



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.

Tema:

“Evaluación de los efectos del comercio internacional en el desarrollo humano en los países de Pacto Andino”

Autor: Sisa Pacari, Cristian Johnny

Tutor: Econ. Villacis Uvidia, Juan Federico

Ambato – Ecuador

2024

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Juan Federico Villacis Uvidia con cédula de ciudadanía No. 060330655-6, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: “**EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LOS PAÍSES DE PACTO ANDINO**”, desarrollado por Cristian Johnny Sisa Pacari, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Febrero 2024.

TUTOR



.....
Econ. Juan Federico Villacis Uvidia Mg.

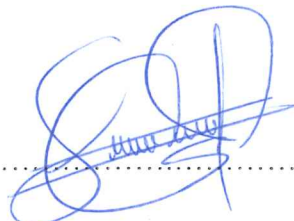
C.C. 060330655-6

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Cristian Johnny Sisa Pacari con cédula de ciudadanía No. 180563608-9, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LOS PAÍSES DE PACTO ANDINO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Febrero 2024.

AUTOR



Cristian Johnny Sisa Pacari

C.C. 180563608-9

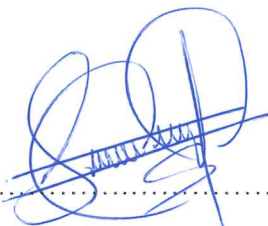
DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Febrero 2024.

AUTOR

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a vertical stroke, positioned above a horizontal dotted line.

Cristian Johnny Sisa Pacari

C.C. 180563608-9

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

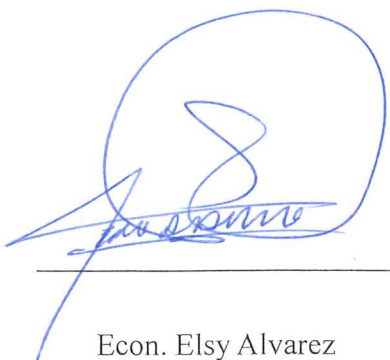
El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LOS PAÍSES DE PACTO ANDINO”, elaborado por Cristian Johnny Sisa Pacari, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Febrero 2024.



Dra. Tatiana Valle Ph. D.

PRESIDENTE



Econ. Elsy Alvarez

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. German Salazar

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

En primer lugar, este proyecto de investigación dedico de manera particular a mis padres, Juan José y María Elevación, quienes siempre me apoyaron en todo momento, incentivándome a cumplir cada propósito.

A mi hermana Balvina, mis hermanos Edwin y Geovanny, a mis amigos y compañeros universitarios que durante este arduo proceso siempre me motivaron a seguir, a jamás rendirme y que todo lo que se haga con esfuerzo y autodisciplina será recompensado.

Finalmente, a los que considero mi familia quienes que me ayudaron con una palabra de aliento y jamás me dejaron solo.

Cristian Johnny Sisa Pacari

AGRADECIMIENTO

Primero, agradezco a Dios por la vida, las bendiciones derramadas sobre mí y mi familia, siempre estuvo presente en cada uno de mis pasos y sobre todo agradezco por guiarme y darme fuerzas para jamás desistir, igualmente por permitirme cumplir una meta más en la vida.

Quiero agradecer a mis padres por ser los pilares fundamentales que me ayudaron a llegar a donde me encuentro, a sus oraciones y apoyo que día a día me permitieron seguir.

Agradezco a todas esas personas que encontré en mi camino universitario, amigos y compañeros, a los docentes por la paciencia y dedicación en impartir sus conocimientos, de manera especial al Econ. Juan Villacis por permitirme desde un principio realizar el trabajo bajo su tutela, gracias por el apoyo en el transcurso de la elaboración del trabajo de investigación.

Cristian Johnny Sisa Pacari

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGINA
A. PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
B. CONTENIDO	
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del problema	1

1.2 Justificación.....	3
1.2.1 Justificación teórica	3
1.2.2 Justificación metodológica	7
1.2.3 Justificación práctica	7
1.2.4 Formulación del problema de investigación.....	8
1.3 Objetivos	8
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos.....	9
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1 Revisión de literatura	10
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	10
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	13
2.2 Hipótesis.....	26
CAPÍTULO III.....	27
METODOLOGÍA	27
3.1 Recolección de la información.....	27
3.1.1 Población muestra y unidad de análisis.....	27

3.1.2 Fuentes secundarias	28
3.1.3 Instrumento y métodos para recolectar la información	29
3.2 Tratamiento de la información	30
3.3 Operacionalización de las variables	32
3.3.1 Variable dependiente	32
3.3.2 Variable independiente	34
CAPÍTULO IV	36
RESULTADOS	36
4.1 Resultados y discusión	36
4.2 Verificación de la hipótesis	58
CAPÍTULO V	60
CONCLUSIONES.....	60
5.1 Conclusiones	60
5.2 Limitaciones del estudio	61
5.3 Futuras líneas de investigación	61
C. MATERIAL DE REFERENCIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla No. 1 Fuentes de información	28
Tabla No. 2 Operacionalización variable dependiente	32
Tabla No. 3 Operacionalización variable independiente	34
Tabla No. 4 Estadísticos descriptivos de las exportaciones del Pacto Andino	39
Tabla No. 5 Principales exportaciones de los países del Pacto Andino	41
Tabla No. 6 Estadísticos descriptivos de las importaciones de los países del Pacto Andino	44
Tabla No. 7 Principales importaciones de los países del Pacto Andino	46
Tabla No. 8 Estadísticos descriptivos de la renta per cápita de los países del Pacto Andino	49
Tabla No. 9 Estadísticos descriptivos del índice de desarrollo humano de los países del Pacto Andino	52
Tabla No. 10 Estimación del modelo econométrico.....	55
Tabla No. 11 Resultados del modelo econométrico	58

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura No. 1 Exportaciones de los países del Pacto Andino.....	38
Figura No. 2 Importaciones de los países del Pacto Andino.....	43
Figura No. 3 Renta per cápita de los países del Pacto Andino.....	48
Figura No. 4 Índice de desarrollo humano en los países del Pacto Andino.....	51

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO HUMANO EN LOS PAÍSES DE PACTO ANDINO”

AUTOR: Cristian Johnny Sisa Pacari

TUTOR: Econ. Villacis Uvidia Juan Federico

FECHA: Febrero 2024

RESUMEN EJECUTIVO

En el mundo globalizado, el comercio internacional cumple un rol importante en el intercambio de bienes, servicios y conocimientos que impulsan el crecimiento económico y fortalece la colaboración entre naciones. La presente investigación se centra en determinar los efectos generados por el comercio internacional en el desarrollo humano de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, países pertenecientes al Pacto Andino, se investiga cómo la participación en el comercio global afecta indicadores claves del desarrollo humano, la educación, salud y el bienestar de la población en el periodo 2000-2020. El propósito de este estudio es conocer la relación del comercio internacional y el desarrollo humano, identificar los impactos positivos y negativos en estos países. Los datos fueron recolectados de fuentes secundarias del Banco Central del Ecuador (BCE), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Banco Central de Bolivia (BCB), Banco de la República (BRC) y del Banco Mundial (BM). Para la recepción de datos se utilizó el registro de datos secundarios, la técnica usada es el análisis documental. Por lo tanto, la metodología utilizada en la investigación es de carácter descriptivo y explicativo en el que se empleó análisis estadístico de las principales medidas de tendencia central y análisis de gráficos lineales apoyado por el software estadístico SPSS con la finalidad de examinar la evolución de los principales indicadores para estudiar su desempeño. De manera posterior, se aplicó el modelo econométrico de regresión lineal múltiple (RLM) para datos de panel, permitiendo determinar los efectos de las variables en el desarrollo humano. Los resultados obtenidos en este estudio ofrecen una relación significativa entre el comercio internacional y el desarrollo humano de los países que conforman el pacto andino a través del intercambio de bienes, servicios y conocimiento.

PALABRAS DESCRIPTORAS: COMERCIO INTERNACIONAL, DESARROLLO HUMANO, REGRESIÓN LINEAL MULTIPLE, PACTO ANDINO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ECONOMICS CAREER

TOPIC: "EVALUATION OF THE EFFECTS OF INTERNATIONAL TRADE ON HUMAN DEVELOPMENT IN THE ANDEAN PACT COUNTRIES"

AUTHOR: Cristian Johnny Sisa Pacari

TUTOR: Econ. Villacis Uvidia Juan Federico

DATE: February 2024

ABSTRACT

In the globalized world, international trade plays an important role in the exchange of goods, services and knowledge that drives economic growth and strengthens collaboration between nations. This research focuses on determining the effects generated by international trade on human development in Bolivia, Colombia, Ecuador and Peru, countries belonging to the Andean Pact, investigating how participation in global trade affects key indicators of human development, education, health and well-being of the population in the period 2000-2020. The purpose of this study is to understand the relationship between international trade and human development, and to identify the positive and negative impacts in these countries. Data were collected from secondary sources from the Central Bank of Ecuador (BCE), Central Reserve Bank of Peru (BCRP), Central Bank of Bolivia (BCB), Banco de la República (BRC) and the World Bank (WB). For the reception of data, secondary data recording was used, and the technique used was documentary analysis. Therefore, the methodology used in the research is of a descriptive and explanatory nature in which statistical analysis of the main measures of central tendency and analysis of linear graphs supported by SPSS statistical software were used to examine the evolution of the main indicators to study their performance. Subsequently, the econometric model of multiple linear regression (MLR) for panel data was applied to determine the effects of the variables on human development. The results obtained in this study offer a significant relationship between international trade and the human development of the countries that make up the Andean Pact through the exchange of goods, services and knowledge.

KEYWORDS: INTERNATIONAL TRADE, HUMAN DEVELOPMENT, MULTIPLE LINEAR REGRESSION, ANDEAN PACT.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

El comercio exterior ha adquirido cada vez a nivel mundial más importancia en las economías. Esto se verifica que para el año 1980 el comercio exterior representaba alrededor del 15% del PIB de las economías alrededor del mundo, para 2020 el comercio exterior representa el 45% del ingreso promedio o del PIB de las economías a nivel mundial (Montalvo, 2017). Esta situación deja ver el importante rol que cumple el comercio exterior para todas las economías alrededor del mundo, las cuales sin excepción exportan e importan a otros países y con estos satisfacen la demanda interna de bienes y servicios (Reinoso Mina, 2020).

A su vez, distintos modelos económicos concuerdan en que el comercio exterior es de suma importancia para promover el crecimiento en las economías, esto debido a que una mayor exportación de bienes nutre a las economías de divisas importantes para la generación de desarrollo económico y crecimiento. Esto se debe a que la exportación trae dinero de otras economías al país, el cual genera empleos y crecimiento económico al ingresar como ventas de las exportadoras y como impuestos que se pagan al estado. En este sentido, el comercio exterior y las importaciones ayudan a transferir el conocimiento de las economías más desarrolladas a las economías en desarrollo (Aguilar et al., 2020).

Esta situación y el contexto mundial de amplio comercio internacional entre todas las economías del mundo ha generado una gran importancia para la generación de políticas comerciales en los países que promueven el comercio internacional y los beneficios que generan en las economías (Macías Badaraco et al., 2019). Ante esto sobre todo en los países desarrollados han promovido políticas de apertura comercial en las cuales se eliminan los aranceles, se abren las fronteras y se eliminan las restricciones al comercio lo que aumenta la magnitud del comercio internacional entre estos países y el resto del mundo (Díaz Gispert et al., 2021). Por otro lado, dentro de esto, también otras economías

en desarrollo han tratado de limitar un poco el comercio internacional a través de la aplicación de aranceles y restricciones al comercio que les permitan proteger industrias nacientes en sus economías para que se desarrollen internamente antes de salir a competir a los mercados mundiales (Angulo-Bustinza & Lis-Gutiérrez, 2023). En relación a nuestra región las economías por ejemplo del pacto andino han tenido efectos mixtos del crecimiento del comercio internacional en sus países (Machado Espinosa et al., 2019) esto debido sobre todo a que las organizaciones multilaterales como el Banco Mundial, la Organización Mundial del Comercio y el Fondo Monetario Internacional ha obligado a que estas economías abran sus fronteras al comercio internacional, eliminen aranceles y restricciones para que haya una libre entrada de bienes y servicios a estas economías (Guardiola & Bernal Rivas, 2010) esto sin duda ha traído beneficios a los consumidores los cuales pueden adquirir productos del extranjero a bajos precios, pero, sin embargo, ha hecho que se destruyan varias industrias nacionales que no pueden competir con los precios de los productores del extranjero (López-Rodríguez et al., 2022).

Por lo mismo nace la necesidad de evaluar los efectos del comercio exterior en la calidad de vida y en el desarrollo de las economías de esta región (Cyrus, 2018) esto debido a que si bien se ha presentado una mejora en el desarrollo humano de estas economías esta puede estar dada por otros factores que han incidido en los mismos como las mejoras en los ingresos de las personas provenientes de las remesas que generan los migrantes a las economías el aumento del gasto público o el aumento del precio de las materias primas que generan estas economías (Pineda & Ponce, 2020). Ante esta situación es importante evaluar los efectos que tiene el comercio exterior para las economías de manera individual y aún más es importante evaluar el efecto que tiene el comercio exterior en el desarrollo humano de las economías en conjunto para un grupo de países como los países del pacto andino, cuyo modelo primario determina que tenga una fuerte relación con el sector externo y haya una amplia presencia del comercio internacional en las mismas (Romero G, 2015).

En este sentido, en la presente investigación se tratará de verificar el efecto que tienen las actividades comerciales de los países del pacto andino sobre el índice de desarrollo

humano de estas economías. Por lo mismo, la variable dependiente de este estudio es el índice de desarrollo humano de estas economías y a su vez como variables independientes tenemos al total de las exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB de los países que conforman el grupo de los países del pacto andino.

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica

Este estudio examinó como el comercio internacional influye en el desarrollo humano de los países del Pacto Andino de Naciones, considerando dentro del desarrollo humano indicadores como el acceso a bienes y servicios, educación y la salud, esto dentro del periodo de estudio 2000-2020. Esto es importante debido a que importantes teorías económicas como las de Crecimiento Exógeno y el modelo de Crecimiento de Hicks y Hansen postulan que el crecimiento del comercio internacional en las economías trae amplios beneficios para el desarrollo de las sociedades (Vásquez et al., 2019).

De la misma manera, el estudio de la relación de estas variables para las economías del pacto andino permitirá que se desarrollen políticas de comercio exterior en estos países que promuevan los beneficios de comercio con otras naciones en el desarrollo humano y, por lo tanto, en la calidad de vida de la población de estas economías (Casquete Baidal et al., 2022). A su vez, el desarrollo de este estudio será de gran valor porque se pretende determinar como el comercio exterior tiene un efecto en los principales indicadores del desarrollo humano de manera individual, siendo estos el acceso a bienes y servicios, educación y la salud, lo que ahondará los conocimientos de las relaciones económicas en estos países (Cyrus, 2018).

El comercio internacional ha tenido un papel crítico en el desarrollo económico y social de los países de América Latina y en especial de los países que conforman el Pacto andino de Naciones. Esto debido a que estas economías funcionan bajo el modelo de economías primarias donde sus ingresos se basan en la exportación de materias primas a las economías desarrolladas (Raffo López & Hernández García, 2021). La integración a la

economía global de las naciones latinoamericanas ha permitido experimentar beneficios, así como desafíos llevando está a mejoras no solo en el crecimiento de estas economías sino también a efectos en el desarrollo humano (Filgueira & Peri, 2013).

El comercio internacional ha permitido proporcionar oportunidades a los países de América Latina para expandir sus economías mediante la exportación de bienes y servicios. El acceso a estos mercados ha permitido generar empleos y permitir el aumento de los ingresos familiares lo cual repercute positivamente en el desarrollo humano de estas economías (Castro Escobar, 2016). Mientras los países tienden a la especialización en la producción de bienes y servicios destinados para la exportación, crean un ciclo que beneficia al desarrollo económico que presenta un efecto positivo en el desarrollo humano (Flores Sánchez et al., 2019). A medida que se incrementa la integración en otras economías, los productos extranjeros son más accesibles permitiendo mejorar la calidad de vida. La importación de bienes y servicios destinados al consumo como tecnología y medicamentos han contribuido a la satisfacción de las necesidades básicas mejorando el bienestar de la sociedad (Gómez Sánchez & Ramírez Gutiérrez, 2017a).

El comercio internacional ha influido en mejoras a nivel educativo de los países de América Latina, de la misma manera que en el acceso a salud y bienes y servicios, debido a que un mayor ingreso para los países a causa de las mejoras en el comercio impulsa a las economías (Aguilar et al., 2020; Guardiola & Bernal Rivas, 2010). La apertura de la economía ha permitido también cambios en la demanda laboral, llevando a la necesidad de una fuerza laboral más calificada con mejores niveles de salud e ingresos (Pérez Santillán & Dussel Peters, 2019). Además, el comercio internacional ha tenido un impacto en el sector de la salud mediante la aplicación de tecnologías y la importación de medicamentos, que ha ayudado el acceso a servicios de calidad y ha contribuido a la reducción de enfermedades (Cyrus, 2018).

El desarrollo humano es un concepto fundamental en el campo de la economía, ya que se centra en el progreso de las personas en términos de su calidad de vida y bienestar general (Luqman & Antonakakis, 2021). Se trata de un enfoque integral que va más allá del crecimiento económico y considera aspectos como la educación, la salud, la igualdad de

oportunidades y el empoderamiento de las personas (Reyes Baquerizo, 2017). Desde una perspectiva económica, el desarrollo humano se vincula estrechamente con la capacidad de los individuos para acceder a recursos productivos, como el capital humano y físico, y participar activamente en la economía. La educación desempeña un papel crucial en este sentido, ya que proporciona a las personas las habilidades y el conocimiento necesarios para ser productivas y competitivas en el mercado laboral (Fuertes Grábalos et al., 2017).

Además, el desarrollo humano también se relaciona con el acceso a servicios de salud de calidad (Higuera-Gutiérrez & Cardona-Arias, 2018). La salud de la población es un activo importante para el crecimiento económico, ya que los individuos sanos pueden contribuir significativamente a la producción y generar ingresos. Asimismo, la inversión en infraestructuras básicas, como carreteras, electricidad y agua potable, es esencial para mejorar la calidad de vida de las personas y promover su desarrollo humano (Heald, 2018). La igualdad de oportunidades y la eliminación de barreras para la participación económica son aspectos cruciales en el desarrollo humano desde una perspectiva económica (Mora-Guerrero et al., 2021). Es fundamental abordar la desigualdad de ingresos y la discriminación en el acceso a recursos y oportunidades económicas. La promoción de políticas redistributivas y la protección de los derechos laborales contribuyen a crear un entorno económico más inclusivo y equitativo (Rodríguez Benavides et al., 2016).

El comercio internacional, por otro lado, es un pilar fundamental de la economía global y desempeña un papel crucial en el crecimiento económico de los países (Castro Escobar, 2016). Se refiere al intercambio de bienes, servicios y capital entre naciones, y se basa en la ventaja comparativa, que implica que cada país se especialice en la producción de bienes y servicios en los que tenga una eficiencia relativa. El comercio internacional tiene numerosos beneficios económicos (Pérez Santillán & Dussel Peters, 2019). En primer lugar, permite a los países aprovechar sus recursos de manera más eficiente al enfocarse en la producción de bienes y servicios en los que son más eficientes. Esto lleva a un aumento en la productividad y la eficiencia económica. Además, el comercio internacional facilita la expansión de los mercados y aumenta el acceso a una variedad más amplia de bienes y servicios para los consumidores (López Peña & Fonseca Hernández, 2018a).

Dentro del tema de investigación varias teorías explican la relación de las variables, entre estas principalmente se tiene al modelo de crecimiento Exógeno. Este modelo explica que las actividades de comercio exterior de los países benefician ampliamente a las economías y generan crecimiento (Molero Oliva et al., 2020). Por lo mismo, se dice que el crecimiento se da exógenamente, proviniendo de fuera de las economías con base en las actividades de comercio internacional (Acosta Palomeque et al., 2018). Esto debido a que las exportaciones que generan los países les proveen de divisas necesarias para generar crecimiento y desarrollo (Molero Oliva et al., 2020). Por otro lado, las importaciones ayudan a la transferencia de conocimiento, como ejemplo de esto se tienen la importación de maquinaria de bienes de capital que ayudan al desarrollo de los sectores económicos. Por lo mismo, se establece que el comercio internacional o exterior motiva el crecimiento de las economías y el desarrollo humano (Diaz Gispert et al., 2021).

Varios estudios realizados sobre el comercio y el desarrollo humano, como la de Mustafa et al., (2017) indaga la relación entre el comercio internacional y el desarrollo humano en los países de América Latina, donde utiliza datos empíricos en la que encuentra que hay una correlación positiva entre el comercio y el desarrollo humano en los países latinoamericanos por lo cual, se concluye que el comercio impulsa el desarrollo y permite generar crecimiento, aumenta ingresos de las personas y mejora la calidad del acceso a bienes y servicios.

Cerezo García & Landa Díaz, (2020) analizan el impacto del comercio internacional en el desarrollo humano en países de Asia y África. Los investigadores encuentran que el comercio tiene efectos positivos en el desarrollo humano al aumentar los ingresos, mejorar la educación, la salud y reducir la pobreza. Sin embargo, también destacan la importancia de políticas adecuadas para garantizar que los beneficios del comercio se distribuyan equitativamente.

Amna Intisar et al., (2020) investigan la relación entre la apertura comercial y el desarrollo humano en países del sur de Asia. Los investigadores encuentran que la apertura comercial tiene un impacto positivo en el desarrollo humano al aumentar los ingresos y mejorar la educación y la salud. Además, destacan que la inversión en capital humano y la promoción

de políticas redistributivas son fundamentales para asegurar que los beneficios del comercio se traduzcan en mejoras sostenibles en el desarrollo humano.

1.2.2 Justificación metodológica

Dentro del apartado de la justificación metodológica es importante mencionar que para el desarrollo de la investigación en primer lugar se realizó un estudio estadístico, descriptivo y bibliográfico que permite entender el comercio exterior del Estado para los países del pacto andino, para lo cual se tomará como indicadores de esta variable tanto las importaciones como las exportaciones de los países que conforman el pacto andino. Por medio de esta metodología se podrá entender los cambios en estos dos indicadores de la variable y la situación es tanto internas como externas de las economías que han significado o determinado los cambios en estas variables.

Por otro lado, con el fin de verificar la relación de las variables entre los países del pacto andino de naciones, se utilizará un modelo de regresión lineal múltiple de datos de panel estimado por la técnica de efectos fijos, con el que se tratará de definir como indicadores del comercio exterior importaciones y exportaciones inciden en el nivel de desarrollo humano de estas economías tomando en cuenta como variable de control también a la renta per cápita de estas economías la cual se sabe que incide directamente en los niveles de desarrollo humano de nuestras economías. De manera posterior, con el fin de complementar el estudio, se utilizarán la prueba de cointegración de Johansen y la prueba de causalidad de Philips-Perron las mismas que servirán para identificar la relación de las variables a largo plazo y expandir los resultados alcanzados por el modelo.

1.2.3 Justificación práctica

El desarrollo de esta investigación tiene una amplia justificación práctica debido a que los resultados del estudio podrán ser de valor para distintos grupos, en primer lugar, para el Gobierno de los países del Pacto Andino, el cual evaluará las políticas de comercio exterior que tienen en función de los efectos que posee esta variable en el desarrollo humano de las economías. Por otra parte, la investigación económica también se

beneficiará de estos resultados debido a que entender de mejor manera la relación de las variables en un grupo de países de características similares como los países del Pacto Andino permitirá una mayor comprensión de la relación de las variables para los países en vías de desarrollo, la cual permitirá realizar estudios que profundicen esta relación como el estudio de las políticas públicas y del comercio exterior más adecuadas para que tenga efectos positivos en la calidad de vida y el desarrollo humano de las poblaciones.

En este sentido, la justificación económica del estudio es que el mismo permitirá evaluar las más aceptadas teorías económicas, las cuales prevén que un incremento de las actividades económicas internacionales de un país mejorarán sus indicadores económicos y sociales de manera permanente, ya que el comercio genera beneficios. Al verificar estas teorías podremos tener una idea de cómo las teorías económicas más aceptadas son aplicables a la realidad de los países de nuestra región.

Por otro lado, dentro de la justificación social del estudio podemos decir que a menudo en las sociedades se promueven políticas públicas que promueven una mayor apertura de las economías porque se espera que estas promuevan una mejora de las condiciones sociales, sin embargo, esta situación no se da en todos los casos por lo mismo la realización del estudio permitirá a la sociedad entender cuáles son las políticas más pertinentes en relación con el comercio que se deben aplicar en las economías para promover un mayor bienestar.

1.2.4 Formulación del problema de investigación

¿Cuál es el efecto que tiene el comercio internacional en el desarrollo humano de las economías del pacto andino?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar los efectos del comercio internacional en el desarrollo humano en los países de pacto andino.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir el comportamiento del comercio internacional y el desarrollo humano en los países del pacto andino durante el periodo 2000-2020.
- Analizar el efecto del comercio internacional en el desarrollo humano en los países de pacto andino durante el periodo 2000-2020.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Dentro del siguiente apartado se desarrollarán los antecedentes investigativos del tema de estudio, esto con el propósito de entender los aportes más relevantes de otras investigaciones, tanto sobre los efectos del comercio internacional en los grupos de economías como los determinantes del desarrollo económico en las mismas. Esto permitirá tener un panorama amplio para entender la relación de estas dos variables en los países que conforman el pacto andino de naciones.

El análisis de este apartado se realiza de forma cronológica con el propósito de entender los avances de las Ciencias Económicas en el entendimiento de la relación de estas dos variables y las causas y efectos que promueven en las mismas dentro de las economías.

En primer lugar, en la investigación desarrollada por Prado Espinosa (2017) este explica que la comunidad Andina de Naciones es una conformación económica formada por diversos países, los cuales tratan de intensificar el nivel de comercio entre los mismos y a su vez con potencias internacionales del exterior como la Unión Europea, China y Estados Unidos. Dentro de esto, la autora prueba que la conformación de este bloque económico ha promovido el comercio entre este grupo de países y los principales centros económicos del mundo. Esta situación ha determinado que se mejore las relaciones comerciales entre estos países y el intercambio de bienes y productos totales que se comercian en la actualidad.

En función del tema expuesto, Jiménez & Yáñez (2018) explica la importancia de la Comunidad Andina de Naciones como un instrumento para promover la justicia y mejorar las relaciones comerciales entre los países de la región. En este sentido evalúan esta organización en base a los supuestos de Justicia social y mejora de los parámetros de

calidad de vida propuestos por Amartya Sen y John Rawls. En base en esto los autores manifiestan que la comunidad Andina de Naciones es de gran beneficio para los países de la región debido a que, no solo promueven la hermandad y unifica las naciones de justicias entre estos países, sino que a su vez promueve las relaciones comerciales con otros bloques de países como la Unión Europea o los Tigres Asiáticos.

Por lo mismo, el análisis de estas dos investigaciones permite visualizar el papel tan importante que desempeñaba el Pacto Andino de Naciones dentro de la estructura regional de las economías, incentivando las actividades comerciales, la hermandad entre las economías y la unificación en los sentidos de justicia económica para promover un mayor desarrollo humano dentro de la región.

López Peña & Fonseca Hernández (2018) por otro lado, investigan las ayudas que generan la Organización Mundial de Comercio (OMC) a los países en desarrollo con el fin de que intensifiquen el nivel de apertura comercial y con esto sus exportaciones e importaciones a otras economías. Lo que a su vez permitirá mejorar la competitividad y el índice de desarrollo humano dentro de estos países. Los autores explican que las ayudas que otorgan los organismos multilaterales de Comercio internacional como la Organización del Comercio son aún más efectivas cuando se dirigen a bloques de países que trabajan sobre intereses comunes como el Pacto Andino de Naciones, ya que de esta manera estas ayudas pueden ser más efectivas al mejorar las legislaciones, los índices de competitividad y la oferta exportadora de estos países lo que motiva las actividades comerciales internacionales de estas economías.

Como señala Vergara Díaz et al. (2018) concuerda con lo antes expuesto debido a que, verifican que las actividades comerciales internacionales tienen un amplio beneficio en las variables endógenas de las economías. Esto debido a que las actividades exportadoras generan divisas para las economías, a su vez que las actividades importadoras generan la transmisión de conocimientos para las empresas nacionales. Lo que mejora la competitividad de las economías, por lo tanto, el comercio internacional tiene un amplio beneficio para las economías internas y aun este beneficio es mayor si son economías en vías de desarrollo como las del Pacto Andino.

La relevancia de estos aportes es que permiten conocer que las organizaciones multilaterales tratan de promover el comercio en los países menos desarrollados y a su vez esta promoción mejora las condiciones de vida internas y el desempeño en las variables económicas de los países en cuestión.

En este sentido, Zamora Torres & Ortiz Zamora (2021) en su investigación tratan de verificar los efectos que tiene el comercio internacional y la mejora de la competitividad sobre el índice de desarrollo humano de las economías de Asia-Pacífico. Los resultados que encuentran las investigadoras permiten definir que sí existe una fuerte correlación entre el aumento de las actividades del comercio internacional, incluidas de importaciones y exportaciones, hacia una mejora de la competitividad de estas economías en los mercados internacionales. Lo que a su vez genera amplios beneficios en el desarrollo humano de las economías abarcando mejoras en la salud, la educación y la renta de la población en los países que participan en el comercio internacional.

Por otro lado, Correa Castillo et al. (2022) explica, sin embargo, que los beneficios del comercio internacional en el desarrollo humano se pueden ver opacados por situaciones coyunturales, como lo fue la epidemia de COVID-19. La misma que afectó gravemente el volumen de exportaciones e importaciones que se generaban desde el Ecuador hacia otras economías lo que afecta en gran medida a variables macroeconómicas de los mercados internos y a su vez los ingresos de la población teniendo esto obviamente una repercusión en el nivel de desarrollo humano de la economía ecuatoriana.

A base de esto se puede definir los efectos del comercio internacional, si bien son positivos dentro del desarrollo humano, pueden existir situaciones coyunturales tanto de los mercados externos como los mercados internos que afectan estos beneficios.

Uno de los estudios similares realizados fue llevado a cabo por Domínguez Cochancela et al. (2021) en el cual se explica que los efectos positivos que se generan en las economías con base en el crecimiento de las exportaciones e importaciones generadas por comercio internacional no solo abarcan agregados económicos, sino que puede tener efectos positivos en los agregados sociales y demográficos. Esto debido a que los ingresos que

generan las exportaciones y la mejora de conocimientos que generan las importaciones ayudan a mejorar el nivel de ingresos de la población, lo que a su vez contribuye a mejorar la salud, la educación y posibilita tener una renta mayor.

Como señala, Tahir & Tariq Majeed (2021) basándose en el análisis de un gran número de países en el período 1980-2021, los efectos que tiene el comercio internacional son muy significativos dentro de la calidad de vida de la población, esto debido a que se ha verificado que para los países de renta media y baja el incremento en la apertura comercial es decir el volumen de importaciones y exportaciones como porcentaje del PIB genera efectos significativos dentro del crecimiento de la economía, la mejora de la renta de la población y sobre todo en el índice de desarrollo humano. Esta relación a su vez es más fuerte para los países desarrollados con renta alta.

Por lo mismo, se puede definir qué tanto para las economías en desarrollo como las desarrolladas, el incremento del comercio internacional es altamente significativo para determinar cambios positivos en los índices de desarrollo humano, incluyendo ámbitos como la salud, educación, la renta y el bienestar global.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Comercio internacional

El comercio internacional se refiere al intercambio de mercancías y bienes entre los países fuera de sus fronteras con el fin de satisfacer necesidades. Por esto juega un papel muy importante en el crecimiento económico del país (Gallegos Santillán & Piguave Hinojoza, 2019). Es decir, las personas y naciones comercializan pensando que tienen beneficios tras el intercambio (Erraes, 2018). Como menciona Carmody (2019) el comercio internacional está constituido por acuerdos con los socios comerciales donde se establece métodos que determinaran el nivel de apertura que el país tiene. Dicho de otro modo, son las actividades comerciales y financieras que son realizadas entre países que resulta en mutuo beneficio al exportar e importar (Arciniegas Ortiz & Osorio Arcila, 2018).

Se debe tomar en cuenta que, dentro del comercio internacional, se realizan movimientos comerciales y financieros tanto del exportador como del importador, además de que todo ello está bajo un marco regulatorio de intercambio entre naciones que tienen como meta el desarrollo. Por consiguiente, el comercio exterior se refiere al intercambio comercial y financiero que realizan las naciones entre fronteras aduaneras (Arciniegas Ortiz & Osorio Arcila, 2018).

Ventajas

Según Cabello Miguez et al. (2012) el comercio tiene las siguientes ventajas fundamentales:

- Elaboración de productos mucho más eficientes gracias a la especialización.
- Precios estables debido a la estabilidad económica.
- Presencia en los mercados internacionales.
- Facilidad de importación de bienes no disponibles en el país.

Desventajas

- La desigualdad económica de sectores fuertes ante sectores débiles.
- El desempleo tras la competencia con bienes provenientes del exterior.
- Dependencia a importaciones de los productos básicos y bienes manufacturados provenientes de países externos.
- La estabilidad puede ser afectada por los cambios en los mercados internacionales.

Exportaciones

Las exportaciones es la salida legal de bienes y servicios realizados dentro de un país y comercializadas a extranjeros, permitiendo el ingreso de divisas al país exportador, logrando disminuir el excedente de la oferta interna (Fajardo Valenzuela, 2011). Es decir, es una transferencia de sede hacia el extranjero donde si es pagada por él se considera exportación (Thirlwall, 2019).

Las actividades de exportación no son sólo una forma para que los productos locales ingresen al mercado internacional, sino que también desempeñan un papel vital en la economía nacional al generar ingresos en divisas. Estos ingresos de exportación contribuyen significativamente a la estabilidad económica del país, permitiendo la compra de bienes y servicios extranjeros necesarios para el desarrollo y funcionamiento de la economía nacional. Además, exportar también puede ayudar a que el exceso de productos salga del mercado interno, equilibrar la oferta y la demanda locales, evitar la retención de inventarios y mejorar la eficiencia de la asignación de recursos de producción. Por lo tanto, es fundamental promover y apoyar las actividades exportadoras para el crecimiento económico sostenible y la prosperidad del país.

Importaciones

Las importaciones son bienes y servicios hechos en el extranjero que ingresan una vez que son adquiridos por los residentes de un país (Mendoza et al., 2018). El objetivo principal de la importación se basa en suplir la demanda interna de la poca oferta nacional de productos, de manera que aporta al desarrollo económico al adquirir materias primas que mejoren los procesos de producción, así como facilitando obtener bienes, productos elaborados y combustibles que repercuten en la balanza (Fajardo Valenzuela, 2011).

Las importaciones son bienes y servicios extranjeros adquiridos por los residentes de un país para satisfacer las necesidades internas. Al abastecer la demanda interna con productos que pueden no estar disponibles internamente, las importaciones permiten a las empresas obtener materias primas de calidad a precios competitivos, aumentando así la eficiencia y competitividad de la producción nacional. Además, promover la importación de bienes procesados y combustibles puede garantizar un suministro suficiente para satisfacer las necesidades de la población y sostener la economía. Sus principales objetivos son complementar los limitados suministros estatales, influir en la balanza comercial proporcionando materias primas para mejorar la producción y facilitar la compra de bienes, bienes industriales y combustibles, promoviendo así el desarrollo de la economía nacional.

Política comercial

En palabras de Sosa Carpenter (2014) la política comercial son regulaciones o marco legales introducidas por los países, las mismas que se encuentran a su alcance, en la cual se aplican instrumentos que permitan el desarrollo económico dando paso a las exportaciones, pero disminuyendo las importaciones de tal forma que sea bien vista para atraer inversionistas y ampliar el mercado de destino con productos de exportación.

Barreras comerciales

Las barreras comerciales se refieren a imposiciones arancelarias que los gobiernos tienen como herramienta para establecer impuestos tanto a exportadores como importadores, esto con el fin de respaldar la integridad de la economía nacional, incentivando así la producción local y aumentando los ingresos fiscales, siendo las cuotas y aranceles las principales barreras utilizadas, actualmente se han aplicado barreras no arancelarias debido a la liberación de las medidas (Alvarado González, 2015).

Organismos internacionales del comercio

Empleando las palabras de Salgado Rabadán (2000) los organismos internacionales son entes que están constituidos para crear lineamientos con el objetivo de que exista el intercambio comercial, gestión de cooperación entre los estados, promoción del cumplimiento de las reglas y salvaguardar conflictos bélicos que han marcado en la historia como las guerras mundiales. Los organismos principales que se encuentran establecidas son: El Tratado de Libre Comercio, la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio, El acuerdo General sobre las Tarifas aduaneras y comercio, La organización Mundial del Comercio y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.

Balanza comercial

La balanza comercial es la diferencia de las exportaciones con las importaciones, la cual llega a ser el componente más importante que mide todas las transacciones internacionales

de la balanza de pagos. Este componente es muy sencillo de calcular debido a que todos los bienes y servicios tienen la obligación de pasar por las aduanas. Además, conforma la mayor parte de la cuenta corriente que mide los ingresos netos de un país obtenidos en activos internacionales (Thirlwall, 2019). Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula: Donde la **balanza comercial** = Exportaciones – Importaciones.

Es decir, mientras las exportaciones de un país sean superiores a las importaciones tendrán como resultado un superávit comercial, mientras que, si las exportaciones son menores que las importaciones, se obtendrán como resultado déficit comercial. No obstante, un déficit no es completamente malo debido a que puede ser un indicativo de una economía fuerte. De hecho, al combinar decisiones prudentes de inversión, un déficit puede ser guiada a un crecimiento económico a largo plazo (Lafuente, 2012).

La relación entre exportaciones e importaciones no solo determina la balanza comercial del país, sino que también afecta su dinámica económica. El superávit comercial refleja la competitividad de los mercados globales y la entrada de ingresos extranjeros, lo que fortalece la posición económica del país. Sin embargo, los déficits, aunque inicialmente se consideran negativos, pueden indicar una economía en expansión que busca adquirir recursos y tecnología del exterior. La gestión cuidadosa de este déficit es clave. A través de inversiones estratégicas como infraestructura y educación, un país puede convertir su situación de déficit en una oportunidad para estimular el crecimiento sostenible a largo plazo aprovechando su poder de endeudamiento para alentar la inversión productiva y fortalecer sectores económicos clave.

Teorías económicas del comercio internacional

Mercantilismo

El mercantilismo nace como un pensamiento de recomendaciones pragmáticas durante el siglo XVI que trataba de intercambios de bienes en las cuales se pretendía obtener ventajas (Villalobos Torres, 2006). Es así como se considera una de las primeras acciones que fomentaba una teoría económica a base de la acumulación de metales (Alonso et al., 2018).

Esta teoría establecía que la riqueza está definida por la abundancia de oro y plata que poseía un país. Así pues, los mercantilistas al aumentar sus posesiones incentivarían las exportaciones reduciendo la importación (Salazar-Araujo et al., 2020).

En función de la idea anterior, las naciones mediante la extensión de las colonias por todo el mundo expandieron sus riquezas, controlando más el comercio y acumulando el capital. Un claro ejemplo de esto es el imperio colonial británico que, a raíz de la utilización de materias primas de América, India, Francia, Países Bajos, Portugal y España, obtuvieron éxito no solo en la acumulación, sino también en la construcción de grandes infraestructuras coloniales (Espinoza Piguave, 2020).

Es así como el mercantilismo se manifiesta como una de las teorías más antiguas que tiene influencia en los tiempos modernos, varios países como Singapur, Taiwán, Japón, China y Alemania priorizan las exportaciones, mientras que restringen las importaciones, teniendo como base una forma de neo mercantilismo donde se promueve la acogida de políticas restrictivas, conservación de la industria nacional y la otorgación de subsidios (Alonso et al., 2018).

Ventaja absoluta

En 1776 Adam Smith en su libro “La riqueza de las naciones” cuestiono la teoría mercantil de dicha época, la cual trataba sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones (Ramos-Barrera, 2020). En esta perspectiva, Smith dio a conocer la llamada ventaja absoluta que vendría a ser una nueva teoría comercial, el cual se basaba en la capacidad de producción eficiente de un país ante otro, apoyando la división internacional del trabajo, teoría que es apoyada por la mención de los beneficios de la especialización (Villalobos Torres, 2006). Además, se menciona que no debe existir intervención del gobierno en la relación comercial entre países.

La ventaja absoluta es la capacidad que tiene un país para producir mejor un bien o servicio ante otros países. Por lo que, es necesario especializarse y producir productos más eficientes para que al realizar las mismas actividades la mano de obra se vuelva más

calificada. Es decir, la producción sería más eficiente, existiría incentivos que mejoren los procesos de producción, aumentando la especialización y fomentando el comercio (Boundi Chraki, 2019). En la obra de Smith, la cantidad de oro y plata no media la riqueza de una nación, sino que esta debía ser medida por el nivel de vida de las personas (Cannan, 2018).

Ventaja comparativa

La teoría de la ventaja absoluta tenía desafíos debido a que algunos países tenían la capacidad de ser mejores al producir bienes con mayor eficiencia, por lo que tendrían ventaja en muchas áreas (Muñoz Gálvez, 2019). Ante esto, el economista de origen inglés David Ricardo para responder a este desafío introduce en 1817 la teoría de la ventaja comparativa, en la cual mencionó que, aunque un país pueda tener ventaja absoluta en producir dos bienes, la especialización y el comercio se podría seguir dando entre dos países (Salazar Cantú, 2015). Dicho de otro modo, es la ventaja que posee un país frente a otro para producir productos a menores costos (Arciniegas Ortiz & Osorio Arcila, 2018).

Un país produce con menor eficiencia que otro y es a dicho proceso que se lo conoce como ventaja comparativa, aunque se puede producir bienes en las que tenga menores desventajas. Entonces, la diferencia de las teorías se centra en el costo de oportunidad. Es decir, la ventaja absoluta está orientada a la productividad absoluta, mientras que la ventaja comparativa se centra en las diferencias de productividad relativa (Muñoz Gálvez, 2019).

Teoría de Heckscher-Ohlin

Smith y Ricardo plantearon teorías que eran desfavorables para los países, debido a que, no podían determinar los productos que les darían una ventaja dentro de un país. Por otro lado, las dos teorías creen que los mercados libres conducen a un país a determinar que productos pueden producir eficientemente. A principio del siglo XX, los economistas de origen sueco Eli Heckscher y Bertil Ohlin estudiaron la razón de como un país obtenía

ventaja comparativa en la producción utilizando factores dominantes del mismo (Nápoles, 2020).

En esta perspectiva, la teoría se basa en la interacción de los factores de producción de un país, como la tierra, trabajo y capital, que proporcionan recursos para la inversión. En otras palabras, la asignación relativa de la riqueza de los diferentes factores de producción del libre comercio influye en el nivel de precios (Casanova Montero & Zuaznábar Morales, 2018).

La teoría de las proporciones de los factores se deriva debido a la especialización, donde se establece que los países exportaran productos que requieran recursos con una gran oferta. En otras palabras, factores de producción más baratos. Por lo que, los factores de producción más escasos serían importados por los países (Bianco, 2019).

Desarrollo humano

El desarrollo humano es un concepto básico de la economía y de las ciencias sociales que hace referencia a la mejora de la calidad de vida de las personas que conforman una sociedad. Aunque el desarrollo humano es mucho más complejo que abarca aspectos económicos y sociales, las cuales se mide a través del Índice de Desarrollo Humano (Papalia, 2013).

El desarrollo humano visto desde la economía tiene estrecha relación con la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, la cual busca alcanzar el bienestar y prosperidad. La relación de la economía con el desarrollo implica el acceso a educación, medicina, seguridad, igualdad, derechos colectivos y otros aspectos que se deben considerar que son más necesarios que solo la renta per cápita de las personas (Márquez Ortiz et al., 2020)

La medición del Índice de Desarrollo Humano (IDH) es primordial que permite conocer el nivel de vida de los habitantes de un país, este índice es una de las herramientas más usadas en todo el mundo creado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD) en los

años 1990 el cual se enfoca en tres dimensiones claves que son la salud, educación y los ingresos de las personas (Cannan, 2018).

Las tres dimensiones que mide el IDH están combinadas en un solo indicador que llega a variar entre 0 a 1 donde el valor entero 1 representa el más alto nivel de desarrollo que sería posible de obtener. Por lo que, mediante este indicador se puede realizar comparaciones del desarrollo de un país con otro, aunque existen otros índices que permiten realizar los mismos procesos para comprender el bienestar. El IDH tiene limitaciones, por una parte, los datos que utiliza son las que se encuentran disponibles a nivel global, lo que no puede reflejar la situación verdadera de los países y de los habitantes. Y, por otra, aspectos como la seguridad, igualdad de género y sostenibilidad ambiental no son consideradas en el cálculo del IDH por lo que es necesario tomar en cuenta dichas medidas adicionales para una mejor comprensión (Heald, 2018).

No obstante, el IDH podría ocultar aspectos distintos en cada país, tener un IDH similar a otro país no garantiza que las condiciones de vida sean las mejores debido a que podría existir distribuciones de ingresos muy diferentes. Sin embargo, este ha sido una de las herramientas mayormente usadas a nivel global pese a las críticas de veracidad y limitaciones de datos reales. Además, que gracias a esto se han implementado políticas orientadas al desarrollo y bienestar de las naciones más vulnerables (Fuertes Grábalos et al., 2017).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se ha convertido en una herramienta ampliamente utilizada en todo el mundo para medir el nivel de desarrollo y prosperidad de los países. Sin embargo, es importante reconocer que el IDH puede no reflejar plenamente la realidad de las condiciones de vida de un país, ya que factores como la distribución del ingreso pueden variar mucho entre países con IDH similares. Aunque la autenticidad de los datos está sujeta a críticas y limitaciones, el IDH juega un papel importante a la hora de orientar las políticas destinadas a promover el desarrollo y la prosperidad en los países más vulnerables. Su uso permite identificar áreas donde se necesita mejora y dirigir recursos a acciones que contribuyan a un desarrollo más equitativo y sostenible en todo el mundo.

La salud y el desarrollo humano

El Índice de Desarrollo Humano cuenta con varias dimensiones y entre ellas está la salud medida a través de indicar la esperanza de vida al nacer. Un país que cuente con una esperanza de vida más larga se considera más desarrollado debido a que este está relacionado con el mejor nivel y condiciones de vida que poseen los habitantes (Cyrus, 2018).

Educación y desarrollo humano

La educación es la segunda dimensión de IDH que se mide mediante la tasa de alfabetización de personas adultas, así como la tasa de matriculación en educación primaria, secundaria y superior. La educación de calidad permitirá mejorar la calidad de vida de las personas brindando habilidades y conocimientos que a largo plazo contribuirá al progreso y desarrollo de la sociedad (Diaz Gispert et al., 2021).

El ingreso y desarrollo humano

El ingreso es la tercera dimensión medida por el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita ajustado por paridad del poder adquisitivo (PPA) de cada país. Este indicador no es el único que permite medir el IDH, pero juega un papel muy importante debido a que tiene influencia en la capacidad de adquisición de las personas a servicios básicos, vivienda, alimentación y acceso a servicio médico (Fajardo Valenzuela, 2011).

Pacto Andino de Naciones

La comunidad andina de naciones o también conocido como la CAN es un grupo que se integran varios países de América del Sur donde comparten objetivos económicos y de cooperación. Desde su creación han fomentado el desarrollo económico entre los miembros del grupo (Reinoso Mina, 2020).

La CAN se estableció el 26 de mayo de 1969 con el acuerdo de Cartagena firmado por cinco países, entre ellos Bolivia, Perú, Chile, Colombia y Ecuador. El motivo del pacto

fue regido por la necesidad de la integración a la región de América del Sur y con la esperanza de cooperación económica, debido a que en ese momento la región experimentaba problemas económicos y políticos, con lo cual los miembros del grupo establecerían lazos que permitiría superar la crisis por la que estaban pasando, así como promover el desarrollo (Ranis, 2002).

Determinantes de los cambios en el desarrollo humano en las economías latinoamericanas

Los factores determinantes en el desarrollo humano, según Campo Robledo (2012) en su investigación, sostiene que el desarrollo humano es producto de una dinámica práctica, teórica e histórica en cuanto al entendimiento del desarrollo. Además, concluye que el desarrollo tiene varios enfoques que son las siguientes:

- El desarrollo humano tiene un enfoque donde se relaciona el individuo, el medio ambiente y el contexto cultural, donde tienen como objetivo el progreso y detalla la importancia del estado.
- El desarrollo humano es complejo debido a que abarca múltiples dimensiones. Por lo tanto, considera lo político, social, económico, medioambiental y cultural. Es decir, cada uno de ellos mantiene relación con las dimensiones que abarca los informes de desarrollo humano.

De igual manera, Manet (2014) indaga sobre el desarrollo local o endógeno que se basa principalmente en la proporción de recursos como dinero, infraestructura y conocimiento directamente dentro de la comunidad. La finalidad de dichos procesos es permitir que la comunidad pueda tener procesos de producción flexibles, adaptarse a las condiciones y ser más competitivos, con ello mejorar los niveles de crecimiento y desarrollo.

El desarrollo humano medido mediante los estadísticos mundiales de la disponibilidad de agua, la demanda de agua, el acceso a los servicios de saneamiento e higiene señalan que no han sido un factor que determine la prosperidad y el desarrollo humano de las

comunidades. Sin embargo, el acceso a este bien mantiene nexos considerando la demanda de agua y del desarrollo humano en su uso (Cunha Libanio, 2021).

Según Zambrano Noles et al. (2019) la igualdad de género y el desarrollo humano está vinculado al acceso a bienes y servicios básicos que las personas tienen la capacidad de adquirirlos para que logren su desarrollo, aunque este es un problema que aún no se ha resuelto. Por otro lado, El índice de desarrollo humano como indicador social señala que la desigualdad siempre ha existido y que se debería tomar en cuenta la creación de indicadores para poder medirlos. Es importante el estudio de género considerando la equidad en salud, en la inclusión, la ayuda social, la educación y la libertad, puesto que como indica Amartya Sen, la igualdad en ocasiones perjudica a otros, mientras que beneficia al resto. Es decir, que el índice de desarrollo humano (IDH) mide salud, educación y los ingresos (Molina Salazar & Pascual García, 2015).

Empleando las palabras de Heald (2018) la existencia de un nexo entre el rendimiento de las variables económicas fundamentales y la evolución del índice de desarrollo humano. Estas relaciones se refieren a la disminución de recursos naturales, disminución de bienes y servicios enfocados en la producción, poca inversión en educación y salud, además, el nivel de fomento a la innovación que permita mejorar la calidad de vida.

Por otra parte, la ubicación geográfica es un determinante en la cual las personas se encuentran para lograr resultados personales y sociales. Sin embargo, en esto incluyen factores como la densidad poblacional, altitud, geografía y otros factores económicos, así como sociales que determinan el nivel de desarrollo humano en las distintas regiones. El estado juega un papel fundamental en el desarrollo debido a que lejos de reducir las brechas de desigualdad termina fomentándolas. Según Ordóñez Tovar (2014) el estado es capaz de fomentar el IDH debido a que, al dinamizar y promover el crecimiento económico, es capaz de incrementar el Producto Interno Bruto (PIB) y de manera posterior reducir el nivel de pobreza de la nación, logrando mejorar el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

En esta perspectiva, las relaciones del estado y los efectos en el desarrollo humano se han logrado mantener mediante la promoción de servicios básicos, salud y educación, además, de la constante lucha contra la pobreza y desigualdad en los territorios exigiendo calidad de bienes y servicios (Horna-Rubio et al., 2021).

Por último, la inversión pública, es otro de los factores que contribuye el desarrollo humano, esto mediante la capacidad de ampliación de bienes y servicios públicos destinados a la población. Es decir, que la capacidad del estado para invertir en los sectores públicos permitirá mejor la calidad de vida de las personas, así como fomentando el Desarrollo Humano en la sociedad (Huaccha et al., 2019).

Las inversiones estatales juegan un papel vital en el desarrollo de la nación, ampliando el acceso a bienes y servicios básicos proporcionados por el estado. Al asignar recursos a sectores como educación, salud, infraestructura y vivienda, el gobierno puede mejorar significativamente la calidad de vida de las personas y contribuir a un desarrollo más justo y sostenible de la sociedad. La inversión pública no sólo garantiza el acceso universal a los servicios básicos, sino que también estimula el crecimiento económico al crear empleos, aumentar la productividad y aumentar la competitividad de la economía. Además, al promover la igualdad de oportunidades y reducir las disparidades socioeconómicas, la inversión pública ayuda a fortalecer el tejido social y crear una sociedad más inclusiva y próspera para todos los ciudadanos.

Objetivos del Pacto Andino

El Pacto Andino tiene varios objetivos clave, que se pueden dividir en las siguientes categorías:

- La integración económica: El libre comercio y la eliminación de las barreras comerciales, políticas económicas y monetarias orientadas a la estabilidad y crecimiento, infraestructura y transporte entre el grupo conformado por los países del Pacto Andino.

- Políticas Sociales: Cooperación en salud, educación y cultura que mejore la calidad de vida de la sociedad de la región.
- Desarrollo sostenible y protección del ambiente: Adopción de políticas conservacionistas y amigables con el medio ambiente, incentivar la investigación y desarrollo de tecnología, mejorando la competencia.
- Política exterior y defensa de intereses comunes: coordinando posiciones y acciones en asuntos internacionales de interés común, lo que fortalece la posición de los países miembros en foros internacionales y en la negociación de acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales.

2.2 Hipótesis

H₀: El comercio internacional no tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino.

H₁: El comercio internacional sí tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

3.1.1 Población muestra y unidad de análisis

Población

En el siguiente apartado se describe la población y la muestra. Del mismo modo, es necesario conceptualizar dichos términos que son de mucha importancia dentro de la investigación. Por lo mismo, según Mendoza (2014) la población está compuesta por un grupo de personas, así como indicadores económicos las mismas que tienen relación que ayudan a determinar un fenómeno de interés.

A consecuencia de que el estudio plantea establecer cómo el comercio internacional se relaciona con los índices de desarrollo humano en los países que conforman el Pacto Andino de Naciones, el estudio se puede clasificar como macroeconómico explicativo y correlacional. Por lo mismo, como lo manifiesta Campo Robledo (2012) para este tipo de investigación la unidad de observación se forma por las economías las cuales se analizan, la población a su vez está dada por las variables económicas que se emplean en el procesamiento de la información las cuales son: Exportaciones totales en su valor FOB, Importaciones totales en su valor FOB, Renta per cápita en dólares y el Índice de Desarrollo Humano para cada uno de los países que conforman el Pacto Andino de Naciones.

Muestra

Para el caso de la muestra dentro de una investigación económica la misma se define en palabras de Gelashvili et al. (2020) como un segmento de la población, la cual se vuelve el objetivo de la recolección de la información para el estudio. Esto ante la imposibilidad de analizar al conjunto completo de la población. De la misma manera, se espera que las

características que se medirá dentro de la muestra, como remplazo de la población, tengan las mismas propiedades estadísticas que en la muestra para que esta sea válida. Para el caso de la muestra en este estudio, la misma se conforma por las observaciones tomadas de forma anual de estas variables en el periodo de análisis de nuestra investigación 2000-2020 para cada uno de los países del pacto andino de naciones.

3.1.2 Fuentes secundarias

La información que se utilizará para el presente estudio es de tipo secundaria. Esto debido a que los datos de las variables para el procesamiento de la información, es decir la información necesaria para la realización de este estudio y la estimación del modelo econométrico que se usan en la metodología es de tipo macroeconómica (Cruz-Acosta, Cartuche-Nagua, et al., 2021). Por lo mismo, ésta se debe obtener de las instituciones estadísticas encargadas de generar la información económica agregada en cada uno de los países del Pacto Andino de Naciones, las cuales son los únicos organismos que puede calcular dicha información (Campo Robledo, 2012).

A continuación, se presenta una tabla donde se detallan las instituciones que proporcionan la información de las variables que se utiliza en el estudio para cada uno de los países que conforman la muestra.

Tabla No. 1

Fuentes de información

País	Variables	Fuente	Institución
Ecuador	Exportaciones totales en su valor FOB, Importaciones totales en su valor FOB, Renta per cápita en dólares.	Cuentas nacionales anuales del sector real	Banco Central del Ecuador (BCE)

Perú	Exportaciones totales en su valor FOB, Importaciones totales en su valor FOB, Renta per cápita en dólares.	Reporte anual de las principales variables macroeconómicas	Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)
Bolivia	Exportaciones totales en su valor FOB, Importaciones totales en su valor FOB, Renta per cápita en dólares.	Informe económico anual	Banco Central de Bolivia (BCB)
Colombia	Exportaciones totales en su valor FOB, Importaciones totales en su valor FOB, Renta per cápita en dólares.	Informe anual de actividad económica, mercado laboral y cuentas financieras	Banco de la República (BRC)
Ecuador, Perú, Bolivia y Colombia	Índice de Desarrollo Humano	Informe de Desarrollo Humano Mundial	Banco Mundial (BM)

Nota. Elaborado por Cristian Sisa.

3.1.3 Instrumento y métodos para recolectar la información

El instrumento de recolección de la información utilizado responde a la Ficha de registro para datos secundarios herramienta que permite la recopilación de información de las variables económicas desde las distintas bases de datos e instituciones, con el fin de generar una base acorde al estudio económico. Es decir, esta herramienta es importante

debido a su valor y su uso en investigaciones económicas donde se requieren datos de tipo secundarios (Flores Cevallos & Flores Tapia, 2020).

3.2 Tratamiento de la información

Estudios descriptivos

Con el propósito de describir el comercio internacional y el desarrollo humano en los países del pacto andino durante el periodo 2000-2020 se utilizará una metodología basada en el cálculo de los índices o tasas de crecimiento de los indicadores correspondientes a cada variable:

Para este índice se utilizará la siguiente formula:

$$Tasa\ de\ crecimiento = \frac{(Valor\ actual - Valor\ anterior)}{Valor\ anterior} * 100 \quad [1]$$

Para medir el comercio internacional de las economías del pacto andino se utilizará:

- Las exportaciones como porcentaje de PIB
- Las importaciones como porcentaje de PIB

Para medir el desarrollo humano de las economías del pacto andino se utilizará:

- El índice de desarrollo humano

Con el fin de entender el comportamiento de estas variables en el periodo de estudio para las economías seleccionadas se generan los cálculos de las tasas de crecimiento para cada periodo las mismas que al graficarse permitirán describir el comportamiento de estos indicadores. Para esto se utilizarán también gráficas de series temporales que permitirán establecer las tendencias de crecimiento de los indicadores y las condiciones económicas políticas y sociales tanto internas como externas que han determinado los cambios en los indicadores.

Estudios explicativos

La metodología de trabajo de esta investigación, que definirá el efecto del comercio internacional en el desarrollo humano en los países de pacto andino durante el periodo 2000-2020, así como la relación de estas variables en el largo plazo, se basa en un modelo econométrico de Regresión Lineal Múltiple (RLM) de datos de panel estimado por medio de la técnica de Efectos fijos.

La ecuación econométrica del modelo a estimarse que agrega el error y el intercepto es la siguiente:

$$DH_i = \alpha_1 + \beta_1 Exp_i + \beta_2 Imp_i + \beta_3 Renta_i + \mu_i \quad [2]$$

Donde:

DH= representa el índice de desarrollo humano de los países del Pacto Andino en dólares americanos.

Exp= representa las exportaciones en los países del Pacto Andino.

Imp= representa las importaciones en los países del Pacto Andino.

Renta= representa la renta per cápita en los países del Pacto Andino

U = representa el error de estimación del modelo.

$\alpha_1, \beta_1, \beta_1, \beta_1$ = representa los parámetros del modelo a estimarse.

De manera posterior, para complementar los resultados obtenidos por medio de la modelización econométrica, se procederá a verificar para cada economía de manera individual si las patentes presentan una relación largo plazo o sincronización con el crecimiento económico por medio de la prueba de cointegración de Engel y Granger (Charles & Charles, 1982).

La prueba de cointegración de Engel y Granger se define por la siguiente ecuación:

$$X_t = \mu + \varphi D_t + \Pi_p X_{t-p} + \dots + \Pi_1 X_{t-1} + e_t \quad [3]$$

Por último, se verificará la relación a largo plazo entre las variables de estudio para todo el grupo de economías, esto por medio de una prueba de cointegración para datos de panel, el cual es la prueba de Philips-Perron (Wooldridge, 2018).

La prueba de cointegración de Philips-Perron se define por la siguiente ecuación:

$$\Delta y_t = \beta y_{t-1} + \sum_{k=1}^3 \gamma_k \Delta y_{t-k} + \varepsilon_t \quad [4]$$

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable dependiente

Variable dependiente: Desarrollo humano

Tabla No. 2

Operacionalización variable dependiente

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas de recolección
El (IDH) es un indicador estadístico que se utiliza para medir el desarrollo humano de un país.	Índice de desarrollo humano	<ul style="list-style-type: none"> Índice complejo de desarrollo humano Banco Mundial Ingresos per cápita 	¿Cómo ha variado el Índice complejo de desarrollo humano en los países del pacto Andino?	Estadística/ Ficha de Observación

-
- Acceso a servicios de salud a ¿El ingreso per cápita ha tenido cambios en el periodo de educación?
 - Determinantes de los cambios en el desarrollo humano ¿El acceso a la salud es importante para el desarrollo humano?
- ¿El acceso a la educación es importante para el desarrollo humano?
- ¿Existen otros determinantes que afecten al desarrollo humano?
-

Nota. Elaborado por Cristian Sisa.

3.3.2 Variable independiente

Variable independiente: Comercio internacional

Tabla No. 3

Operacionalización variable independiente

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas de recolección
Son los intercambios de bienes y servicios entre distintos países y regiones.	Comercio Internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Exportaciones • Importaciones • Balanza comercial • Teorías económicas del comercio internacional • Tratados de libre comercio (TLC) • Aranceles y barreras comerciales • Inversión extranjera directa (IED) 	<p>¿Cómo ha variado el comercio internacional en los países del pacto Andino?</p> <p>¿Las importaciones son importantes para un país en desarrollo?</p> <p>¿La balanza comercial tiene efectos en el</p>	Estadística/ Ficha de observación

desarrollo
humano?

¿El libre
comercio es
importante
para los
países del
pacto
andino?

¿Las barreras
comerciales
son
importantes
para el
desarrollo
humano?

¿La
inversión
extranjera
para los
países del
pacto andino
son
importantes?

Nota. Elaborado por Cristian Sisa.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

En el presente apartado, con el fin de avanzar en la investigación, a continuación, se evidencian los resultados obtenidos.

Para ello se expone, en primer lugar, los alcances del objetivo uno, seguido del segundo objetivo, los cuales se basan en la comprensión de la evolución de las variables de estudio en las economías del pacto andino, así como también los cambios y su comportamiento, la cual permitirá presentar conocimiento preciso y profundo a base de componentes descriptivos y correlacionales.

Dentro de los resultados del primer objetivo específico, que abarca el elemento descriptivo de la investigación, están los análisis del comportamiento de las variables comercio exterior representadas por sus identificadores, importaciones y exportaciones de los países que conforman el pacto andino como porcentaje del producto interno bruto (PIB) para las economías, así como de otras variables las cuales son importantes para explicar el cambio y evolución del comercio exterior de estos países que conforman el pacto andino, por otra parte, también se presenta el análisis de la evolución del índice de desarrollo humano para estas economías.

Para realizar este análisis primero se hizo una descripción del comportamiento o tendencia económica de estos indicadores, de manera posterior se procedió a elaborar una ficha de registro para datos secundarios tomado del Banco Central del Ecuador (BCE), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Banco Central de Bolivia (BCB), Banco de la República (BRC) y del Banco Mundial (BM) de los principales variables, luego aplicando herramientas como: análisis de tendencia, cálculo de variaciones y representaciones gráficas de las distintas variables permitió explicar el comportamiento de los cambios en los indicadores.

Finalmente, por medio de un análisis de los principales estadísticos descriptivos con la ayuda del software estadístico Statistical Package for Social Sciences (IBM Corp. Released, 2017) se pudo entender las particularidades y cambios durante el periodo de estudio de estas variables que permitirá una mayor comprensión. Con ello se comprenderá de mejor manera el comportamiento de estas variables y permitirá observar las distintas características de estas.

Por otra parte, con el fin de cumplir lo establecido en el objetivo específico dos, el cual busca analizar el comportamiento del comercio internacional y del desarrollo humano en los países del pacto andino, se presenta el análisis de estas variables para cada uno de los países, siendo estos Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

Con relación a esto, se expone los análisis correlacionales de la investigación en el cual se aplicó un modelo de datos de panel para identificar cómo en las economías de pacto andino los niveles de desarrollo humano están determinados por los cambios en el comercio internacional.

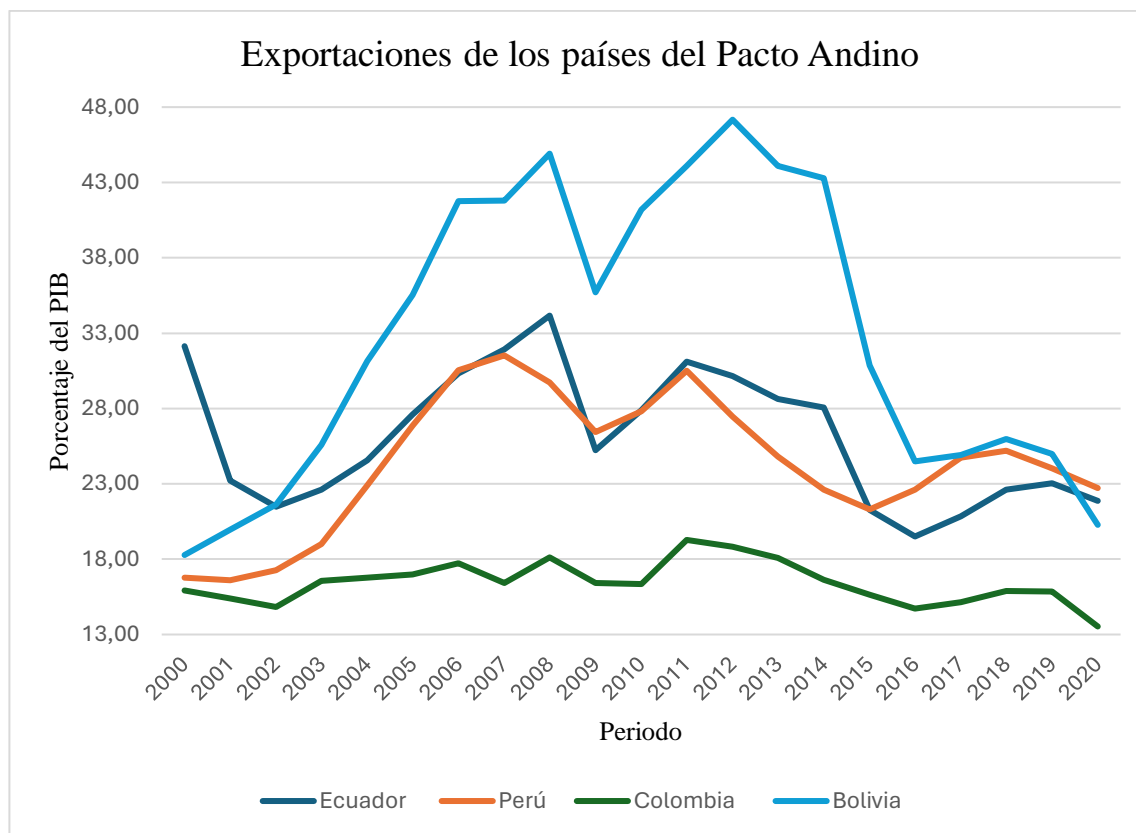
Cumplimiento del objetivo específico uno

En primer lugar, para entender el comportamiento del comercio internacional y el desarrollo humano en los países del pacto andino durante el periodo 2000-2020, se procedió a analizar el cambio en las exportaciones totales como porcentajes del producto interno bruto (PIB) de los países.

Además, los datos empleados para este análisis son anuales con la finalidad de obtener mejores resultados de las variables exportaciones e importaciones, renta per cápita de los países del pacto andino y del índice de desarrollo humano para este grupo de economías, los cuales son presentados a continuación.

Figura No. 1

Exportaciones de los países del Pacto Andino



Nota. La figura muestra las exportaciones anuales del pacto andino periodo 2000-2020. Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Banco Mundial (BM).

En la figura 1 se observa el comportamiento de las exportaciones de los países del pacto andino como porcentaje del PIB, en la cual se observa que para ninguno de los países se presenta una tendencia creciente o decreciente. Esto debido a que según el gráfico sí se identifican fluctuaciones, aunque los valores del 2020 vuelven a presentarse iguales a los del 2000. Lo que representa un crecimiento de las exportaciones y una sucesiva caída de estas. Esto indica que para el periodo de estudio las exportaciones no se redujeron o se incrementaron considerablemente desde el año 2000 hasta el año 2020. Por otra parte, es importante mencionar que, pese a que no hubo una gran variabilidad entre el inicio y el

final del período de estudio para 2006 y 2014, sí se da un importante pico en el incremento de las exportaciones para la mayoría de estos países.

Para complementar este análisis a continuación se verifica el comportamiento de los principales estadísticos descriptivos de estos indicadores con el fin de comprender cuál ha sido su evolución durante el periodo de estudio.

Tabla No. 4

Estadísticos descriptivos de las exportaciones del Pacto Andino

Principales Estadísticos	Exportaciones de los países del pacto andino
Rango	33,64
Mínimo	13,53
Máximo	47,17
Media	24,9098
Desv. Desviación	8,20806
Varianza	67,372
Asimetría	0,951
Curtosis	0,360

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software SPSS.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 4 de los principales estadísticos descriptivos de las exportaciones de los países del pacto andino como porcentaje del PIB, se muestra un rango de 33,64 siendo este el resultado de la diferencia del valor máximo 47,17 y del valor mínimo 13,53, es decir, que existe una gran diferencia entre el país con las exportaciones más bajas y el país con las exportaciones más altas está a su vez presenta una media de 24,91, lo cual indica, que es el promedio de las exportaciones en el periodo de estudio del grupo de países.

Por otra parte, la desviación estándar es de 8,21, dicho de otro modo, los datos no se encuentran tan dispersos, de manera que el valor es menor con respecto a la media aritmética. Así también, esta variable presenta una asimetría con un valor positivo de 0,95, en otras palabras, es mayor a 0. Por lo tanto, como lo indica Ciro Martínez (2012) tiene una concentración de datos en la parte derecha de la media. Por último, se observa que el coeficiente de curtosis dispone de un valor positivo de 0,36, el cual muestra que la curva de distribución es leptocúrtica.

Al revisar varios estudios e informes institucionales, se puede definir que, el comportamiento de las exportaciones totales como porcentaje del PIB en estos países responde a los ciclos de recesión y crecimiento de la economía mundial (Guarascio et al., 2015). Para el año 2000 se da un nivel relativamente bajo de exportaciones para estos países hacia las economías del mundo debido a que en este periodo se estaba superando la crisis de las puntocom, en la cual varios inversores destinaron grandes cantidades de recursos a empresa que carecían de proyecciones financieras dedicadas al internet donde se perdieron gran cantidad de recursos lo que llevó a una recesión mundial (Moshenskyi, 2018). De manera posterior, desde el año 2000 hacia el año 2008 se dio un crecimiento sostenido en la venta de materias primas del grupo de países hacia las economías del mundo, lo que incrementó las exportaciones, las que luego se redujeron con base en la crisis financiera que se dio en 2008 (Zhu et al., 2019).

Sin embargo, del 2009 al 2013 se da un nuevo incremento en las exportaciones de materias primas de los países del pacto andino hacia las economías del mundo motivadas por el crecimiento de las economías emergentes como China, India, Sudáfrica y otras, las cuales mejoraron las perspectivas del crecimiento global y aumentaron el precio de las materias primas lo que hizo que se incrementara el precio de las exportaciones y su volumen de exportación hacia el mundo (Cruz-Acosta, Cartuche-Nagua, et al., 2021).

Finalmente, para 2013 al 2020 se da una caída gradual en las exportaciones de estos países hacia el resto del mundo, lo cual corresponde a varios problemas que se presentaron durante este periodo, desde 2014 a 2017 se profundizó la guerra comercial entre China y Estados Unidos, lo que hizo que se incrementara los aranceles y se redujeran las

exportaciones de los países emergentes hacia las economías globales situación que dificultó mucho al comercio (Niu, 2023). Por último, para el final del periodo de estudio la pandemia del COVID-19 redujo en gran medida el comercio, lo que determinó una caída importante en las exportaciones de los países (Tudorache, 2023).

Para visualizar de mejor manera las principales exportaciones de los países analizados a continuación se genera una tabla que muestra el país, sus principales exportaciones y los países destino de estas.

Tabla No. 5

Principales exportaciones de los países del Pacto Andino

País	Principales exportaciones	Países destino
Bolivia	Gas natural.	Brasil, Argentina, Estados Unidos, China y otros países de la región.
	Minerales, especialmente estaño y zinc.	
	Productos agrícolas, como la soja y el café.	
	Joyería y metales preciosos.	
Colombia	Ropa y textiles.	Estados Unidos, China, Países Bajos, Ecuador y otros países.
	Petróleo y derivados.	
	Carbón.	
	Café.	

	Flores y plantas ornamentales.	
	Esmeraldas y otros minerales.	
Ecuador	Petróleo y derivados.	Estados Unidos, China, Unión Europea, Colombia, Rusia y otros países.
	Banano.	
	Camarones y otros productos pesqueros.	
	Flores y plantas ornamentales.	
	Cacao y sus derivados.	
Perú	Metales, como el cobre y el oro.	China, Estados Unidos, Suiza, Canadá y otros países.
	Productos pesqueros, como la harina de pescado.	
	Café.	
	Textiles y confecciones.	
	Agroindustria, como espárragos y uvas.	

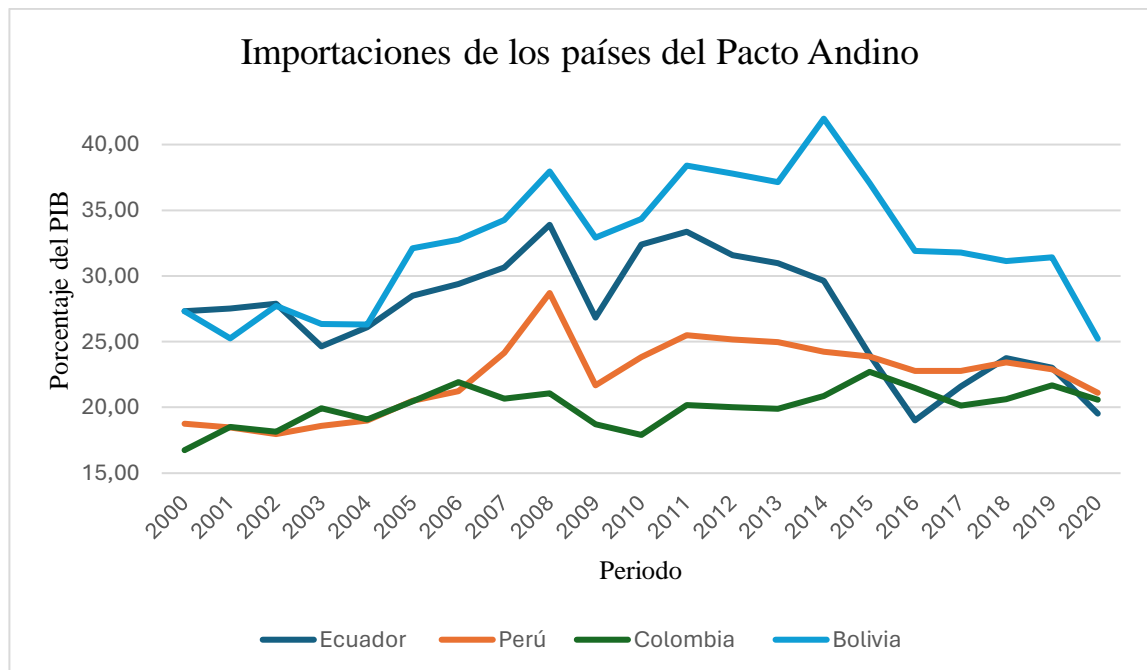
Nota. La tabla muestra las principales exportaciones de los países del pacto andino y sus destinos. Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Observatory of Economic Complexit.

También es importante mencionar que las principales exportaciones que realizan los países del pacto andino se basan en tres rubros importantes. En primer lugar, los recursos naturales donde sobresalen el petróleo, el gas natural y la minería. Por otro lado, dentro de la agricultura las frutas, hortalizas y otro tipo de productos que se generan en este sector, como algunas materias primas y bienes intermedios. Por último, las manufacturas entre estas textiles, confecciones y otras manufacturas básicas como productos químicos, farmacéuticos, así como manufacturas de poca intensidad tecnológica (Coral Guerrero et al., 2023).

De la misma manera, para continuar con el análisis se revisará el comportamiento de las importaciones como porcentaje del PIB en los países del pacto andino, esto con el fin de verificar el otro indicador del comercio internacional en estas economías para de manera posterior entender su incidencia dentro del índice de desarrollo humano.

Figura No. 2

Importaciones de los países del Pacto Andino



Nota. La figura muestra las importaciones anuales del pacto andino periodo 2000-2020.
Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Banco Mundial (BM).

La figura 2 que muestra el comportamiento de las importaciones como porcentaje del PIB en las economías del pacto andino deja ver un fenómeno similar al análisis que se realizó al verificar la evolución de las exportaciones esto debido a que se presenta la misma tendencia y comportamiento en las series por lo cual las importaciones también dependen altamente de los ingresos de las exportaciones en la economía mundial es así que cuando estos países presentan altos niveles de exportación a su vez generan grandes entradas de divisas para sus economías que se clasifican dentro de la cuenta corriente de la balanza de pagos y que permite generar importaciones del resto de las economías hacia sus consumidores (Gómez Sánchez & Ramírez Gutiérrez, 2017b).

A continuación, con el fin de complementar este análisis se realiza una descripción de los principales estadísticos de las series que nos permitan profundizar el comportamiento.

Tabla No. 6

Estadísticos descriptivos de las importaciones de los países del Pacto Andino

Principales Estadísticos	Importaciones de los países del pacto andino
Rango	25,22
Mínimo	16,75
Máximo	41,97
Media	25,5243
Desv. Desviación	5,94739
Varianza	35,371
Asimetría	0,708
Curtosis	-0,354

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software SPSS.

Conforme a los resultados calculados en la tabla 4 de los principales estadísticos descriptivos de las importaciones de los países del pacto andino como porcentaje del PIB, se observa un rango de 25,22, el cual es la diferencia del valor máximo registrado en el año 2014 para Bolivia, 2015 para Colombia, 2008 para Ecuador y Perú menos el valor mínimo de importaciones de los países que se registra en el año 2000 con un 16,75. En relación con esto, la cantidad estimada posibilita evaluar la magnitud de las importaciones de este grupo de países, que a su vez provoca una importante salida de divisas. Como lo indica Alvarado (2021) la salida de divisas supone un importante problema para los países en desarrollo debido a que esto repercute a largo plazo en el bienestar de la sociedad, afectando directa e indirectamente diversos aspectos del desarrollo humano como el impacto a la educación, seguridad alimentaria, costo de vida, acceso a servicios básicos entre otras.

Por otra parte, la desviación estándar es de 5,95, dicho de otro modo, los datos no se encuentran muy dispersos, de tal manera que el valor de la desviación es menor con respecto a la media aritmética. Así también, esta variable presenta una asimetría con un valor positivo de 0,71, en otras palabras, es mayor a 0. Por lo tanto, como lo indica Ciro Martínez (2012) tiene una concentración de datos en la parte derecha de la media. Por último, se observa que el coeficiente de curtosis dispone de un valor negativo de -0,35, el cual muestra que la curva de distribución es platicúrtica.

En este sentido, se puede definir que en el periodo de estudio los indicadores del comercio exterior, exportaciones e importaciones tienen un comportamiento que va acorde con el periodo de recesión y crecimiento de la economía mundial, presentando un gran crecimiento en los indicadores de comercio mundial de 2007 y 2014 (Arciniegas Ortiz & Osorio Arcila, 2018).

Para profundizar, es importante describir las principales importaciones que se generan en los países del Pacto Andino de Naciones. Entre estas se puede decir que Bolivia genera

importaciones relacionadas con productos manufacturados como maquinaria, equipos electrónicos y vehículos, resultando también necesarias para esta economía las importaciones de combustibles y lubricantes (Correa, 2019).

Por otro lado, Colombia es principalmente importador de maquinaria, equipos, productos químicos para su industria y productos electrónicos. Ecuador, por otra parte, es un gran importador de maquinaria, equipos electrónicos, productos manufacturados y combustibles para satisfacer las necesidades energéticas dentro del país, pese a que es un país exportador de petróleo, no produce los suficientes productos refinados y combustibles para su economía (Coral Guerrero et al., 2023).

Finalmente, Perú se centra en las importaciones de maquinarias, equipos para la industria, productos químicos para la elaboración de otros artículos elaborados en la industria, agroquímica y productos electrónicos como componentes para el desarrollo de productos más intensivos en tecnología como televisores, radios y otros componentes electrónicos (Yumibanda Montiel et al., 2020).

Para visualizar de mejor manera las principales importaciones de los países analizados a continuación se genera una tabla que muestra el país, sus principales importaciones y los países destino de estas.

Tabla No. 7

Principales importaciones de los países del Pacto Andino

País	Principales Importaciones	Países origen
Bolivia	Maquinaria y equipo. Productos químicos. Vehículos y repuestos. Productos electrónicos.	China, Brasil, Estados Unidos, Argentina y otros países.

	Combustibles y aceites minerales.	
Colombia	Maquinaria y equipo.	China, Estados Unidos,
	Productos químicos.	México, Brasil y otros países.
	Productos electrónicos.	
	Manufacturas de metal.	
	Plásticos y sus manufacturas.	
Ecuador	Maquinaria y equipo.	China, Estados Unidos, Brasil,
	Productos químicos.	Colombia y otros países.
	Vehículos y repuestos.	
	Productos electrónicos.	
	Plásticos y sus manufacturas.	
Perú	Maquinaria y equipo.	China, Estados Unidos, Brasil,
	Productos químicos.	México y otros países.
	Productos electrónicos.	
	Combustibles y aceites minerales.	
	Vehículos y repuestos.	

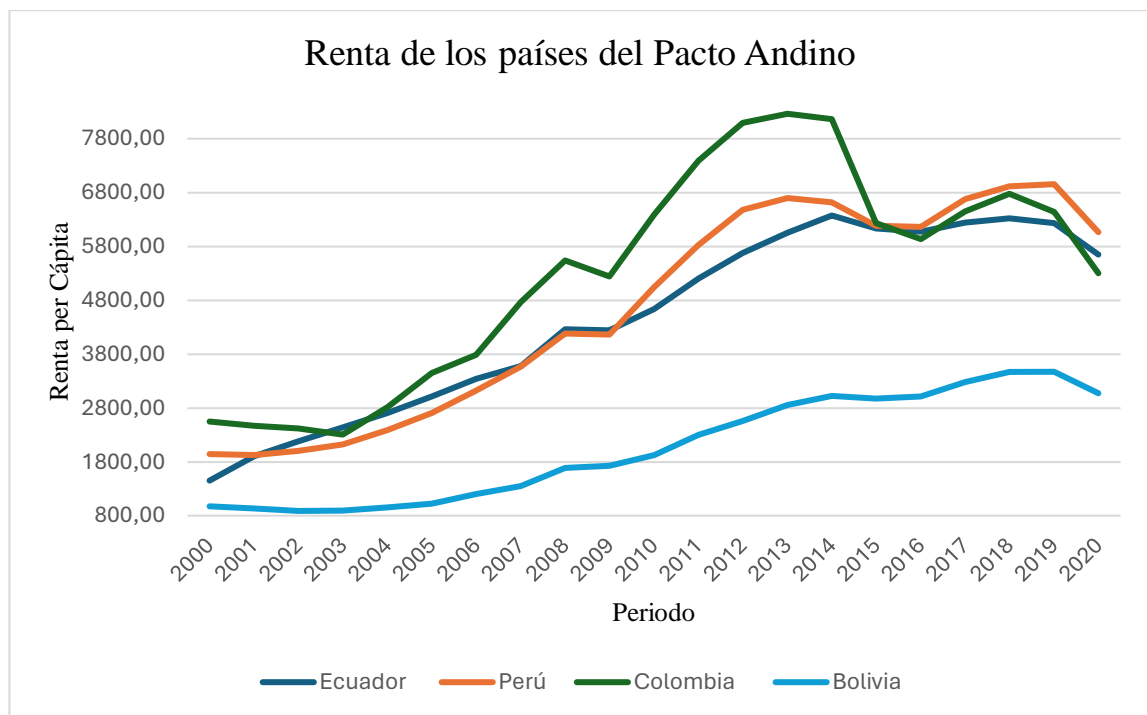
Nota. La tabla muestra las principales importaciones de los países del pacto andino. Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Observatory of Economic Complexit.

A continuación, con el objetivo de continuar describiendo los principales aspectos del comercio internacional en las economías del pacto andino, una vez revisada la evolución tanto de las exportaciones y las importaciones de estas economías, se verificará el comportamiento de la renta per cápita. Esto debido a que los cambios dentro del comercio internacional en primer lugar afectarán indicadores macroeconómicos como la renta en

estas economías, para luego tener efectos significativos en otras variables socioeconómicas como el índice de desarrollo humano. Por lo mismo, al revisar el comportamiento de la renta per cápita en estas economías y cotejar el mismo con el observado en los indicadores del comercio internacional, se puede entender si este tiene algún efecto dentro de las economías de estudio.

Figura No. 3

Renta per cápita de los países del Pacto Andino



Nota. La figura muestra la renta per cápita anuales del pacto andino periodo 2000-2020. Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Banco Mundial (BM).

La figura 3 muestra la evolución de la renta per cápita en los países del pacto andino durante el período de estudio. A través de esta se puede verificar si el comercio internacional medido por las exportaciones y las importaciones como porcentaje del PIB para estas economías ha tenido algún efecto dentro de estos países. Esto debido a que se espera que el comercio internacional tenga efectos significativos en el desarrollo humano,

en primer lugar, el mismo debería tener efectos en la renta per cápita de las economías (Acosta Palomeque et al., 2018).

A continuación, con el fin de complementar el análisis de los cambios en la renta per cápita de las economías de estudio, se realiza una descripción de los principales estadísticos de esta variable.

Tabla No. 8

Estadísticos descriptivos de la renta per cápita de los países del Pacto Andino

Principales Estadísticos	Renta per cápita de los países del pacto andino
Rango	7375,44
Mínimo	888,20
Máximo	8263,64
Media	4116,8736
Desv. Desviación	2074,31374
Varianza	4302777,512
Asimetría	0,158
Curtosis	-1,232

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software SPSS.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 6 de los principales estadísticos descriptivos de la renta per cápita de los países del pacto andino, se muestra un rango de 7375,44, este el resultado de la diferencia del valor máximo 8263,64 y del valor mínimo 888,20, es decir, que existe una gran diferencia entre el país con la renta per cápita más baja y el país con renta per cápita más alta está a su vez presenta una media de 4116,87, lo cual indica, que es el promedio de las rentas en el periodo de estudio del grupo de países.

Por otra parte, la desviación estándar es de 2074,31, dicho de otro modo, los datos se encuentran dispersos, de manera que el valor es menor con respecto a la media aritmética. Así también, esta variable presenta una asimetría con un valor positivo de 0,16, en otras palabras, es mayor a 0. Por lo tanto, como lo indica Ciro Martínez (2012) tiene una concentración de datos en la parte derecha de la media. Por último, se observa que el coeficiente de curtosis dispone de un valor negativo de -1,23, el cual muestra que la curva de distribución es platicúrtica.

Al analizar la evolución de los cambios en la renta per cápita en las economías del pacto andino, se puede ver que la tendencia que sigue esta variable está altamente correlacionada con los cambios que se presentan tanto en las exportaciones como porcentaje del PIB y las importaciones en este grupo de economías (Cruz-Acosta, León-Serrano, et al., 2021). Esto, por otro lado, tiene un amplio sentido porque las economías del pacto andino son países con un modelo primario, las cuales principalmente centran sus economías en la exportación de materias primas a los mercados globales. En este contexto, estos países usualmente suelen mejorar su renta per cápita o su ingreso per cápita en los periodos de crecimiento de la economía mundial, en los cuales crece la demanda de materias primas y esto incrementa su valor de mercado (Guarascio et al., 2015). Lo que a su vez genera grandes entradas de divisas para estas economías. En consecuencia, los efectos de la recesión global tienden a restringir los ingresos de estas economías y disminuyen la renta per cápita de la población (Cruz-Acosta, León-Serrano, et al., 2021).

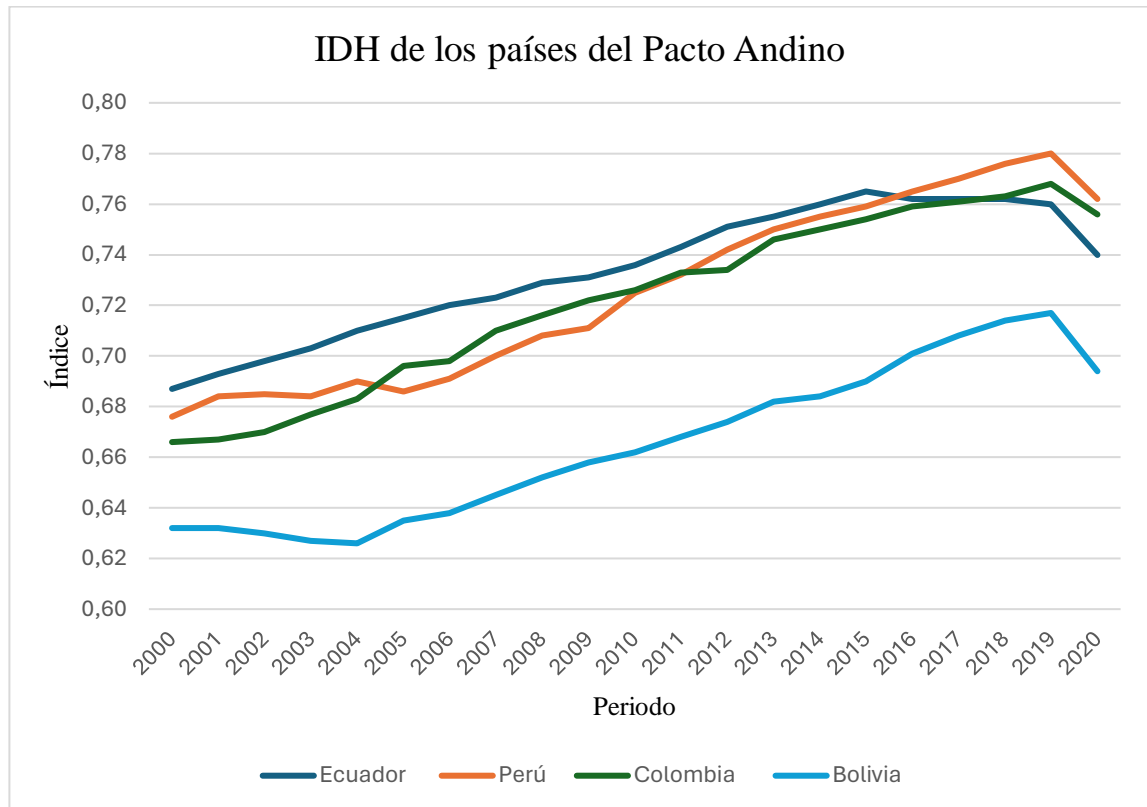
Por lo mismo, se puede concluir que el comercio internacional tiene un amplio efecto dentro de las economías de estos países, debido a que, como se observa, afecta de manera constante los valores de la renta per cápita en estas economías, debido a que estas economías cuentan con un modelo primario, las cuales se benefician en gran medida de las actividades comerciales que realizan con el resto del mundo.

Una vez analizados los cambios tanto en los indicadores de comercio internacional como de sus efectos en la economía por medio de la renta per cápita, se procede a estudiar la evolución del índice de desarrollo humano en las economías del pacto andino de naciones. Esto con el propósito de verificar si los cambios en la variable dependiente del modelo

tienen una relación o se explican mediante los movimientos observados dentro de los indicadores de comercio internacional.

Figura No. 4

Índice de desarrollo humano en los países del Pacto Andino



Nota. La figura muestra índice de desarrollo humano anuales del pacto andino periodo 2000-2020. Fuente: Elaborado por Cristian Sisa en base a datos del Banco Mundial (BM).

La figura 4 muestra la evolución del índice de desarrollo humano para los países del pacto andino durante el período de estudio, en la figura resalta que a partir del año 2000 hasta el 2019 existe un constante incremento en IDH. Pese a esto, en 2020 debido a varios factores como: la emergencia sanitaria, provoca una caída en el IDH para estos países.

Para complementar este análisis a continuación se verifica el comportamiento de los principales estadísticos descriptivos de este indicador con el fin de comprender cuál ha sido su evolución durante el periodo de estudio.

Tabla No. 9

Estadísticos descriptivos del índice de desarrollo humano de los países del Pacto Andino

Principales Estadísticos	Índice de Desarrollo Humano de los países del pacto andino
Rango	0,15
Mínimo	0,63
Máximo	0,78
Media	0,7116
Desv. Desviación	0,04135
Varianza	0,002
Asimetría	-0,296
Curtosis	-0,871

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software SPSS.

Como se observa en la tabla 7 de los principales estadísticos descriptivos del índice de desarrollo humano (IDH) de los países del pacto andino, se observa un rango de 0,15, el cual es la diferencia del valor máximo (0,78) registrado en el año 2019 para el grupo de economías menos el valor mínimo que se registra en el año 2000 con un valor de 0,63. Por otra parte, la desviación estándar es de 0,04, dicho de otro modo, los datos no se encuentran muy dispersos, de tal manera que el valor de la desviación es menor con respecto a la media aritmética. Así también, esta variable presenta una asimetría con un valor negativa de -0,30, en otras palabras, es menor a 0. Por lo tanto, como lo indica Ciro

Martínez (2012) tiene una concentración de datos en la parte izquierda de la media. Por último, se observa que el coeficiente de curtosis dispone de un valor negativo de -0,87, el cual muestra que la curva de distribución es platicúrtica.

En este sentido, se puede observar que durante la mayor parte de los años de análisis se conserva la misma estructura en cuanto a los países del pacto andino que tienen los menores y mayores valores del índice de desarrollo humano. Con relación a esto, se puede verificar que, en la mayor parte del periodo de estudio, exceptuando los últimos cinco años, Ecuador presenta las mayores tasas de índice de desarrollo humano entre las economías analizadas (Zambrano Noles et al., 2019). De 2015 hasta 2020, Perú es el país que presenta las mayores tasas de este indicador entre estas economías. Al igual que, es importante mencionar que los niveles más bajos de desarrollo humano se presentan en Bolivia, seguida de los índices de desarrollo humano de Colombia y por encima los de Ecuador y Perú. En este sentido, se puede ponderar que pocos cambios se han dado en los países con mayor nivel de desarrollo humano en los países del pacto andino (Hornarubio et al., 2021).

Por otro lado, algo que también es importante mencionar es que este índice para todas las economías mencionadas presenta una tendencia creciente durante el periodo de estudio, la cual indica que constantemente desde el año 2000 hasta 2020 se presentaron las condiciones económicas, políticas y sociales que mejoraron la salud, la educación y el nivel de vida de la población en estos países situación que llevó a mejorar el índice de desarrollo humano de estas economías (Coral Guerrero et al., 2023).

Por último, dentro de los análisis realizados queda en relevancia los cambios presentados en el índice de desarrollo humano durante el período de estudio difieren en gran medida de los que se visualizan en los indicadores del comercio internacional en las economías (Quiroz Quesada et al., 2022). Esto debido a que el índice de desarrollo humano presenta una tendencia creciente y constante durante el período de estudio, por otra parte, el comercio internacional y sus indicadores presentan fluctuaciones importantes definidas por los cambios en la estabilidad de los mercados mundiales que han determinado el

comercio internacional, el que mantienen estas economías con el resto del mundo (Márquez Ortiz et al., 2020).

Cumplimiento objetivo específico dos

Con el fin de analizar el efecto del comercio internacional en el desarrollo humano en los países de pacto andino, a continuación, se llevará a cabo el procesamiento econométrico de la información, el cual permitirá definir el efecto del comercio internacional dentro del índice de desarrollo humano para los países del Pacto Andino de Naciones en el período 2000-2020. Es importante recordar que este análisis se basa en un modelo de datos de panel mediante el cual se puede estimar como para todas estas economías estos agregados se relacionan durante el período de estudio.

El uso de este modelo es de gran importancia porque no se podría utilizar un modelo de regresión lineal múltiple estimado por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) debido a que se cuenta con más de un país en la muestra, por lo cual es indispensable utilizar el modelo de datos de panel.

La ecuación econométrica del modelo a estimarse que agrega el error y el intercepto es la siguiente:

$$DH_i = \alpha_1 + \beta_1 Exp_i + \beta_2 Imp_i + \beta_3 Renta_i + \mu_i \quad [5]$$

Donde:

DH= representa el índice de desarrollo humano de los países del Pacto Andino en dólares americanos.

Exp= representa las exportaciones en los países del Pacto Andino.

Imp= representa las importaciones en los países del Pacto Andino.

Renta= representa la renta per cápita en los países del Pacto Andino

U = representa el error de estimación del modelo.

$\alpha_1, \beta_1, \beta_1, \beta_1$ = representa los parámetros del modelo a estimarse.

Una vez presentada la ecuación a estimarse, se muestran los resultados generados por medio de la estimación del modelo en el software estadístico R estudio. Al analizar los resultados es importante mencionar primero que la estimación para los modelos de datos de panel suele validarse con el test de Hausmann, debido a que, el mismo test indica cuál de las dos estimaciones, los efectos fijos o los efectos aleatorios, es más significativa para explicar la modelización a realizarse.

Para llevar a cabo este procedimiento en primer lugar se realiza la estimación por efectos fijos, de manera posterior se realiza la estimación por efectos aleatorios y a través del procesamiento del test de Hausmann se verifica cuál es el modelo que presenta el mejor ajuste.

Sin embargo, para la estimación del modelo de este estudio solo se pudo generar la estimación de efectos fijos debido a que no se contaron con las suficientes unidades de observación para realizar la estimación por efectos aleatorios, la cual requiere un mínimo de individuos y variables de acuerdo con el número de datos para poder generar esta estimación. Por lo mismo, se presentan los resultados generados para el modelo de datos de panel por medio de la técnica de efectos fijos.

Tabla No. 10

Estimación del modelo econométrico

Call:				
plm(formula = DH ~ Ex + Imp + Renta, data = Base_de_datos, modelo = "dentro", índice = c("Código", "Año")) Panel equilibrado: n = 4, T = 21, N = 84				
Residuos:				
Min.	1st Qu.	Mediana	3rd Qu.	Max.
-0.03047084	-0.00770159	0.00081796	0.00760777	0.02822713

Coeficientes:				
	Estimate	Std. Error	t-valor	Pr(> t)
Exp	-1.5140e-03	3.4977e-04	-4.3285	4.464e-05 ***
Imp	2.3202e-03	5.8159e-04	3.9894	0.0001498 ***
Renta	1.6482e-05	8.0345e-07	20.5136	< 2.2e-16 ***

Códigos significativos: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				
Suma total de Cuadrados: 0.082387				
Suma Residual de Cuadrados: 0.01081				
R-Cuadrado: 0.86879				
R-Cuadrado Ajustado: 0.85856				

F-estadístico: 169.946 on 3 and 77 DF, **p-valor:** < 2.22e-1

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software R Studio.

La tabla 8 muestra los resultados del modelo econométrico estimado para verificar cómo los indicadores de comercio exterior intervienen en el índice de desarrollo humano de los países del pacto andino de naciones.

Dentro del modelo estimado, en primera instancia se puede notar que los estadísticos generales del modelo nos permiten ver que el modelo está correctamente estimado debido a que el modelo cuenta con un R cuadrado de 0,86, el cual indica que el modelo en general explica el 86% de los cambios observados en el índice de desarrollo humano de estos países.

Esto es bueno porque este indicador debe estar sobre el 0,70 para que el modelo presente una buena bondad de ajuste. Por otra parte, se puede ver que el R cuadrado ajustado tiene un valor de 0,85, lo cual hace referencia que el número de variables regresoras es óptimo para el modelo. Por último, dentro de los estadísticos generales del modelo se observa que el F de Fisher es mayor a 1, lo cual nos indica que el conjunto de variables regresoras es explicativa de los cambios en la variable dependiente. Esto se puede verificar a su vez en el *p-value* del F de Fisher, el cual es menor al nivel de significancia 0,05, mostrando que el modelo en conjunto es significativo.

Por otro lado, en los estadísticos de las variables regresoras se observa que tanto las exportaciones, las importaciones y la renta per cápita son estadísticamente significativas para explicar los cambios en la variable dependiente, el índice de desarrollo humano esto debido a que las tres variables presentan p-valores menores al 0,05 y estadísticos t mayores al valor absoluto de dos.

Por lo mismo, se define la ecuación estimada por el modelo la cual es:

$$DH_i = -1.5140e - 03_1Exp_i + 2.3202e - 03Imp_i + 1.6482e - 05Renta_i + \mu_i \quad [6]$$

Dentro de la ecuación estimada, el valor de los coeficientes indica que los incrementos en las exportaciones tienen un efecto negativo en el índice de desarrollo humano, mientras que las importaciones y la renta per cápita tienen un efecto positivo en el índice de desarrollo humano de los países del pacto andino de naciones.

Esto tiene un sentido dentro de los análisis realizados con anterioridad, porque las exportaciones que generan estos países en todos los casos son de bienes primarios, que benefician a grupos específicos dentro de la sociedad, los cuales se dedican a intensificar el modelo mono exportador primario de estas economías. Por lo cual un incremento en las exportaciones de estas economías no representa mejoras significativas en la educación, la salud o la calidad de vida de la población. Esto se verifica en el análisis que se realizó sobre las exportaciones que generan estos países a las economías mundiales, que en todos los casos son bienes primarios.

Por otro lado, las importaciones sí tienen un efecto significativo mejorando el índice de desarrollo humano, lo cual tiene un amplio sentido, razón por la cual en el análisis realizado con anterioridad se pudo verificar que las principales importaciones son maquinaria, productos tecnológicos o insumos químicos y electrónicos los cuales motivan la industrialización de las economías. Así mejoran los ingresos de la población, con lo que se llega a mejoras en la salud, la educación y la calidad de vida de las personas.

4.2 Verificación de la hipótesis

Una vez concluida la modelización econométrica en base a los resultados obtenidos se puede generar la verificación de la hipótesis de este estudio. Esto en base a las hipótesis planteadas con anterioridad las cuales son:

H₀: El comercio internacional no tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino.

H₁: El comercio internacional sí tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino.

En base a las mismas y en función de los resultados del modelo econométrico que muestra que tanto las exportaciones como las importaciones como porcentaje del PIB indican ser significativas en el modelo de datos de panel que explica los cambios en el índice de desarrollo humano:

Tabla No. 11

Resultados del modelo econométrico

<i>Variable</i>	<i>P valor</i>	<i>Hipótesis</i>
Exportaciones como porcentaje del PIB	4.464e-05	Las exportaciones como porcentaje del PIB sí tienen efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino.
Importaciones como porcentaje del PIB	0.0001498	Las exportaciones como porcentaje del PIB sí tienen efectos

significativos en el
desarrollo humano de las
economías del pacto
andino.

Nota. Elaborado por Cristian Sisa en base a datos de Banco Mundial (BM) en el software R Studio.

Por lo mismo, en vista de que los dos indicadores del comercio internacional son explicativos de los cambios en el índice de desarrollo humano. Se debe rechazar la hipótesis de trabajo **H₀**: El comercio internacional no tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino y se debe aceptar la hipótesis alterna **H_i**: El comercio internacional sí tiene efectos significativos en el desarrollo humano de las economías del pacto andino. Lo cual concuerda con las teorías revisadas dentro del apartado del marco teórico de la investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de la investigación, las mismas que responde a las conclusiones de los objetivos específicos planteados.

Dentro de las conclusiones alcanzadas en el objetivo específico, uno el cual buscó describir el comportamiento del comercio internacional y el desarrollo humano en los países del pacto andino, durante el período de estudio se puede definir que el comercio internacional en estos países, tanto medido por sus exportaciones como sus importaciones presentó importantes variaciones durante el periodo de estudio con bajos niveles para inicio del período analizado y presentando un crecimiento considerable de manera posterior. El mismo que fue resultado de la mejora en las perspectivas de crecimiento mundial que motivaron un mayor comercio internacional de estos países con su modelo primario. Sin embargo, para el final del periodo de estudio la ralentización del crecimiento mundial determinó una caída en el comercio internacional de estos países. A su vez, para el caso del índice de desarrollo humano en estos países, la muestra presentó una tendencia creciente durante el periodo de estudio, la cual evidencio que pese a los cambios en los niveles de comercio exterior para estas economías el índice de desarrollo humano fue subiendo dado por las mejoras en la salud, educación y en renta per cápita que presentaron estas economías, y que se fueron acumulando durante los años de análisis.

Por otro lado, las conclusiones alcanzadas para el objetivo específico dos, el cual buscó analizar el efecto del comercio internacional en el desarrollo humano en los países del pacto andino durante el período de estudio, definió que en un modelo con un R cuadrado de 0.86 que las variables exportaciones e importaciones fueron estadísticamente significativas con p-valores menores al 0,05 para explicar los cambios en el índice de desarrollo humano de los países de la muestra. Por lo mismo, se puede definir que el comercio exterior incide de manera significativa en los niveles de desarrollo humano de

estas economías, lo cual concuerda con las teorías económicas revisadas en la investigación.

5.2 Limitaciones del estudio

Por otro lado, dentro de las limitaciones del estudio es importante mencionar que el autor no tuvo ningún inconveniente al momento de recolectar la información de los países del pacto andino, tanto en lo concerniente a los indicadores del comercio internacional como del índice de desarrollo humano. A su vez, existieron una gran cantidad de investigaciones indexadas que permitieron formar un marco teórico válido para entender la relación de estas variables. Por lo mismo, el tema no presentó limitaciones al momento de su realización.

5.3 Futuras líneas de investigación

El estudio ejecutado sobre los efectos del comercio internacional aporta con aspectos fundamentales en la determinación del impacto en el desarrollo humano de los países del pacto andino. Por consiguiente, a continuación, se muestran las futuras líneas de investigación que permitirá mejorar y ampliar el tema del objeto de estudio.

El primer tema propuesto es la relación entre el comercio exterior y la desigualdad en los países del Pacto Andino. Esto se debe a que las teorías de crecimiento económico en general prevén que una mayor cuota de comercio internacional en las economías permitirá, en un primer momento, aumentar las desigualdades, ya que generará un crecimiento fuerte en las economías que no estará distribuido equitativamente entre la población. Sin embargo, de manera posterior, este crecimiento se derramará hacia otros sectores económicos, generando una reducción de la desigualdad. Por lo tanto, sería importante analizar la relación de estas variables a largo plazo en los países de estudio con el fin de entender de mejor manera la relación del comercio exterior y sus niveles en las economías con la desigualdad económica.

Por otra parte, sería interesante analizar la relación que presenta el índice de desarrollo humano con el nivel de gasto público de las economías del Pacto Andino. Esto se debe a

que se ha verificado que el sector externo no genera amplios beneficios para las economías y que estos, a su vez, tienen una mejor respuesta a los esfuerzos del sector público por mejorar las condiciones de vida de la población. Por lo mismo, al estudiar la relación entre estas variables, podremos entender de mejor manera qué políticas son las más adecuadas para mejorar el nivel y la calidad de vida de la población de los países del Pacto Andino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Palomeque, G., Pazmiño Arroyo, H., & Cerda Prado, N. (2018). Inversión extranjera directa, exportaciones y crecimiento económico en América Latina. *Economía y Negocios UTE*, 9(2), 14–25. <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/economia-y-negocios>
- Aguilar, P. M., Maldonado, D. B., & Solorzano, S. S. (2020). Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Ecuador análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 1980-2017. *Revista Espacios*, 41(3), 1–10.
- Alonso, A. F., López Rasch, J. C., Delsol Bocasso, N., Massa Silva, S., & Acet Rodríguez, N. M. (2018). *Fundamentos del pensamiento económico: del mercantilismo al enfoque neoclásico*. Universidad Nacional de la Pampa. <https://www.unlpam.edu.ar/cultura-y-extension/edunlpam/catalogo/libros-de-textos-para-estudiantes-universitarios/fundamentos-del-pensamiento-economico>
- Alvarado González, G. (2015). *Comercio internacional*. Grupo Editorial Éxodo. <https://www.gandhi.com.mx/comercio-internacional-5>
- Alvarado, R. (2021). Una mirada cuantitativa a los problemas del desarrollo. *Revista Económica*, 9(1), 1–8. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/1205>
- Amna Intisar, R., Rizwan Yaseen, M., Kousar, R., Usman, M., & Amjad Makhdum, M. S. (2020). Impact of trade openness and human capital on economic growth: A comparative investigation of asian countries. *Sustainability*, 12(7), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su12072930>
- Angulo-Bustinza, H. D., & Lis-Gutiérrez, J. P. (2023). Comercio y crecimiento económico inclusivo: China y América Latina (2004-2021). *Retos*, 13(26), 309–323. <https://doi.org/10.17163/ret.n26.2023.08>

- Arciniegas Ortiz, J. A., & Osorio Arcila, C. (2018). *Comercio internacional para Latinoamérica*. Ecoe Ediciones. <https://www.ecoediciones.com/libros/comercio-internacional-para-latinoamerica-1ra-edicion-ebook/>
- Bianco, C. (2019). *La síntesis neoclásica de la teoría del comercio internacional: Un modelo sencillo de Heckscher-Ohlin*.
- Boundi Chraki, F. (2019). Tipo de cambio real y ventaja absoluta de costo: España, 2000-2014. *Investigacion Economica*, 78(307), 119–145. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2019.307.68448>
- Cabello Miguez, I., Padín Fabeiro, C., & Contreras Fierro, N. (2012). *Comercio Internacional* (1st ed.). Ediciones de la U. <https://edicionesdelau.com/producto/comercio-internacional-una-vision-general-de-los-instrumentos-operativos-del-comercio-exterior/>
- Campo Robledo, J. (2012). Impacto de las patentes sobre el crecimiento económico: un modelo panel cointegrado 1990-2010. *Equidad y Desarrollo*, 1(18), 65. <https://doi.org/10.19052/ed.1790>
- Cannan, E. (2018). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Econlib. https://www.econlib.org/library/Smith/smWN.html?chapter_num=26#book-reader
- Carmody, C. (2019). The trade and culture debate: evidence from US trade agreements. *International Journal of Cultural Policy*, 25(5), 648–652. <https://doi.org/10.1080/10286632.2019.1626849>
- Casanova Montero, A. R., & Zuaznábar Morales, I. R. (2018). *El comercio internacional: teorías y políticas*. Editorial Universo Sur.
- Casquete Baidal, N. E., Mejía Flores, O. G., & Alvarado Barrera, L. F. (2022). El comercio exterior y la nueva tendencia del comercio electrónico internacional. *Alfa Publicaciones*, 4(1.1), 473–484. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.180>

- Castro Escobar, E. S. (2016a). Especialización regional de la producción y el comercio industrial en Colombia. *Semestre Económico*, 19(41), 87–116. <https://doi.org/10.22395/seec.v19n41a4>
- Castro Escobar, E. S. (2016b). Especialización regional de la producción y el comercio industrial en Colombia. *Semestre Económico*, 19(41), 87–116. <https://doi.org/10.22395/seec.v19n41a4>
- Cerezo García, V., & Landa Díaz, H. O. (2020). Crecimiento económico y desigualdad en Asia, Europa y América Latina, 1990-2019. *Investigación Económica*, 80(315), 59–80. <https://doi.org/10.22201/FE.01851667P.2021.315.77565>
- Ciro Martínez, B. (2012). *Estadística y muestreo* (13th ed.). Ecoe Ediciones. <http://ies-booklick.s3.amazonaws.com/1626728222781-Estadistica-MuestreoCiro1-198.pdf>
- Coral Guerrero, C. A., Noroña Gallo, S., & Pulgar Salazar, M. E. (2023). Comunidad Andina de Naciones, una apuesta por la innovación y la diversificación comercial en Ecuador. *Comillas Journal of International Relations*, 1(27), 85–100. <https://doi.org/10.14422/cir.i27.y2023.005>
- Correa Castillo, A. V., Zarango Espinoza, K. L., & Aguilar Ordoñez, L. R. (2022). Covid-19 y su impacto en el comercio Internacional de Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 7(2), 249–261. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3583>
- Correa, L. (2019). El libre tránsito de Bolivia a través de Chile: controversias y gasto económico chileno. 2005-2011. *Si Somos Americanos*, 19(1), 111–138. <https://doi.org/10.4067/S0719-09482019000100111>
- Cruz-Acosta, J. J., Cartuche-Nagua, L. J., & León-Serrano, L. A. (2021). Modelo econométrico: Análisis del impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Ecuador, 2009-2019. *Polo Del Conocimiento*, 6(9), 2076–2095. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3156>

- Cruz-Acosta, J. J., León-Serrano, L. A., & Cartuche-Nagua, L. J. (2021). Modelo econométrico: Análisis del impacto de las exportaciones en. *Polo Del Conocimiento*, 6(9), 2076–2095. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9.3156>
- Cunha Libanio, P. A. (2021). WASH services and human development : a tangible nexus for achieving water-related SDGs. *Revista Internacional de Gestión de Cuencas Hidrográficas*. <https://doi.org/10.1080/15715124.2021.1909603>
- Cyrus, T. (2018). Mecanismos de vinculación entre el comercio y la salud. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 42, 1–8. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.51>
- Diaz Gispert, L. I., Morocho Terán, Y. E., Gonzalez Alonso, J., & Valdospino Balda, M. (2021). Observatorio de comercio exterior e inversión extranjera de la Universidad de Otavalo; institución académica – investigativa en tiempos de Sars-Cov-2. *Ecociencia*, 8(5), 40–59. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.85.572>
- Domínguez Cochancela, J. L., Vega Granda, A. del C., Garzón Montealegre, V. J., & Quezada Campoverde, J. M. (2021). Impacto ocasionado por las exportaciones e importaciones entre ecuador y la unión europea, mediante el acuerdo comercial multipartes, periodo 2010-2019. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 99–105. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/353>
- Erraes, J. (2018). El efecto del comercio en el crecimiento de Colombia: Un enfoque de cointegración. *Revista Económica*, 4(1), 58–66. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/508/403>
- Espinoza Piguave, E. U. (2020). La ampliación de la periferia en el cambio de centro hegemónico. *Comentario Internacional*, 1(19), 115–135. <https://doi.org/10.32719/26312549.2019.19.5>
- Fajardo Valenzuela, V. (2011). *Negocios internacionales*. Editorial Alba S.A. https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991001882339904991/34CBUA_UAL:VU1

- Filgueira, C., & Peri, A. (2013). *América Latina: los rostros de la pobreza y sus causas determinantes*. Naciones Unidas, CEPAL.
- Flores Cevallos, K. L., & Flores Tapia, C. E. (2020). Análisis comparativo de las crisis del Ecuador con las dos grandes crisis mundiales del siglo XX y la crisis financiera de inicios del siglo XXI. *Revista Científica Econociencia*, 7(1), 1–20. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/download/295/228/495>
- Flores Sánchez, G., Campoverde Campoverde, J., Coronel Pangol, T., Jiménez Yumbla, J., & Romero Galarza, C. (2019). Efecto de la gestión del capital circulante en la rentabilidad de las PyMEs en el sector de confecciones: Cuenca – Ecuador. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 13(3), 48–65. <https://doi.org/10.3232/GCG.2019.V13.N3.02>
- Fuertes Grábalos, E., Plou Lafuente, P., & Gómez Bahillo, C. (2017). Desarrollo humano desde la perspectiva del crecimiento. *Revista de Ciencias Sociales*, 23(4), 81–97. <https://www.redalyc.org/pdf/280/28055641007.pdf>
- Gallegos Santillán, D. N., & Piguave Hinojoza, S. A. (2019). Políticas comerciales y exportaciones agrícolas del Ecuador. Período 2010-2016. *Quipukamayoc*, 27(53), 25–31. <https://doi.org/10.15381/quipu.v27i53.15982>
- Gelashvili, V., Camacho-Miñano, M. D. M., & Segovia-Vargas, M. J. (2020). A study of the economic and financial analysis for social firms: Are they really businesses? *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 23(2), 139–147. <https://doi.org/10.6018/rcsar.361531>
- Gómez Sánchez, A. M., & Ramírez Gutiérrez, Z. (2017a). Causalidad entre las importaciones y el crecimiento económico: evidencia empírica para el departamento del Cauca (Colombia). *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(2), 41–62. <https://doi.org/10.18359/rfce.3068>

- Gómez Sánchez, A. M., & Ramírez Gutiérrez, Z. (2017b). Causalidad entre las importaciones y el crecimiento económico: evidencia empírica para el departamento del Cauca (Colombia). *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(2), 41–62. <https://doi.org/10.18359/rfce.3068>
- Guarascio, D., Pianta, M., Lucchese, M., & Bogliacino, F. (2015). Business cycles, technology and exports. *Economia Politica*, 32(2), 167–200. <https://doi.org/10.1007/s40888-015-0013-z>
- Guardiola, J., & Bernal Rivas, J. (2010). Comercio internacional y crecimiento económico: ¿cómo influyen en el hambre de América Latina? *Nutrición Hospitalaria*, 25, 44–49.
- Heald, J. (2018). Del IDH al análisis geográfico del desarrollo desigual a través de un paisaje de indicadores. *Acta Universitaria*, 28(1), 42–56. <https://doi.org/10.15174/au.2018.1866>
- Higuita-Gutiérrez, L. F., & Cardona-Arias, J. A. (2018). Índice de desarrollo humano y eventos de salud pública: revisión sistemática de la literatura 1990-2015. *Revista Facultad Nacional de Salud Publica*, 36(1), 5–16. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v36n1a02>
- Horna-Rubio, A. J., Salazar-Tuanama, R. H., Calla-Vásquez, K. M., & Torres-Rivera, J. L. (2021). Factores determinantes del desarrollo humano: un estudio de caso de la región San Martín – Perú. *INNOVA Research Journal*, 6(3.1), 167–192. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.1.2021.1928>
- Huaccha, A., Fernández, F., Quiroga, S., & Álvarez, B. (2019). Uso de la *Eisenia hortensis* (lombriz de tierra) en el vermicompostaje de residuos orgánicos. *Revista Pakamuros*, 7(2), 32–40. https://www.researchgate.net/publication/356268387_Uso_de_la_Eisenia_hortensis_lombriz_de_tierra_en_el_vermicompostaje_de_residuos_organicos_Use_of_Eisenia_hortensis_earthworm_in_the_vermicomposting_of_organic_waste
- IBM Corp. Released. (2017). *Statistical Package for Social Sciences*.

- Jiménez, A., & Yáñez, M. (2018). Desarrollo en los países de la comunidad andina de naciones desde la perspectiva de necesidades, capacidades y acceso a la justicia. *Panorama Económico*, 26(1), 85–108. <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/panoramaeconomico/article/view/2232>
- Lafuente, F. (2012). *Aspectos del comercio exterior*. B-EUMED. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010f/866/index.htm>
- López Peña, K. A., & Fonseca Hernández, R. G. (2018a). La ayuda al comercio y su relación con la competitividad internacional de los países menos adelantados. *Economía y Sociedad*, 23(54), 7–28. <https://doi.org/10.15359/eyes.23-54.1>
- López Peña, K. A., & Fonseca Hernández, R. G. (2018b). La ayuda al comercio y su relación con la competitividad internacional de los países menos adelantados. *Economía y Sociedad*, 23(54), 7–28. <https://doi.org/10.15359/eyes.23-54.1>
- López-Rodríguez, C. E., Flórez-Santacruz, A. L., Rincón-Castiblanco, E., & Moreno-Gutiérrez, N. (2022). Incidencia de la guerra comercial entre China y Estados Unidos en el mercado de capitales Latinoamericano. *Ciencias Económicas*, 1(19), 1–13. <https://doi.org/10.14409/rce.2022.19.e0011>
- Luqman, M., & Antonakakis, N. (2021). Guns better than butter in Pakistan? The dilemma of military expenditure, human development, and economic growth. *Technological Forecasting and Social Change*, 173. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121143>
- Machado Espinosa, F. A., Guayasamín Segovia, C. F., & Castelli Villacres, E. V. (2019). Acuerdos Comerciales Regionales: Una Visión desde el Comercio Exterior en América Latina. *Revista Publicando*, 6(21), 48–57. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2031>
- Macías Badaraco, K. V, Tinoco Díaz, E. K., & Puyol Cortes, J. L. (2019). Índice de vulnerabilidad en las exportaciones por países (1981 -2015) y determinantes de la diversidad en las exportaciones. *Espacios*, 40(1), 1–23.

- Manet, L. (2014). Modelos de desarrollo regional: teorías y factores determinantes Nóesis. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 23(46), 18–56. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85930565002>
- Márquez Ortiz, L. E., Cuétara Sánchez, L. M., Cartay Angulo, R. C., & Labarca Ferrer, N. J. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 233–253. <https://orcid.org/0000-0002->
- Mendoza. (2014). *Cómo investigan los economistas. Guía para elaborar y desarrollar un proyecto de investigación*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Mendoza, J. R. de la R., Ludlow Weichers, J., & León León Josefina. (2018). Restricción externa al crecimiento por balanza de pagos en México. *Análisis Económico*, 33(83), 29–55. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552018000200029
- Molero Oliva, L. E., Anchundia Rodríguez, J. C., Patiño Astudillo, R. J., & Escobar de la Cuadra, Y. M. (2020). Crecimiento económico y apertura comercial: Teoría, datos y evidencia (1960-2017). *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), 476–496. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34675>
- Molina Salazar, R. E., & Pascual García, J. M. J. (2015). El Índice de Desarrollo Humano como indicador social. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 44(4). https://doi.org/10.5209/rev_noma.2014.v44.n4.49298
- Montalvo, J. O. (2017). Ecuador 1980-1990: Crisis, ajuste y cambio de régimen de desarrollo. In *América Latina en la Historia Económica* (Vol. 24, Issue 1, pp. 210–242). Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. <https://doi.org/10.18232/alhe.v24i1.724>
- Mora-Guerrero, G. M., Constanzo-Belmar, J. D., Arias-Ortega, K. E., Millahual-Ampuero, A. D., & Herrera-González, F. D. los A. (2021). El cuidado como barrera para la participación económica y productiva de mujeres en la agricultura familiar campesina. Estudio

bibliográfico de las políticas de desarrollo rural en Chile. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 18(1), 1–19. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr18.cbpe>

Moshenskyi, S. (2018). Boom and crisis of «dot-coms» in the USA (1995–2000). *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis*, 2(40), 44–47. [https://doi.org/10.26642/pbo-2018-2\(40\)-44-47](https://doi.org/10.26642/pbo-2018-2(40)-44-47)

Muñoz Gálvez, G. (2019). Ventaja comparativa y vigilancia tecnológica. *Revista Grindda*, 1(1), 30–41. <https://revistas.sena.edu.co/index.php/GRINNDA/article/download/2721/3248/11661>

Mustafa, G., Rizov, M., & Kernohan, D. (2017). Growth, human development, and trade: The Asian experience. *Economic Modelling*, 61(1), 93–101. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.12.007>

Nápoles, P. R. (2020). El teorema Heckscher-Ohlin y la economía mexicana. Una visión crítica de la economía neoliberal. *Trimestre Económico*, 87(345), 99–131. <https://doi.org/10.20430/ETE.V87I345.929>

Niu, J. (2023). US-China Trade War Effects on The Economy of The United States. *BCP Business & Management*, 38(1), 1–7. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v38i.3665>

Ordóñez Tovar, J. A. (2014). Teorías del desarrollo y el papel del Estado Desarrollo humano y bienestar, propuesta de un indicador complementario al Índice de Desarrollo Humano en México. *Política y Gobierno*, 21(2), 409–441. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-20372014000200006

Papalia, D. (2013). *Desarrollo Humano* (Vol. 12). McGraw-Hill.

Pérez Santillán, L., & Dussel Peters, E. (2019). Efectos del comercio internacional con EE.UU y China en el empleo manufacturero en México. *Paradigma Económico*, 11(2), 39–66. <https://www.redalyc.org/journal/4315/431562932002/html/>

- Pineda, S., & Ponce, P. (2020). Efecto de las remesas en el Índice de Desarrollo Humano: evidencia para 84 países a nivel mundial durante el periodo 2000-2016. *Revista Económica*, 8(1), 96–103.
- Prado Espinosa, M. M. (2017). La comunidad andina: las fuerzas centrífugas ejercidas por los Estados Unidos sobre un régimen comercial en formación. *Desafíos*, 30(1), 135–172. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.5774>
- Quiroz Quesada, T., Quiroz Quezada, P. R., Vizcarra Quiñones, A. M., & Mori Rojas, G. (2022). Integración y desarrollo del comercio intracomunitario de la Comunidad Andina de Naciones. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 283–293. <https://www.redalyc.org/journal/280/28071865019/html/>
- Raffo López, L., & Hernández García, E. A. (2021). Comercio internacional, prosperidad y desigualdad en la globalización. *Apuntes Del Cenes*, 40(71), 133–164. <https://doi.org/10.19053/01203053.v40.n71.2021.11736>
- Ramos-Barrera, M. G. (2020). Teorías económicas de la internacionalización: El contexto epistemológico de la expansión empresarial. *Politécnico Granacolombiano*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.15765/wpngs.v1i1.1520>
- Ranis, G. (2002). Crecimiento económico y desarrollo humano en América Latina. *Revistas de La Cepal* 78, 1(1), 7–24. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/10848/078007024_es.pdf
- Reinoso Mina, G. E. (2020). Análisis de la cooperación internacional en la CAN: Dimensión comercio exterior. *Universidad de Las Fuerzas Armadas ESPE*, 21, 98–137.
- Reyes Baquerizo, A. (2017). Crecimiento de la economía ecuatoriana: efectos de la balanza comercial no petrolera y de la dolarización. *Espacios*, 38(61), 1–14.
- Rodríguez Benavides, D., Perrotini Hernández, I., & García Martínez, M. Á. (2016). Estabilidad del crecimiento de largo plazo en los estados de la República Mexicana: nueva

- evidencia de pruebas de estacionariedad en panel con rupturas estructurales. *Investigación Económica*, 75(297), 73–102. <https://doi.org/10.1016/j.inveco.2016.08.002>
- Romero G, A. F. (2015). El comercio internacional actual y la inserción externa de países en desarrollo: desafíos para la economía cubana. *Economía y Desarrollo*, 153(1), 190–207. <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541211012.pdf>
- Salazar Cantú, J. D. J. (2015). Estructura y evolución reciente de las ventajas comparativas de México y de sus estados. *Trayectorias*, 17(40), 67–88. <https://www.redalyc.org/pdf/607/60735446003.pdf>
- Salazar-Araujo, E. J., Morales Trujillo, K. A., & Martínez Solano, J. M. (2020). Análisis de las exportaciones del sector manufacturero en los departamentos con mayor índice de desarrollo industrial en Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 564–574. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559010>
- Salgado Rabadán, A. (2000). *Aspectos fundamentales del comercio internacional un enfoque heterodoxo*. Instituto Politécnico Nacional.
- Sosa Carpenter, R. (2014). *Principios y fundamentos del comercio global internacional* (1st ed.). Grupo Vanchri.
- Tahir, T., & Tariq Majeed, M. (2021). An Empirical Analysis of the Relationship between International Trade and Quality of Life. *Empirical Economic Review (EER)*, 4(1), 1–32. <https://doi.org/10.29145/eer>
- Thirlwall, A. (2019). La restricción de la balanza de pagos como una explicación de las diferencias internacionales de la tasa de crecimiento. *Investigacion Economica*, 78(308), 11–38. <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2019.308.69620>
- Tudorache, A. T. (2023). The Influence of COVID-19 on Exports and Imports European Cases during 2020-2021. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 17(1), 330–338. <https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0033>

- Vásquez, M. C., Mendoza Velázquez, A., & Pico González, B. (2019). Inversión extranjera directa, apertura económica y crecimiento económico en América Latina. *Contaduría y Administración*, 64(1), 1–21. <https://doi.org/10.22201/FCA.24488410E.2018.1288>
- Vergara Díaz, N. S., Ricardo San Andrés Reyes, P. R., & Pacheco Zambrano, M. M. (2018). Índice de libertad económica y su eficiencia de análisis para la economía del Ecuador. Año 2015. *Espacios*, 39(9), 1–15. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n09/a18v39n09p08.pdf>
- Villalobos Torres, L. R. (2006). *Fundamentos del comercio internacional*. Miguel Ángel Porrúa. <https://pdfcoffee.com/fundamentos-de-comercio-internacional-pdf-pdf-free.html>
- Yumibanda Montiel, L., Jaramillo Escobar, B., Luisa Rincón Castillo, É., & Alberto Añez González, C. (2020). El papel de la transferencia internacional de tecnología en los sistemas nacionales de innovación de los países en desarrollo. *Ecociencia*, 7(1), 1–32.
- Zambrano Noles, S., Cabanes Espino, I., Salinas Pacheco, J. D., Goyas Céspedes, L., & Goyas Céspedes, L. (2019). La igualdad de género y el desarrollo humano, especial referencia a la república del Ecuador. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 1–9. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>
- Zamora Torres, A. I., & Ortiz Zamora, M. R. (2021). Interrelación entre la competitividad internacional y el desarrollo humano en la región Asia-Pacífico. *Ensayos Revista de Economía*, 40(2), 189–214. <https://doi.org/10.29105/ensayos40.2-4>
- Zhu, Z., Bai, Z., Vieito, J., & Wing Keung, W. (2019). The impact of the global financial crisis on the efficiency and performance of Latin American stock markets. *Estudios de Economía*, 46(1), 5–30. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ede/v46n1/0718-5286-ede-46-1-00005.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Base de datos de las exportaciones de los países del pacto andino

Exportaciones				
Año	Ecuador	Perú	Colombia	Bolivia
2000	32,13	16,77	15,92	18,27
2001	23,22	16,60	15,39	19,97
2002	21,49	17,27	14,82	21,63
2003	22,60	19,01	16,58	25,60
2004	24,55	22,91	16,77	31,14
2005	27,62	26,85	16,97	35,55
2006	30,33	30,54	17,73	41,77
2007	31,93	31,52	16,43	41,80
2008	34,16	29,73	18,11	44,91
2009	25,25	26,44	16,42	35,72
2010	27,89	27,83	16,34	41,19
2011	31,12	30,50	19,28	44,09
2012	30,16	27,45	18,81	47,17
2013	28,64	24,81	18,09	44,09
2014	28,05	22,61	16,63	43,29
2015	21,26	21,29	15,65	30,87
2016	19,50	22,60	14,72	24,49
2017	20,83	24,72	15,15	24,90
2018	22,60	25,19	15,90	25,99
2019	23,05	24,04	15,87	24,97
2020	21,86	22,71	13,53	20,27

Nota. El anexo 1 muestra las principales exportaciones de los países del pacto andino.

Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial (BM).

Anexo 2: Base de datos de las importaciones de los países del pacto andino

Importaciones				
Año	Ecuador	Perú	Colombia	Bolivia
2000	27,34	18,77	16,75	27,32
2001	27,52	18,46	18,51	25,26
2002	27,88	17,97	18,17	27,72
2003	24,64	18,61	19,94	26,37
2004	26,11	19,02	19,09	26,33
2005	28,48	20,51	20,45	32,09
2006	29,38	21,25	21,91	32,77
2007	30,66	24,17	20,67	34,27
2008	33,89	28,71	21,06	37,96
2009	26,86	21,67	18,73	32,90
2010	32,41	23,85	17,92	34,32
2011	33,37	25,49	20,19	38,39
2012	31,59	25,17	20,02	37,78
2013	30,97	24,98	19,90	37,14
2014	29,66	24,25	20,85	41,97
2015	23,99	23,88	22,71	37,06
2016	19,02	22,79	21,49	31,91
2017	21,59	22,79	20,14	31,80
2018	23,76	23,44	20,64	31,12
2019	23,03	22,90	21,69	31,43
2020	19,52	21,12	20,60	25,23

Nota. El anexo 2 muestra las principales importaciones de los países del pacto andino.

Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial (BM).

Anexo 3: Base de datos de la renta per cápita de los países del pacto andino

Renta per cápita				
Año	Ecuador	Perú	Colombia	Bolivia
2000	1451,53	1941,32	2546,85	977,33
2001	1904,81	1925,98	2465,01	930,88
2002	2184,21	2003,97	2421,16	888,20
2003	2438,34	2126,14	2305,17	892,36
2004	2703,57	2393,67	2811,46	951,95
2005	3014,31	2702,24	3448,54	1018,31
2006	3340,84	3123,32	3782,60	1200,07
2007	3579,03	3572,36	4762,08	1351,04
2008	4260,43	4184,89	5534,69	1687,58
2009	4240,70	4164,97	5245,95	1725,15
2010	4640,25	5047,20	6392,76	1922,06
2011	5202,66	5826,83	7392,94	2304,98
2012	5678,46	6475,72	8096,80	2562,47
2013	6050,35	6697,19	8263,64	2853,80
2014	6374,63	6614,83	8167,47	3022,46
2015	6130,59	6180,12	6228,65	2975,65
2016	6079,09	6163,86	5936,26	3013,50
2017	6246,40	6676,31	6449,97	3280,01
2018	6321,35	6912,10	6782,04	3471,01
2019	6233,26	6955,88	6436,51	3472,38
2020	5645,20	6063,63	5304,29	3068,81

Nota. El anexo 3 muestra la renta per cápita de los países del pacto andino. Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial (BM).

Anexo 4: Base de datos del índice de desarrollo humano de los países del pacto andino

Índice de desarrollo humano				
Año	Ecuador	Perú	Colombia	Bolivia
2000	0,69	0,68	0,67	0,63
2001	0,69	0,68	0,67	0,63
2002	0,70	0,69	0,67	0,63
2003	0,70	0,68	0,68	0,63
2004	0,71	0,69	0,68	0,63
2005	0,72	0,69	0,70	0,64
2006	0,72	0,69	0,70	0,64
2007	0,72	0,70	0,71	0,65
2008	0,73	0,71	0,72	0,65
2009	0,73	0,71	0,72	0,66
2010	0,74	0,73	0,73	0,66
2011	0,74	0,73	0,73	0,67
2012	0,75	0,74	0,73	0,67
2013	0,76	0,75	0,75	0,68
2014	0,76	0,76	0,75	0,68
2015	0,77	0,76	0,75	0,69
2016	0,76	0,77	0,76	0,70
2017	0,76	0,77	0,76	0,71
2018	0,76	0,78	0,76	0,71
2019	0,76	0,78	0,77	0,72
2020	0,74	0,76	0,76	0,69

Nota. El anexo 4 muestra el índice de desarrollo humano de los países del pacto andino.

Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco Mundial (BM).