándar de 1.280. Al mismo tiempo, presenta significancia al 1%, 5% y 10%, lo que demuestra un impacto significativo sobre los flujos comerciales (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

En adición, con base en los resultados de la Tabla 4.9, se puede apreciar que, para el modelo MCO, el coeficiente para la productividad del socio es de 1.051, con una desviación estándar de (0.095). Asimismo, presenta significancia al 1%, 5% y 10%. Por lo tanto, se puede afirmar que presenta impacto sobre los flujos comerciales. En ese mismo contexto, para el modelo de efectos fijos, el coeficiente para la productividad del socio es de 1.222, con una desviación estándar de (0.686). En tal sentido, presenta significancia al 10%; por lo tanto, se puede decir que presenta impacto significativo sobre

los flujos comerciales. Asimismo, para el modelo de efectos aleatorios, el coeficiente para la productividad del socio es de 0.823, con una desviación estándar de 0.216. Al mismo tiempo, presenta significancia al 1%, 5% y 10% con un impacto significativo sobre los flujos comerciales (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

Para terminar, con base en los resultados de la Tabla 4.9, se puede apreciar que para el modelo MCO, el coeficiente para la competitividad del Perú es de -0.005, con una desviación estándar de 0.012. Asimismo, no presenta significancia al 1%, 5% y 10%; por ello, se puede afirmar que no existe un impacto sobre los flujos comerciales. En ese mismo contexto, para el modelo de efectos fijos, el coeficiente para la competitividad del Perú es de 0.053, con una desviación estándar de 0.074. En ese sentido, no presenta significancia al 1%, 5% y 10%; por ello, se puede decir que no existe un impacto sobre los flujos comerciales. De igual manera, para el modelo de efectos aleatorios, el coeficiente para la competitividad del Perú es de -0.015, con una desviación estándar de 0.049. Al mismo tiempo, no existe significancia al 1%, 5% y 10%, lo cual demuestra la ausencia de impacto sobre los flujos comerciales (Yotov et al., 2016; Melnyk et al., 2018).

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

A continuación, se detallan las siguientes conclusiones:

- Con base en los hallazgos encontrados, se puede concluir que, para el caso del Perú y 17 países de América Latina para el período 2013-2019, la IED del Perú no tiene un impacto significativo sobre los flujos comerciales. En ese sentido, estos resultados contradicen los resultados de los estudios de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Rodríguez (2018), y Caballero (2021), en los cuales la IED del país en estudio tiene un impacto positivo y significativo sobre los flujos comerciales.
- La IED del socio, para el caso del Perú y 17 países de América Latina para el período 2013-2019, no tiene un impacto significativo sobre los flujos comerciales. Ahora bien, estos hallazgos contradicen los estudios de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Rodríguez (2018), y Caballero Encalada (2021), en los cuales la IED del socio tiene un impacto positivo y significativo sobre los flujos comerciales.
- En cuanto a la competitividad global del Perú, los resultados de la investigación indican que no tiene impacto significativo sobre los flujos comerciales. Esto se puede evaluar mediante el p-value, donde se observa que carece de significancia en tres niveles (1%, 5% y 10%). Estos resultados contradicen los hallazgos de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Mierluț y Giurgiu (2021), Miron et al. (2022) y Stratan (2022), en lo que la competitividad global tiene un impacto significativo y positivo sobre los flujos comerciales.
- En cuanto a la productividad, se puede observar que la variable PBI per cápita del Perú presenta un impacto significativo y negativo sobre los flujos comerciales. Aunado a esto, el signo hallado no es el esperado, porque los estudios realizados por Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019), y González y Ornelas (2022) mostraron que la productividad del país importador presenta un signo positivo y

significativo.

- Para la productividad del socio (17 países de América Latina) con base en estudios anteriores en los cuales se ha aplicado el modelo gravitacional, se esperaba un coeficiente con signo positivo. Efectivamente, los resultados obtenidos demuestran que el coeficiente presenta un signo positivo y significancia sobre el modelo. Estos hallazgos concuerdan con los estudios de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018) y Alva (2019), en los que la productividad del socio comercial presenta un impacto significativo y positivo sobre los flujos comerciales.
- La propuesta de Jan Tinberger (1962, citado en Alva, 2019) presentó a la variable distancia en una relación inversa respecto a los flujos comerciales entre el país importador y sus socios comerciales. En ese sentido, los hallazgos muestran que la distancia tiene un impacto negativo y significativo sobre los flujos comerciales del país importador (Perú) y sus socios (17 países de América Latina). Esto concuerda con los estudios de Valenzuela y Fuenzalida (2020), Fuenzalida y Valenzuela (2018), Alva (2019), Riera (2016), Chalco (2021), Miranda (2017), Sánchez y Castillo (2021), en los cuales la distancia presenta un signo negativo; es decir, una relación inversa sobre los flujos comerciales.

5.2 Recomendaciones

- Para empezar, se debe mejorar la productividad del Perú. Pese a que se encontró que la productividad del Perú tiene un impacto negativo sobre los flujos comerciales, es importante que el país adopte políticas y estrategias que ayuden a mejorar su productividad. Esto puede incluir medidas como inversiones en infraestructura, tecnología y capacitación, así como reformas en la regulación y el ambiente de negocios para fomentar la innovación y el emprendimiento.
- Se debe procurar el fortalecimiento de las relaciones comerciales con los países socios más productivos. Con base en los resultados, la productividad de los países socios tiene un impacto positivo en los flujos comerciales. Así

pues, es importante que el Perú busque fortalecer sus relaciones comerciales con aquellos países que tienen niveles más altos de productividad. Esto puede incluir medidas como la negociación de acuerdos comerciales preferenciales, la promoción de la inversión extranjera de alta calidad y la identificación de sectores complementarios en los que ambos países puedan beneficiarse.

- Se necesita enfocarse en la calidad de la inversión extranjera directa. Pese a que no se encontró una relación significativa entre la inversión extranjera directa y los flujos comerciales, es importante que el Perú siga atrayendo inversión extranjera de alta calidad, que pueda contribuir con el desarrollo del país. Esto puede incluir medidas para atraer inversiones en sectores de alto valor agregado, promover la transferencia de tecnología y conocimiento, y fomentar la colaboración entre empresas nacionales y extranjeras.
- Para finalizar, es importante realizar un análisis más detallado de los factores que influyen en los flujos comerciales. Es posible que existan otros factores que no se hayan considerado en la investigación y que puedan influir en los flujos comerciales del Perú con otros países de América Latina. Por lo tanto, es recomendable realizar un análisis más detallado de estos factores y evaluar su posible impacto en el comercio del Perú. Esto puede ayudar a identificar nuevas oportunidades para el país y mejorar su posición en el contexto regional.

Referencias

- Aigheyisi, O. S. (2019). Import Competition and Labour Productivity in Nigeria. *Oradea Journal of Business and Economics*, 4(2), 35-44.
<https://doi.org/10.47535/1991ojbe075>
- Alva, S. M. (2019). *Modelo gravitacional del comercio entre Perú y América Latina en el periodo 2000-2017* [Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo].
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/13075>
- Álvarez, M. B. (2018). *Modelo gravitacional del comercio internacional peruano en el marco de los tratados de libre comercio en el período 2000-2016* [Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo].
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11507>
- Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo. (2021). *Publicaciones de ALIDE*. <https://www.alide.org.pe/publicaciones-2/publicaciones-alide/>
- Ayvar, F. J., Navarro, J. C. L., & Armas, E. (2021). Inversión extranjera directa en APEC, 1990-2019: Un análisis empírico de sus determinantes. *México y la Cuenca del Pacífico*, 10(29), 23-50. <https://doi.org/10.32870/mycp.v10i29.727>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Glosario de términos económicos*. BCRP. <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). Robot-lución: El futuro del trabajo en la integración 4.0 de América Latina. *Revista Integración Comercio*, 21(42).
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Revista-Integraci%C3%B3n--Comercio-A%C3%B1o-21-No-42-Agosto-2017-Robot-luci%C3%B3n-el-futuro-del-trabajo-en-la-integraci%C3%B3n-40-de-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>
- Banco Mundial. (2019). *PBI, PPA (\$ a precios internacionales actuales)*.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD>

- Banco Mundial. (2020a). *Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)*.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD>
- Banco Mundial. (2020b). *Superficie (kilómetros cuadrados)*.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.SRF.TOTL.K2>
- Banco Mundial. (2021a). *Exportaciones de bienes y servicios (US\$ a precios constantes de 2010)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.EXP.GNFS.KD>
- Banco Mundial. (2021b). *Población, total*.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
- Berezina, O., Honcharenko, I., Berezhna, L., & Marushchak, D. (2020). Management of the National Economy Productivity: The Experience of European Integration. *E3S Web of Conferences*, 166, 13014.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016613014>
- Bugarčić, F. (2019). Limitations of Composite Indices in Competitiveness Measurement. *Bankarstvo*, 48(4), 64-89.
<https://doi.org/10.5937/bankarstvo1904064B>
- Caballero, A. J. (2021). *Relación de la inversión extranjera directa y la desigualdad de los ingresos en los países de la Alianza Pacífico (1998-2019)* [Licenciatura, Universidad de Lima].
- Castellanos, V. (2021). *Ecuación gravitacional de comercio internacional y variables más relevantes para determinar la mejor alternativa comercial de Honduras en el continente asiático ¿Taiwán o China?* [Maestría, Universidad de Chile].
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/182344>
- Cedano, C. G. (2019). *¿La corrupción disuade o atrae la inversión extranjera directa en América Latina?* [Licenciatura, Universidad de Lima].
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10559>
- Centro Francés de Investigación en Economía Internacional. (2021). *CEPII - Datos*.
http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp

- Chagas, L. (2019). *Trade, Protection and Competitiveness in Brazil: The Case of the auto Industry* [Ph.D., University of East Anglia].
<https://ueaeprints.uea.ac.uk/id/eprint/77775/>
- Chalco, I. A. (2021). *TLC entre el Perú y la Unión Europea: Una aplicación del modelo de gravedad* [Bachiller, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/20162>
- Chen, X. L. (2021). *Six Empirical Essays on Firm Performance and Internationalization (Foreign Direct Investment and Trade)* [Ph.D., University of Southampton]. <https://eprints.soton.ac.uk/452383/>
- Cruz, F. J. M. (2022). Comercio global, sustentabilidad y justicia social: un análisis multidisciplinario. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 7(14), 17-28.
- D'Addona, S., & Cavallari, L. (2020). External Shocks, Trade Margins, and Macroeconomic Dynamics. *Economies*, 8(1), Art. 1.
<https://doi.org/10.3390/economies8010006>
- De la Cruz, R., Manzano, O., & Loterszpil, M. (2020a). *Cómo acelerar el crecimiento económico y fortalecer la clase media: América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0002363>
- Di Ubaldo, M. (2016). *Firms and Trade in Downturns* [Ph.D., University of Sussex].
<http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/65403/>
- Donoso, R., Valenzuela, B., Soto, A., Muñoz, V., & Valenzuela, I. (2020). Producción chilena de Molibdeno: Influencia en el mercado mundial y su comportamiento exportador (2007-2016). *Revista de Economía del Rosario*, 23(1), 149-172.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.8629>
- Exton, O. (2021). *Essays on the Impact of Renegotiating Trade Agreements* [Ph.D., University of Cambridge]. <https://doi.org/10.17863/CAM.62851>

- Ferrer, N. J. L., & Cedeño, A. M. P. (2022). Crecimiento económico en América Latina: Algunos determinantes desde la perspectiva austriaca. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 216-233.
- Fondo Monetario Internacional. (2021). *Direction of Trade Statistics (DOTS)*.
<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&sId=1390030341854>
- Foro Económico Mundial. (2019). *Global Competitiveness Report 2019*.
<https://es.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019/>
- Fraga, G. J. (2022). Investment Climate and Foreign Direct Investment in Latin American Countries: Firm-Level Evidence. *Estudios Económicos*, XXXIX(79), 103-126.
- Fuenzalida, D., & Valenzuela, B. (2018). Calidad institucional y competitividad en el comercio y producción de países sudamericanos. *Revista Perfiles Económicos*, (2). <https://doi.org/10.22370/rpe.2016.2.1204>
- Gamariel, G., & Hove, S. (2019). Foreign Direct Investment and Export Competitiveness in Africa: Investigating the Channels. *Journal of African Trade*, 6(1-2), 30. <https://doi.org/10.2991/jat.k.191115.001>
- Gamez, M. J. (2022). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. *Desarrollo Sostenible*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Gaspareniene, L., Kliestik, T., Sivickiene, R., Remeikiene, R., & Endrijaitis, M. (2022). Impact of Foreign Direct Investment on Tax Revenue: The Case of the European Union. *Journal of Competitiveness*, 14(1), 43-60.
<https://doi.org/10.7441/joc.2022.01.03>
- Go, E. C. (2020). *Trade Implications of Transport Cost in the Philippines* [Ph.D., University of Sussex]. <http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/92212/>

- González, E. R., & Ornelas, L. F. L. (2022). Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional. *EconoQuantum*, 19(1), 20-52.
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hope, D. (2016). *Britain and the Fur Trade: Commerce and Consumers in the North-Atlantic World, 1783-1821* [Ph.D., Northumbria University].
<http://nrl.northumbria.ac.uk/id/eprint/31598/>
- Huang, H. (2018). *Three Essays on Firms and International Trade* [Ph.D., London School of Economics and Political Science].
<https://doi.org/10.21953/lse.63jvd1cgjifk>
- Ismail, M. (2018). *Assessing the Effect of Foreign Direct Investment and Foreign Trade on the Competitiveness of Arab Economies: An Econometric Approach Using Panel Data* [Ph.D., Nottingham Trent University].
<http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/32995/>
- Jaksic, S., Erjavec, N., & Cota, B. (2020). Export and Total Factor Productivity of EU New Member States. *Croatian Operational Research Review*, 11(2), 263-273.
<https://doi.org/10.17535/crorr.2020.0021>
- Kaczmarczyk, P. (2021). *Growth Models in a World Of International Trade and Capital Flows: A Schumpeterian, Firm-Centric Analysis of European Economic Development* [Ph.D., University of Sheffield].
<https://etheses.whiterose.ac.uk/30219/>
- Laino, L. D. (2021). Determinantes de las exportaciones de Paraguay en el periodo 2000-2019. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 26(1), 99.
<https://doi.org/10.30972/rfce.2615035>
- Laos, I. (2018). *Aplicación del modelo de gravedad para el análisis de los determinantes de las exportaciones peruanas hacia la unión europea 2000-2017* [Licenciatura, Universidad de Lima].
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/8047>

- Lara, T. I. B., González, F. G., Canales, J. M. V., & León-Andrade, M. (2022). Efectos del comercio internacional en la especialización y competitividad de jitomate (*Solanum Lycopersicum* Mill.) en México (1980-2016). *Paradigma Económico. Revista de Economía Regional y Sectorial*, 14(1), 181-206.
- Liang, Y. (2018). *Essays on Institutions and Economic Performance* [Ph.D., London School of Economics and Political Science (LSE)].
<https://doi.org/10.21953/lse.glur46eo5lrq>
- López, L. R., & García, E. A. H. (2021). Comercio internacional, prosperidad y desigualdad en la globalización. *Apuntes del Cenes*, 40(71), 133-164.
- Melecký, L., Staníčková, M., & Hančlová, H. (2019). Nonparametric Approach to Evaluation of Economic and Social Development in the EU28 Member States by DEA Efficiency. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(2), 72.
<https://doi.org/10.3390/jrfm12020072>
- Melnyk, T., Kalyuzhna, N., & Pugachevska, K. (2018). A Gravity Model of Trade Turnover Between Ukraine and the EU. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4(4), Art. 4. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-4-217-222>
- Mesa, R. J., Villar, C., & Pla-Barber, J. (2021). Derrames de la inversión extranjera directa y su efecto en las exportaciones: Una aplicación empírica en un país emergente. *El Trimestre Económico*, 88(350), 455-482.
<https://doi.org/10.20430/ete.v88i350.862>
- Mierluț, D. T., & Giurgiu, A. (2021). The Principal Factors that Drive the Economic Competitiveness. *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, 30(2), 427-434. [https://doi.org/10.47535/1991AUOES30\(2\)045](https://doi.org/10.47535/1991AUOES30(2)045)
- Miranda, R. G. S. (2017). *Impacto dos acordos comerciais do Brasil: Aplicação do modelo gravitacional* [Doctorado, Universidad de Brasilia].
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/24165>
- Miron, D., Holobiuc, A.M., Cojocariu, R. C., & Budacia, A. E. (2022). Real Convergence in the Euro Area: Mirage or Reality? *Journal of Competitiveness*, 14(1), 100-117. <https://doi.org/10.7441/joc.2022.01.06>

- Monge, R. (2020). *Confrontando el reto del crecimiento: Productividad e innovación en Costa Rica* [Publicación].
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Confrontando-el-reto-del-crecimiento-Productividad-e-innovacion-en-Costa-Rica.pdf>
- Mukhamediyev, B., & Temerbulatova, Z. (2019). The Impact of Oil Prices on the Global Competitiveness of National Economies. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(6), 45-50. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8089>
- Nyga-Łukaszewska, H., & Napiórkowski, T. M. (2022). Does Energy Demand Security Affect International Competitiveness? Case of Selected Energy-Exporting OECD Countries. *Energies*, 15(6), Art. 6. <https://doi.org/10.3390/en15061991>
- Organización Mundial del Comercio. (2019). *El futuro del comercio de servicios*.
https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/wtr19_s.htm
- Orihuela, A. R. (2020). *Factores macroeconómicos e institucionales que determinan la inversión extranjera directa en la Alianza del Pacífico 2002-2016* [Licenciatura, Universidad de Lima].
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/11227>
- Palma, J. G., & Pincus, J. (2022). América Latina y el Sudeste Asiático. Dos modelos de desarrollo, pero la misma “trampa del ingreso medio”: Rentas fáciles crean élites indolentes. *El Trimestre Económico*, 89(354), 613-681.
- Pano, M. (2017). *El flujo de comercio internacional entre México y la Unión Europea, durante el periodo 1994-2015: Identificación de factores a través de un modelo de gravedad* [Maestría, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo].
http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/1046
- Quicaña, J. (2019). *Impacto de las medidas no arancelarias técnicas: Un análisis gravitacional de las exportaciones peruanas entre 2012-2016* [Bachiller, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/17352>

- Raffo, L., Hernández, E. A., & Díaz, V. A. (2018). La Alianza del Pacífico y los efectos potenciales del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica sin Estados Unidos. *Revista Finanzas y Política Económica*, 65-110.
<https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2018.10.1.3>
- Reinoso, A. F. (2019). La influencia del TLC con China en los flujos comerciales del Perú. *Latin American Journal of Trade Policy*, 2(5), 23-43.
<https://doi.org/10.5354/0719-9368.2019.56351>
- Riera, P. (2016). *Evaluación del Tratado de Libre Comercio entre Chile y el Mercosur mediante un modelo gravitacional* [Maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile]. <https://economia.uc.cl/publicacion/evaluacion-del-tratado-de-libre-comercio-entre-chile-y-el-mercosur-mediante-un-modelo-gravitacional/>
- Rodríguez, J. A. (2018). *Causas y consecuencias de la inversión directa extranjera en América del Sur* [Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9923>
- Rojero, C. R. R. (2022). Competitividad del café mexicano en el comercio internacional: Un análisis comparativo con Brasil, Colombia y Perú (2000 - 2019). *Análisis Económico*, XXXVII(94), 181-199.
- Ruiz-Arranz, M., & Deza, M. C. (Eds.). (2018). *Creciendo con productividad: Una agenda para la Región Andina*. Inter-American Development Bank.
<https://doi.org/10.18235/0001178>
- Salinas, G. (2021). *A Review of Trade Liberalization and its Aftermath* [Ph.D., University of Oxford]. <http://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:3465e144-52b3-4553-887c-1152f51e42d0>
- Sánchez, A. G., & Castillo, N. A. (2021). *Influencia de los principales bloques económicos en los flujos comerciales de Perú 2000-2017* [Licenciatura, Universidad Privada Antenor Orrego].
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8006>

- Santos, R. C. A. dos. (2022). *Os efeitos dos acordos regionais e multilaterais de comércio sobre as exportações dos países menos desenvolvidos do mundo* [Maestría, Universidade do Vale do Rio dos Sinos].
<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/11309>
- Sbracia, M. (2016). *Essays on Ricardian Trade Theory* [Ph.D., Brunel University London]. <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/12113>
- Sempere, J. (2022). ¿Ha fracasado la teoría del libre comercio? Una revisión crítica de la teoría de los tratados comerciales. *Foro Internacional*, LXII(3), 609-637.
- Shembavnekar, N. S. (2017). *Did India's Economic Reforms Generate Jobs?: Essays on Economic Liberalisation, Labour Market Flexibility and Employment in the Indian Manufacturing Sector (1990-2006)* [Ph.D., University of Sussex].
<http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/72555/>
- Smith, M. P. (2016). *Corporate Networks of International Investment and Trade* [Ph.D., University of Greenwich]. <http://gala.gre.ac.uk/id/eprint/24523/>
- Solís, J. (2016). *Aplicación de un modelo de gravedad para el análisis del intercambio comercial de Honduras y Nicaragua tomando como variables el PIB y la distancia* [Licenciatura, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano].
<https://bdigital.zamorano.edu/items/bfaf6bc0-919b-47a2-8cea-88423b948601>
- Son, M. (2021). *Essays on Firms in International Trade* [Ph.D., University of Cambridge]. <https://doi.org/10.17863/CAM.70472>
- Sotomayor, C. A. (2021). *Incidencia de la corrupción en el índice de competitividad en América Latina 2008-2017* [Licenciatura, Universidad de Lima].
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/14369>
- Stock, J., & Watson, M. (2012). *Introducción a la econometría*. Pearson.
- Stratan, A. (2022). Tendencias, Progress and Challenges Related to the Improvement of National Competitiveness. *Across*, 5(1), Art. 1.

- Tian, P. (2022). *Trade Policy, Environmental Policy, and the Sustainability of International Cooperation* [Ph.D., Cardiff University].
<https://orca.cardiff.ac.uk/id/eprint/151065/>
- Torres, A. I. Z., & Real, O. B. R. (2022). Eficiencia de las aduanas de la región APEC y los países más dinámicos comercialmente. *México y la Cuenca del Pacífico*, 11(32), 53-76.
- Urdaneta, A. J., Borgucci, E. V., & Jaramillo-Escobar, B. (2021). Crecimiento económico y la teoría de la eficiencia dinámica. *Retos*, 11(21), 93-116.
<https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.06>
- Valenzuela, B., & Fuenzalida, D. (2020). Efectos de la inversión extranjera y competitividad en el comercio y productividad de países latinoamericanos. *Economía y Sociedad*, 25(57), 1-17. <https://doi.org/10.15359/eyes.25-57.6>
- Vanino, E. (2016). *Essays on Firms' Innovation, Internationalization and Trade Policy* [Ph.D., University of Birmingham]. <http://etheses.bham.ac.uk/id/eprint/6884/>
- Wooldridge, J. (2001). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.
- Yang, H. (2021). *Essays on International Economics* [Ph.D., Lancaster University].
<https://doi.org/10.17635/lancaster/thesis/1413>
- Yotov, Y. V., Piermartini, R., Monteiro, J. A., & Larch, M. (2016). *An Advanced Guide to Trade Policy Analysis: The Structural Gravity Model*. WTO.
<https://doi.org/10.30875/abc0167e-en>
- Zhang, J. (2017). *Taxes, Tariffs and Trade Costs under Oligopoly* [Ph.D., Cardiff University]. <https://orca.cardiff.ac.uk/111146/>
- Zhao, X., Tang, Y., Lu, M., & Zhang, X. (2019). Foreign Direct Investment Dynamic Performance with Low-Carbon Influence: A Provincial Comparative Application in China. *International Journal of Financial Studies*, 7(3), 46.
<https://doi.org/10.3390/ijfs7030046>

Zobl, F. X. (2018). *Regional Economic Development under Trade Liberalisation, Technological Change and Market Access: Evidence from 19th Century France and Belgium* [Ph.D., London School of Economics and Political Science (LSE)].
<https://doi.org/10.21953/lse.vdtqd1w0w0ng>

Anexos

Anexo 1. Muestra de los 17 Países de América Latina

Tiempo	País	Código	Nación
2013	Chile	CHL	1
2014	Chile	CHL	1
2015	Chile	CHL	1
2016	Chile	CHL	1
2017	Chile	CHL	1
2018	Chile	CHL	1
2019	Chile	CHL	1
2013	México	MEX	2
2014	México	MEX	2
2015	México	MEX	2
2016	México	MEX	2
2017	México	MEX	2
2018	México	MEX	2
2019	México	MEX	2
2013	Colombia	COL	3
2014	Colombia	COL	3
2015	Colombia	COL	3
2016	Colombia	COL	3
2017	Colombia	COL	3
2018	Colombia	COL	3
2019	Colombia	COL	3
2013	Argentina	ARG	4
2014	Argentina	ARG	4
2015	Argentina	ARG	4
2016	Argentina	ARG	4
2017	Argentina	ARG	4
2018	Argentina	ARG	4
2019	Argentina	ARG	4
2013	Bolivia	BOL	5
2014	Bolivia	BOL	5
2015	Bolivia	BOL	5
2016	Bolivia	BOL	5
2017	Bolivia	BOL	5
2018	Bolivia	BOL	5
2019	Bolivia	BOL	5
2013	Brasil	BRA	6
2014	Brasil	BRA	6
2015	Brasil	BRA	6
2016	Brasil	BRA	6
2017	Brasil	BRA	6
2018	Brasil	BRA	6
2019	Brasil	BRA	6
2013	Costa Rica	CRI	7
2014	Costa Rica	CRI	7
2015	Costa Rica	CRI	7
2016	Costa Rica	CRI	7
2017	Costa Rica	CRI	7
2018	Costa Rica	CRI	7
2019	Costa Rica	CRI	7
2013	Ecuador	ECU	8
2014	Ecuador	ECU	8
2015	Ecuador	ECU	8
2016	Ecuador	ECU	8
2017	Ecuador	ECU	8
2018	Ecuador	ECU	8
2019	Ecuador	ECU	8
2013	El Salvador	SLV	9
2014	El Salvador	SLV	9

Tiempo	País	Código	Nación
2015	El Salvador	SLV	9
2016	El Salvador	SLV	9
2017	El Salvador	SLV	9
2018	El Salvador	SLV	9
2019	El Salvador	SLV	9
2013	Guatemala	GTM	10
2014	Guatemala	GTM	10
2015	Guatemala	GTM	10
2016	Guatemala	GTM	10
2017	Guatemala	GTM	10
2018	Guatemala	GTM	10
2019	Guatemala	GTM	10
2013	Haití	HTI	11
2014	Haití	HTI	11
2015	Haití	HTI	11
2016	Haití	HTI	11
2017	Haití	HTI	11
2018	Haití	HTI	11
2019	Haití	HTI	11
2013	Honduras	HND	12
2014	Honduras	HND	12
2015	Honduras	HND	12
2016	Honduras	HND	12
2017	Honduras	HND	12
2018	Honduras	HND	12
2019	Honduras	HND	12
2013	Panamá	PAN	13
2014	Panamá	PAN	13
2015	Panamá	PAN	13
2016	Panamá	PAN	13
2017	Panamá	PAN	13
2018	Panamá	PAN	13
2019	Panamá	PAN	13
2013	Paraguay	PRY	14
2014	Paraguay	PRY	14
2015	Paraguay	PRY	14
2016	Paraguay	PRY	14
2017	Paraguay	PRY	14
2018	Paraguay	PRY	14
2019	Paraguay	PRY	14
2013	República Dominicana	DOM	15
2014	República Dominicana	DOM	15
2015	República Dominicana	DOM	15
2016	República Dominicana	DOM	15
2017	República Dominicana	DOM	15
2018	República Dominicana	DOM	15
2019	República Dominicana	DOM	15
2013	Uruguay	URY	16
2014	Uruguay	URY	16
2015	Uruguay	URY	16
2016	Uruguay	URY	16
2017	Uruguay	URY	16
2018	Uruguay	URY	16
2019	Uruguay	URY	16
2013	Nicaragua	NIC	17
2014	Nicaragua	NIC	17
2015	Nicaragua	NIC	17
2016	Nicaragua	NIC	17
2017	Nicaragua	NIC	17
2018	Nicaragua	NIC	17
2019	Nicaragua	NIC	17

Anexo 2. Matriz de Consistencia

Título: Efectos de la inversión extranjera directa, competitividad internacional y productividad sobre el comercio del Perú en el contexto de América Latina (2013-2019)

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Metodología
Interrogante principal	Objetivo general	Hipótesis General	Hipótesis general	Tipo de investigación
¿Cómo afecta la inversión extranjera directa, la competitividad internacional y la productividad sobre los flujos comerciales entre el Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019?	Determinar la relación existente entre la inversión extranjera directa, la competitividad internacional y la productividad sobre los flujos comerciales del Perú con los países de 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019	Existe una relación positiva de la inversión extranjera directa, competitividad global y productividad sobre los flujos comerciales entre Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019.	Variables independientes (X) X1. Productividad Indicador: • PBI per cápita por PPA X2. Inversión extranjera directa Indicadores: • IED • Entrada neta de capital X3. Competitividad Indicador: • Índice de Competitividad Global	<ul style="list-style-type: none"> Cuantitativo-causal: Esta investigación usa procedimientos estadísticos de procesamiento de información, de manera que se cuantifica variables económicas, geográficas, culturales y administrativas en un contexto de economía internacional.
Interrogantes específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente (Y)	Diseño de la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo afecta la inversión extranjera directa del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019? ¿Cómo afecta la productividad del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019? ¿Cómo afecta la competitividad global del Perú sobre el flujo comercial del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación existente entre la inversión extranjera directa del Perú y los 17 países de América Latina sobre los flujos comerciales durante el periodo 2013-2019 Determinar la relación de la competitividad global del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y los 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019 Determinar la relación de la productividad del Perú y los 17 países de América Latina sobre los flujos comerciales durante el periodo 2013-2019 	<ul style="list-style-type: none"> Existe una relación positiva de la IED del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. Existe una relación positiva de la productividad del Perú y los países latinoamericanos sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. Existe una relación positiva de la competitividad del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y 17 países de América Latina durante el periodo 2013-2019. 	Y1. Comercio internacional Indicador: • Volumen comercial entre el Perú (exportador) y América Latina (socio comercial)	<ul style="list-style-type: none"> No experimental: En este trabajo, no existe manipulación ni se intenta variar intencionalmente las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Longitudinal: Esta investigación busca describir variables y analizar su incidencia en un periodo de tiempo (2013-2019). Panel: Este trabajo usa la misma muestra de países latinoamericanos en un mismo periodo de tiempo.
			Hipótesis específicas	Ámbito de estudio
			X1. Existe una relación positiva de la IED del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y América Latina. Indicadores: • Inversión extranjera directa • Volumen comercial entre el Perú (exportador) y América Latina (socio comercial).	Analítico: A este nivel, se separa los factores a fondo para estudiarlos: <ul style="list-style-type: none"> La inversión extranjera directa del Perú La productividad del Perú y los países latinoamericanos La competitividad global del Perú El comercio internacional entre países latinoamericanos
			X2. Existe una relación positiva de la productividad del Perú y los países latinoamericanos sobre los flujos comerciales del Perú y América Latina. Indicadores: • PBI per cápita • Volumen comercial entre el Perú (exportador) y América Latina (socio comercial)	Población <ul style="list-style-type: none"> Perú y 19 países de América Latina
			X3. Existe una relación positiva de la competitividad global del Perú sobre los flujos comerciales del Perú y América Latina. Indicadores: • Competitividad global • Volumen comercial entre el Perú (exportador) y América Latina (socio comercial)	Muestra <ul style="list-style-type: none"> Perú y 17 países de América Latina
				Técnicas de recolección de datos <ul style="list-style-type: none"> Análisis de la información Registro de datos estadísticos
				Instrumentos <ul style="list-style-type: none"> Información secundaria

Anexo 3. Metodología de la Variable Comercio Internacional (Y)

Metodología	Fuente
<p>El cálculo de la variable comercio internacional se construye de la siguiente manera: en cuanto a las exportaciones, es lo que el país vende al resto del mundo en valor neto; mientras que en las importaciones, son calculadas a partir de las compras al resto del mundo. La suma de las exportaciones e importaciones da como resultado el comercio internacional.</p>	<p>https://datahelp.imf.org/knowledgebase/articles/516135-in-the-direction-of-trade-statistics-dots-why-d</p>

Nota. Adaptado de “In the Direction of Trade Statistics (DOTS), why does summing up a country’s exports to (imports from) its partners not equal a country’s exports to (imports from) the world? How is a country’s total exports to (total imports from) the world calculated?”, por FMI, s.f.

Anexo 4. Metodología de la Variable PBI por PPA (X₁)

Metodología	Fuente
<p>Para empezar, los países con ingresos más altos tienen niveles de precios más altos; mientras que los países de ingresos más bajos tienen niveles de precios más bajos (efecto Balassa-Samuelson). Las comparaciones entre países del PIB en sus componentes de gasto, basadas en el tipo de cambio de mercado, reflejan tanto las diferencias en los productos económicos (volúmenes) como en los precios. Dadas las diferencias, en los niveles de precios, el tamaño de los países de ingresos más altos se encuentra inflado; en tanto que el tamaño de los países de ingresos más bajos está deprimido en la comparación. Las comparaciones entre países basadas en la PPA del PIB en sus componentes de gasto solo reflejan diferencias en los resultados económicos (volumen), ya que las PPA controlan las diferencias de nivel de precios entre los países. Por tanto, la comparación muestra el tamaño real de los países.</p>	<p>https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.PP.CD</p>

Nota. Adaptado de “World Bank Open Data”, por BM, 2021.

Anexo 5. Metodología de la Variable Distancia (X_2)

Metodología	Fórmula	Descripción
<p>Esta variable calcula las distancias bilaterales internas (o intranacionales) e internacionales de forma totalmente coherente. Se ha construido la variable usando datos a nivel de ciudad para evaluar la distribución geográfica de la población dentro de cada nación. La idea básica, inspirada en Head y Mayer (2002), consiste calcular la distancia entre dos países a partir de las distancias bilaterales entre las ciudades más grandes de esos dos países, ponderando esas distancias interurbanas por las proporciones de la ciudad en la población de la ciudad en la población de cada país.</p>	$d_{ij} = \left(\sum_{k \in i} \left(\frac{pop_k}{pop_i} \right) \sum_{h \in j} (pop_h / pop_j) d_{kh}^\theta \right)^{1/\theta}$	<p>Donde pop_k designa la población de la aglomeración k perteneciente al país i. El parámetro Θ mide la sensibilidad de los flujos comerciales a la distancia bilateral d_{kh}. Para el cálculo de la distancia Θ, se fija igual a 1. El cálculo de la distancia ponderada fija Θ igual a -1, que corresponde al coeficiente habitual estimado a partir de los modelos de gravedad de los flujos comerciales bilaterales.</p>
<p><i>Nota.</i> Adaptado de “CEPII - Datos”, por CEPII, 2021.</p>		

Anexo 6. Metodología de la Variable Área (X₃)

Metodología	Fuente
El cálculo del área total incluye los cuerpos de agua y los ríos principales, como los principales ríos y lagos. Las variaciones de data de un año a otro pueden deberse a datos actualizados o revisados más que a cambios en el área.	https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.SRF.TOTL.K2
<i>Nota.</i> Adaptado de “World Bank Open Data”, por BM, 2021.	

Anexo 7. Metodología de la Variable Población (X₄)

Metodología	Fuente
<p>Las estimaciones de población se basan generalmente en censos de población nacionales. Las estimaciones para los años anteriores y posteriores al censo son interpolaciones o extrapolaciones basadas en modelos demográficos. Los errores y el recuento insuficiente se producen incluso en países de ingresos altos. En los países en desarrollo, los errores pueden ser sustanciales, debido a las limitaciones en el transporte, las comunicaciones y otros recursos necesarios para realizar y analizar un censo completo. La calidad y confiabilidad de los datos demográficos oficiales también se ven afectadas por la confianza pública en el gobierno, el compromiso del gobierno con la enumeración completa y precisa, la confidencialidad y protección contra el uso indebido de los datos del censo y la independencia de las agencias censales de la influencia política. Además, la comparabilidad de los indicadores de población está limitada por diferencias en los conceptos, definiciones, procedimientos de recopilación y métodos de estimación, utilizados por las agencias nacionales de estadística y otras organizaciones que recopilan los datos.</p>	<p>https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL</p>

Nota. Adaptado de “World Bank Open Data”, por BM, 2021.

Anexo 8. Metodología de la Variable Competitividad Global (X₅)

Metodología	Fórmula	Descripción
<p>El método usado para el cálculo del índice de competitividad global se basa en agregaciones sucesivas de puntuaciones desde el nivel de indicadores (el nivel más desagregado) hasta el nivel de conceptos, desde el nivel de conceptos hasta el nivel de prioridad y, finalmente, la puntuación global de cada país evaluado. En cada nivel de agregación, cada medida agregada se calcula tomando la media aritmética de las puntuaciones de sus componentes. Las puntuaciones de prioridad se calculan como la media de los conceptos. Ahora bien, las puntuaciones globales son calculados a partir de la media de las puntuaciones de las 11 prioridades. Para permitir la agregación de indicadores de diferente naturaleza y magnitud, cada indicador que se evalúa se convierte en una puntuación sin unidades, que va de 0 a 100, utilizando una transformación min-máx.</p>	$score_{i,c} = \left(\frac{value_{i,c} - wp_i}{frontier_i - wp_i} \right) \times 100$	<p>El indicador evaluado se reescala usando la fórmula, donde el value (i, c) es el valor bruto de país c para el indicador i, el peor resultado wp(i) es el valor más bajo aceptable para el indicador i, y la frontera i corresponde al mejor resultado posible. Dependiendo del indicador, la frontera puede ser un objetivo o aspiración política. Si un valor está por debajo del valor del peor rendimiento, su puntuación es 0; si un valor está por encima del valor de la frontera, su puntuación se limita a 100.</p>
<p><i>Nota.</i> Adaptado de “Global Competitiveness Report 2019”, por FEM, 2019.</p>		

Anexo 9. Metodología de la Variable Inversión Extranjera Directa (X₆)

Metodología	Fuente
<p>Los datos sobre los flujos de capital se basan en los datos de la balanza de pagos comunicados por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Los datos de inversión extranjera directa (IED) se complementan con las estimaciones del personal del Banco Mundial, utilizando datos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y fuentes nacionales oficiales. La definición internacionalmente aceptada de IED (de la sexta edición del Manual de Balanza de Pagos del FMI [2009]) incluye los siguientes componentes: (a) inversión de capital, incluida la inversión asociada a capital que da lugar a control o influencia; (b) inversión en empresas controladas o influenciadas indirectamente; (c) inversión en empresas compañeras; (d) deuda (excepto deuda seleccionada); y (e) inversión inversa. El Marco para las relaciones de inversión directa proporciona criterios para determinar si la propiedad transfronteriza da como resultado una relación de inversión directa, basada en el control y la influencia. A diferencia de otros tipos de inversión internacional, la IED se realiza para establecer un interés duradero o un control de gestión eficaz sobre una empresa en otro país.</p>	<p>https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD. WD</p>
<p><i>Nota.</i> Adaptado de “World Bank Open Data”, por BM, 2021.</p>	

Anexo 10. Metodología de la Variable Idioma (X7)

Metodología	Fuente
<p>La variable idioma es tomada en diferentes estudios relacionados con su influencia en el comercio bilateral. La medida habitual del idioma es la lengua común, la cual es una medida binaria basada en el estatus oficial. Para la construcción de la variable idioma, se toma como referencia la lengua oficial común, porque es significativo y refleja la facilidad de obtener traducciones e intérpretes cuando las lenguas nativas difieren sin ningún apoyo público.</p>	<p>http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp</p>

Nota. Adaptado de “CEPII - Datos”, por CEPII, 2021.

Anexo 11. Metodología de la Variable Frontera (X_8)

Metodología	Fuente
<p>La variable frontera está construida con base en la contigüidad de dos países, los cuales comparten frontera común. La frontera común está determinada por la línea imaginaria trazada, la cual representa la soberanía de un país respecto a otro.</p>	<p>http://www.cepii.fr/CEPII/fr/bdd_modele/bdd_modele.asp</p>

Nota. Adaptado de “CEPII - Datos”, por CEPII, 2021.