



Universidad Nuestra Señora de la Asunción
Sede Regional de Asunción
Católica
Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas

UNIVERSIDAD CATÓLICA "NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN"

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TRABAJO FINAL DE GRADO

**APERTURA COMERCIAL Y SU EFECTO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO
DEL PARAGUAY, 1994-2022**

POSTULANTES:

ESPÍNOLA RODI, GLORIA MICAELA - Y11187

FRANCO PERALTA, JOY EVELYN - Y02296

DOCENTE GUÍA:

LIC. MARCELO RUBÉN WAGNER ALMADA

ASUNCIÓN - PARAGUAY, AGOSTO 2023



Universidad Nuestra Señora de la Asunción
Sede Regional de Asunción
Católica
Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas

Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas

CARRERA DE ECONOMÍA

Trabajo Académico - Cátedra de Trabajo Final de Grado

Apertura Comercial y su Efecto en el Crecimiento Económico del Paraguay entre los años 1994 al 2022

Trabajo Académico Final de investigación económica presentado en la Carrera de Economía, como
requisito para la obtención del título de Licenciado en Economía.

Postulantes:

Espínola Rodi, Gloria Micaela - Y 11187

Franco Peralta, Joy Evelyn - Y 02296

Docente Guía:

Lic. Marcelo Rubén Wagner Almada

Asunción - Paraguay, Enero 2023

DEDICATORIAS

Joy Evelyn Franco Peralta:

Dedico este trabajo a mi amada familia en especial a mis padres María Gloria Peralta y Aníbal Franco Ramos, cuyo apoyo inquebrantable y amor constante han sido mi mayor inspiración y mi fortaleza en todos los momentos de mi vida. A mis amigos de la facultad, con quienes compartí risas, desafíos y momentos inolvidables durante este viaje académico. Especialmente, quiero expresar mi gratitud a mi compañera de Trabajo Final de Grado, Micaela Espínola, por su colaboración incansable, paciencia y amistad leal, por estar siempre para mí y apoyarme en estos largos años de estudio.

A Dios por guiar mi camino en los momentos de incertidumbre y a todos ustedes, mi más sincero agradecimiento por llenar mi vida de buenos recuerdos y por contribuir a mi crecimiento como persona. Este logro también es de ustedes, quienes han dejado una huella imborrable en mi corazón. Gracias por formar parte de mi historia y por ser la razón por la que hoy celebro este éxito.

Gloria Micaela Espínola Rodi:

Dedicado a mi madre, quien fue mi fortaleza para no desistir e hizo posible que culmine esta etapa de mi vida, y me enseñó a ser valiente, fuerte y amable. A mi familia en especial a mis primos/as quienes son mis hermanos/as del alma. A mis amigas y amigos quienes me dieron el aliento, la motivación y estuvieron a mi lado en todos estos años a pesar de la distancia física con muchos, me hicieron sentir cerca de ellos siempre iluminando mis días grises. A mi pequeña Mía, quien fue una fiel amiga perruna en todo este tiempo, brindándome su cariño en todo momento

A mis compañeros de facultad, quiénes hicieron más llevadera la carrera y con quienes formamos un lindo grupo de amigos y futuros colegas. Y, por último, pero no menos importante a mi compañera en este trabajo, quien se fue convirtiendo en una amiga con el paso de los años y fue también luz en muchos días.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios y a la Virgen, por permitirnos llegar hasta aquí, a todas las personas a quienes dedicamos este trabajo, quiénes son importantes para nosotras y de alguna forma son parte de este trabajo.

A nuestro Tutor, el Lic. Marcelo Wagner quien junto al Lic. Víctor Gamarra y el Lic. Hernán Silvero nos guiaron en este camino para poder terminar el trabajo con éxito y nos dieron consejos para ser buenas profesionales en el futuro.

A los profesores: Dr. José Tello, Mts. Jesús Aquino, Mts. Fátima Franco y la Lic. Graciela Sánchez quienes desde sus especialidades técnicas y académicas fueron guías esenciales en la realización de este trabajo, ofreciéndonos la mejor predisposición en ayudar, su tiempo y aclarando las dudas que fueron surgiendo a lo largo de los meses, demostrando el profesionalismo y ética que les caracterizan.

Así también, a las instituciones nacionales e internacionales quienes nos dieron retorno a las consultas hechas a las mismas y las demás personas que de alguna manera nos ayudaron con alguna información.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Por medio de la presente, nosotras, Gloria Micaela Espínola Rodi y Joy Evelyn Franco Peralta, afirmamos ser autoras de este documento, por lo que declaramos que el mismo es fruto del trabajo propio, y hasta donde tenemos conocimiento, no contiene material previamente publicado o escrito por otras personas, salvo que se haga expreso reconocimiento dentro del texto.

Gloria Micaela Espínola Rodi

Mat. N° Y 11187

Joy Evelyn Franco Peralta

Mat. N° Y 02296

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos expresados, opiniones vertidas, datos expuestos y cualquier otro detalle manifestado en el presente documento son de exclusiva responsabilidad de las autoras y no necesariamente coinciden con los de la institución.

Así también, su aprobación responde estrictamente al campo de evaluación académica, por lo que no implica responsabilidad autoral alguna para el docente guía ni demás docentes asignados a la cátedra de trabajo final de grado, como tampoco compromete a la universidad por sus contenidos, en virtud del respeto del libre pensamiento científico.

Para fines académicos e investigación no hay restricciones de su uso, siempre que la cita bibliográfica se refiera adecuadamente.

RESUMEN

Paraguay fue uno de los países latinoamericanos que se ha beneficiado con la apertura comercial y con ello buscó incrementar el crecimiento económico del país, con el fin de analizar el efecto que tuvo la Apertura Comercial en el Crecimiento Económico del país, se estudiaron las tendencias económicas de algunos indicadores de apertura comercial como aranceles, inversión directa per cápita, años promedio de estudios y el PIB per cápita de Paraguay, considerando el contexto histórico y cambios externos que pudieron afectar al entorno económico. Se aplicó el test de cointegración de Engle & Granger para saber si las variables poseían una relación a largo plazo. Se observó un efecto positivo tras los resultados obtenidos, por ende, la integración al mercado mundial estuvo positiva y significativamente correlacionadas con las tasas de crecimiento del Paraguay durante el período analizado. Se encontró que otros factores como la inversión directa, educación y fuerza laboral también mostraron una relación positiva con el crecimiento económico, por lo que se concluyó que si bien la apertura comercial impulsó el crecimiento de la economía paraguaya, existieron otros factores complementarios que debieron darse para maximizar los beneficios de la integración global y se destacó la importancia de políticas que fomenten la inversión en capital humano, la investigación y el desarrollo, y la innovación para impulsar el crecimiento a largo plazo de una economía.

Palabras Claves: Paraguay, Apertura Comercial, Crecimiento Económico, Análisis, Efecto.

ABSTRACT

Paraguay was one of the Latin American countries that benefited from trade openness, seeking to increase the country's economic growth. In order to analyze the effect that Trade Openness had on the country's Economic Growth, some economic trends of trade openness indicators such as tariffs, per capita foreign direct investment, average years of schooling, and Paraguay's GDP per capita were studied, considering the historical context and external changes that could have affected the economic environment. The Engle & Granger cointegration test was applied to determine if the variables had a long-term relationship. A positive effect was observed from the results obtained; therefore, integration into the world market was positively and significantly correlated with Paraguay's growth rates during the analyzed period. It was found that other factors such as foreign direct investment, education, and labor force also showed a positive relationship with economic growth, so it was concluded that although trade openness boosted the growth of the Paraguayan economy, there were other complementary factors that should have occurred to maximize the benefits of global integration. The importance of policies that promote investment in human capital, research and development, and innovation to boost an economy's long-term growth was highlighted, being able to offer useful ideas for the formulation of trade policies and the implementation of multilateral agreements.

Keywords: Paraguay, Trade Openness, Economic Growth, Analysis, Effect.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
Planteamiento del Problema	2
Justificación	4
Alcance y Limitaciones	5
Objetivos de la Investigación	6
<i>Objetivo General</i>	6
<i>Objetivos Específicos</i>	6
Preguntas de Investigación	6
<i>Pregunta General de Investigación</i>	6
<i>Preguntas Específicas de Investigación</i>	6
Hipótesis	7
<i>Hipótesis de Investigación</i>	7
<i>Hipótesis Nula</i>	7
<i>Hipótesis Alternativa</i>	7
1. MARCO TEÓRICO	8
1.1. Definición de términos	9
1.2. Bases Teóricas	10
1.2.1. Apertura Comercial	10
1.2.2. Crecimiento Económico	19
1.3. Antecedentes de la Investigación	23
1.3.1. Antecedentes Internacionales	23
1.3.2. Antecedentes Nacionales	26
1.3.3. Antecedentes Históricos	26
1.4. Bases Legales	29
1.4.1. Leyes y decretos en Paraguay que respaldan la apertura comercial.	30
1.4.2. Acuerdos Regionales	31
1.4.3. Acuerdos a nivel intrarregional.	33

1.5. Sistema de Variables	33
2. MARCO METODOLÓGICO	36
2.1. Tipo y Diseño de la Investigación	36
2.1.1. Método	36
2.2. Técnica de Recolección de Datos	37
2.3. Población y Muestra	38
2.3.1. Población	38
2.3.2. Muestra	38
2.4 Variables seleccionadas	39
2.5 Modelo de la investigación	43
2.5.1. Modelo de Cointegración	43
2.5.2. Modelo de Cointegración con Regresores Adicionales.	44
2.5.3. Errores HAC	45
3. ANÁLISIS Y RESULTADOS	46
3.1. Análisis Estadístico.	46
3.1.1. PIB per cápita	47
3.1.2. Exportaciones e Importaciones	48
3.1.3. Comercialización con Zonas Económicas	50
3.1.4. Aranceles Ponderados Promedios	55
3.1.5. Grado de Apertura Comercial	58
3.1.6. Relación del PIB per cápita con el Grado de Apertura Comercial	60
3.1.7. Otras Variables de Control: Inversión Directa, Años Promedio de Estudios, Fuerza Laboral y la Tasa de Esperanza de Vida.	61
3.2. Análisis Econométrico.	64
3.2.1. Modelos de Regresión múltiple de las variables.	64
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
4.1. Conclusiones	71
4.2. Recomendaciones	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
APÉNDICE	81

LISTA DE ECUACIONES

Ecuación 1.	12
<i>Cálculo del Grado de Apertura Comercial</i>	12
Ecuación 2.	18
<i>Ventaja Comparativa de David Ricardo</i>	18
Ecuación 3.	23
<i>Modelo General de la Teoría de Romer.</i>	23
Ecuación 4.	43
<i>Modelo de Cointegración</i>	43
Ecuación 5.	44
<i>Modelo con Regresores Adicionales</i>	44

LISTA DE TABLAS

TABLA 1.	20
<i>Diferencia entre el Crecimiento Exógeno y Endógeno</i>	20
TABLA 2.	24
<i>Comercio y año de liberalización comercial del Paraguay</i>	24
TABLA 3. Tasa del Arancel Promedio Ponderado (periodo 1995-2020)	28
TABLA 4.	34
<i>Sistematización de Variables Teóricas</i>	34
TABLA 5.	39
<i>Operacionalización de Variables</i>	39
TABLA 6.	47
<i>Producto Interno Bruto del Paraguay. Periodo: 1994 – 2022. (dólares por habitante)</i>	47
TABLA 7.	48
<i>Exportaciones e Importaciones del Paraguay. Periodo 1994-2022 (volumen en miles de USD).</i>	48
TABLA 8.	49
<i>Proporción de los Principales Productos Exportados e Importados por Paraguay. Periodo 1994-2022 (%).</i>	49
TABLA 9.	51
<i>Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 1994 (en miles de USD FOB)</i>	51
TABLA 10.	52
<i>Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2012 (en miles de USD FOB)</i>	52
TABLA 11.	53
<i>Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2020 (en miles de USD FOB)</i>	53
TABLA 12.	54
<i>Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2022 (en miles de USD FOB)</i>	54
TABLA 13.	55

<i>Aranceles Ponderados en Promedio del Paraguay en porcentaje (1994-2022)</i>	55
TABLA 14.	56
<i>Aranceles Ponderados en Promedio de países miembros del Mercosur en porcentaje (1994-2022)</i>	56
TABLA 15.	57
<i>Aranceles Ponderados Promedios de algunos de los bloques comerciales del mundo en porcentaje (1994-2017)</i>	57
TABLA 16.	58
<i>Tasa del Grado de Apertura Comercial del Paraguay en porcentaje (1994-2022)</i>	58
TABLA 17.	60
<i>Correlación entre el PIB per cápita y la Tasa del Grado de Apertura (1994-2022)</i>	60
TABLA 18.	61
<i>Nivel de Inversión Directa Per cápita en USD (1994-2022)</i>	61
TABLA 19.	62
<i>Años Promedio de Estudios y Nivel de la Fuerza Laboral (1994-2022)</i>	62
TABLA 20.	63
<i>Tasa de Esperanza de Vida en años promedio de la población (1994-2022)</i>	63
TABLA 21.	65
<i>Resultados de los Modelos Econométricos (de los años 1994 al 2022)</i>	65
TABLA 22.	66
<i>Test de Engle & Granger del modelo base (1)</i>	66
TABLA 23.	67
<i>Test de Newey-West del modelo base (1)</i>	67
TABLA 24.	68
<i>Test de Newey-West del modelo con otros controles (columna (2))</i>	68
TABLA 25.	69
<i>Test de Newey-West del modelo con otros controles (columna (3))</i>	69
TABLA 26.	95
<i>Índice de Comercio Exterior</i>	95
TABLA 27.	97
<i>Comercio Internacional como % del PIB</i>	97
TABLA 28.	98
<i>Índice de Libertad Comercial</i>	98
TABLA 29.	99

<i>PIB en U\$S a precios constantes</i>	99
TABLA 30.	101
<i>Regresión del modelo base (1)</i>	101
TABLA 31.	101
<i>Regresión del modelo con otros controles (columna (2))</i>	101
TABLA 32.	102
<i>Regresión del modelo con otros controles (columna (3))</i>	102

INTRODUCCIÓN

La presente investigación cobró relevancia considerando la adopción relativamente acelerada de políticas de liberalización comercial por parte de Paraguay durante las últimas décadas y lo que implicó en término de apertura su adhesión al bloque Mercosur.

El problema de investigación se centra en la falta de evidencia empírica sobre el efecto concreto que tuvo este proceso de apertura comercial en el crecimiento económico de largo plazo de Paraguay durante el período 1994-2022. Si bien existen argumentos teóricos sobre los beneficios del libre comercio, no se conoce en qué medida esto se ha verificado en el caso de la economía paraguaya.

El objetivo principal de la investigación es determinar el efecto que tuvo un mayor grado de apertura comercial en la tasa de crecimiento del PIB per cápita de Paraguay. Los objetivos específicos son: analizar las tendencias económicas del Paraguay en el período de estudio, evaluar la relación que hay entre la apertura comercial y crecimiento económico del Paraguay a través de técnicas estadísticas, examinar factores externos considerando los que podrían haber influido en el crecimiento económico del país.

La hipótesis central planteó que una mayor apertura comercial, medida como el cociente entre el comercio exterior (exportaciones + importaciones) y el PIB, tuvo un efecto positivo en la tasa de crecimiento del producto per cápita de la economía paraguaya. Los argumentos teóricos detrás de este planteamiento se basaron en los postulados clásicos de David Ricardo sobre las ventajas comparativas del libre comercio y en visiones modernas del comercio como motor del crecimiento económico en línea con los nuevos modelos de crecimiento endógeno.

Se emplearon técnicas estadísticas y econométricas como análisis de correlación, regresiones lineales y la especificación de modelos de cointegración que fueron apropiados para identificar relaciones entre variables económicas en el largo plazo.

Los resultados encontrados aportaron evidencia empírica sobre el rol dinamizador que ha cumplido el comercio exterior en el desempeño de la economía paraguaya durante el período en estudio. Así mismo, entregaron antecedentes cuantitativos útiles para la

evaluación de políticas comerciales futuras en Paraguay, pudiendo ofrecer ideas útiles para la formulación de políticas comerciales y la implementación de acuerdos multilaterales.

El trabajo se divide en cuatro secciones: la primera presenta el marco teórico, luego se explica la metodología, después se exponen y analizan los resultados, y finalmente se presentan las conclusiones resumiendo los hallazgos y las implicaciones para futuras políticas comerciales en Paraguay.

Planteamiento del Problema

Desde mediados del siglo XX hasta la última década del siglo XXI, los países avanzados redujeron gradualmente los aranceles, lo que promovió una mayor integración y aumento en el comercio internacional, este proceso estuvo acompañado de tensiones comerciales y represalias a raíz de conflictos políticos, como el reciente conflicto comercial entre China y EE.UU, para abordar estos desafíos, se implementaron negociaciones bilaterales y multilaterales. (OMC, n.d.)

Luego de la Segunda Guerra Mundial (1945), varios países como Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, entre otros, acordaron iniciar una disminución arancelaria y aplicaron políticas generales consistentes en suprimir las barreras comerciales. La historia de este proceso se remonta en acuerdos como el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y los Acuerdos de Bretton Woods que sentaron las bases para la cooperación global en materia comercial y desarrollaron otras instituciones fundamentales para el funcionamiento del comercio internacional. (OMC, n.d.)

Villagra, Mendoza y Romero (2018) mencionaron que la integración económica y apertura comercial benefician a los países al permitirles el acceso a mercados grandes, expandir el aparato exportador y aliviar los desequilibrios en la balanza de pagos en los países europeos y América Latina, provocando un mayor crecimiento económico. La “apertura comercial” se centró en la política de un país de abrir su economía al comercio internacional para aprovechar los beneficios de una mayor integración en la economía global, a través de la eliminación de barreras comerciales, como aranceles, cuotas y restricciones a la inversión extranjera.

El grado de apertura comercial hizo referencia a la medida en que ese país ha liberalizado y facilitado su participación en el comercio internacional, siendo un indicador

importante para evaluar el nivel de integración de un país en la economía global y su dependencia de los mercados extranjeros. Un alto grado de apertura indica que un país está más expuesto a las fluctuaciones del comercio internacional, mientras que un grado de apertura más bajo implica una economía más protegida o menos expuesta a las condiciones externas, (Guillén, 2012).

La decisión de aumentar o reducir el grado de apertura comercial fue una política económica fundamental que pudo tener importantes implicaciones económicas. La teoría que afirma que una mayor apertura comercial conlleva a un mayor crecimiento económico en un país se basó en el principio de liberalización del comercio, siendo una de las corrientes principales del mismo el liberalismo económico, que abogó por la eliminación de barreras comerciales para fomentar el libre flujo de bienes y servicios entre países, generando beneficios económicos, (Krugman, 2006).

Del debate que surgió sobre esta conveniencia de una mayor apertura comercial en los países, dió inicio a un sin fin de estudios, sucesos y teorías que surgieron a partir de él, en este trabajo se vieron dos de ellas, desde sus enfoques, para poder afirmar si alguna se aplicó en el sistema que el Paraguay tiene implementado y qué tanto efecto tuvo la apertura comercial en el crecimiento durante esos períodos.

La creación del Mercosur en 1991, junto con Argentina, Brasil, y Uruguay, dió inicio a una serie de negociaciones arancelarias multilaterales que permitieron mayor dinamismo en el comercio regional e internacional, aquí Paraguay pasó de tener un arancel ponderado en promedio de todos los productos de 11,85% en 1991 a 4% aproximadamente en el año 2022, (Indexmundi, 2020 y MEF 2022).

En este contexto, surgió la necesidad de entender: ¿Cómo afectó la apertura comercial en el crecimiento económico del Paraguay entre los años 1994 al 2022? Se exploraron las diferentes teorías sobre la apertura comercial y qué tan beneficioso fue que un país la tenga, o el grado que recomendaron, para evaluar su aplicabilidad en el caso paraguayo y luego al modelo de crecimiento económico endógeno presentado por Romer, quién enfatizó la inversión en capital humano y la innovación como impulsores del crecimiento sostenible, añadiendo un enfoque innovador al análisis con un marco analítico que podría arrojar claridad sobre la experiencia paraguaya.

Justificación

Tenelema (2020) mencionó que el tema de apertura comercial y crecimiento económico difiere entre diferentes escuelas del pensamiento económico. Por un lado, los radicales pensaron que una mayor apertura ocasionó más pobreza y desigualdad en la población; mientras que, los liberales determinaban que la mejor alternativa fue abrir las economías y establecer tratados de libre comercio para incrementar la movilidad de bienes y servicios entre países.

A lo largo de las décadas, conflictos arancelarios con graves desenlaces ocurrieron en el pasado como en la época de los 30s., con las leyes arancelarias Smooth Hawley y recientemente el conflicto entre EE.UU y China, los cuales afectaron el volumen del comercio de los países involucrados.

La teoría y los sucesos ocurridos manifestaron que los países que más crecen son los que están más abiertos al comercio internacional. Entonces, el estudio permitió identificar empíricamente que el grado de apertura comercial fue un determinante del crecimiento económico, así mismo, la relevancia de cada una de las variables que componen a la apertura comercial (importaciones y exportaciones) del Paraguay. A partir de ello se pudo conocer los puntos que faltaron por mejorar para llegar a conseguir un crecimiento económico estable y sostenido.

La creación del Mercosur para el Paraguay, significó transformar su postura hacia el comercio exterior, saliendo beneficiado con la disminución arancelaria y su adhesión a los acuerdos multilaterales a nivel regional y global. Pasando de una economía cerrada a una más abierta, las políticas comerciales del país experimentaron un cambio radical, reflejado en el aumento drástico de las importaciones y exportaciones, aumentando su grado de participación al mismo, (OMC, n.d.)

El presente trabajo beneficia al Paraguay por la relevancia académica que representa al abordar un tema central en la economía y el desarrollo. Aporta nueva investigación y antecedentes académicos al explorar cómo el grado de apertura comercial tuvo efecto en el crecimiento económico de un país emergente con una historia única, transitando desde un PIB per cápita de 4.632 U\$S constantes anuales en 1994 a 6.421 U\$S constantes anuales en 2022, (BCP, n.d.)

Y, en segundo lugar, los resultados y conclusiones que se obtuvieron de este estudio tendrán aplicabilidad en otros países en desarrollo con desafíos similares en términos de apertura comercial y crecimiento económico, permitiendo la continuación del debate referente a la ventaja o no adhesión abierta al comercio internacional y las lecciones aprendidas de la experiencia paraguaya podrían ofrecer ideas valiosas para otras naciones.

Alcance y Limitaciones

Alcance Espacial: esta investigación se centró en analizar el grado de apertura comercial y el efecto que tuvo sobre el crecimiento económico del Paraguay.

Alcance Temporal: este trabajo cubrió un periodo de tiempo comprendido entre el año 1994 al año 2022, permitiendo así analizar mejor la influencia y el comportamiento que tuvo la apertura comercial del país con datos oficiales extraídos anualmente de entidades internacionales y nacionales.

Es importante destacar que el acceso a los datos del periodo de tiempo seleccionado fue limitado y existieron otros factores económicos, políticos o globales que pudieron influir en el modelo, lo que pudo dificultar la atribución exclusiva del impacto a la apertura comercial siendo consciente que las perspectivas de las teorías seleccionadas pudieron ser interpretadas de forma subjetiva y existe una complejidad en las variables que tuvieron un efecto en la relación propuesta.

Alcance Temático: Este estudio analizó el efecto que tuvo el grado de apertura comercial en el crecimiento económico del Paraguay, con énfasis en la evolución histórica del Paraguay y las teorías como los hechos que la respaldaron. Se centró en variables anuales como el PIB per cápita en términos constantes, el valor de las exportaciones e importaciones, la inversión extranjera directa y las tasas arancelarias ponderadas en promedio de todos los productos.

Se utilizó el modelo de crecimiento endógeno presentado por Romer, que incluye el PIB per cápita en USD constantes, el capital humano e inversión neta de capital para un análisis profundo sobre cómo las decisiones internas tuvieron un efecto en el crecimiento económico a largo plazo, con un enfoque comparativo, se integraron estos datos a un análisis econométrico longitudinal descriptivo basado en datos macroeconómicos oficiales de organismos internacionales y nacionales.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar el efecto de la apertura comercial en el crecimiento económico del Paraguay entre los años 1994 al 2022.

Objetivos Específicos

- Analizar las tendencias económicas del Paraguay entre los años 1994 al 2022, incluyendo el crecimiento del PIB per cápita, las tasas de inversión, algunas políticas comerciales y otros indicadores económicos.
- Examinar Factores Externos considerando los que podrían haber influido en el crecimiento económico de Paraguay durante el periodo de estudio, como cambios en el entorno económico global o en las políticas comerciales de sus principales socios comerciales.
- Evaluar la relación que hay entre la apertura comercial y crecimiento económico del Paraguay, utilizando técnicas estadísticas para estimar la relación que hay entre ambas durante los años 1994 hasta 2022.

Preguntas de Investigación

Pregunta General de Investigación

¿Cómo afectó la apertura comercial en el crecimiento económico del Paraguay entre los años 1994 al 2022?

Preguntas Específicas de Investigación

- ¿Cuáles han sido las tendencias económicas del Paraguay entre los años 1994 al 2022, incluyendo el crecimiento del PIB per cápita, las tasas de inversión, algunas políticas comerciales y otros indicadores económicos?
- ¿Qué factores externos podrían haber influido en el crecimiento económico de Paraguay durante el periodo de 1994 al 2022, considerando cambios en el entorno económico global o en las políticas comerciales de sus principales socios comerciales?

- ¿Qué relación existe entre la apertura comercial y crecimiento económico del Paraguay durante los años 1994 hasta 2022, según lo que muestran las técnicas estadísticas aplicadas para estimar dicha relación?

Hipótesis

Hipótesis de Investigación

La apertura comercial tuvo un efecto positivo en el crecimiento económico del Paraguay entre los años 1994-2022.

Hipótesis Nula

La apertura comercial no tuvo un efecto positivo en el crecimiento económico del Paraguay entre los años 1994-2022.

Hipótesis Alternativa

La apertura comercial tuvo un efecto positivo sólo en algunos periodos del Paraguay entre los años 1994-2022.

1. MARCO TEÓRICO

El proceso de apertura comercial en Paraguay desde 1994 hasta el 2022 ha sido influenciado por importantes eventos económicos y políticos. Durante este período, el país experimentó cambios significativos en su política económica, incluyendo la adopción de políticas que fomentaban la liberalización del comercio.

Según Krugman (2006), El comercio Internacional fue una rama dentro de la economía que contiene los patrones de comportamiento más preocupantes e importantes por la sutileza de muchos de ellos ya que el surgimiento se generó como una respuesta a la incapacidad de una nación para producir todo lo que su economía requiere para alcanzar un desarrollo y un crecimiento económico.

Ahora bien, Tenelema (2020) mencionó el debate existente entre la conveniencia de políticas liberales o más protecciónistas fue una discusión a nivel global que data desde hace años, y se buscaba llegar a una conclusión de si es buena o mala implementar una apertura comercial en los países, teniendo en cuenta la situación económica y política de cada uno, evidenciando empíricamente que el comercio no es estático sino dinámico, que la dimensión política era infinitamente más compleja que los aspectos comerciales relativamente sencillos y que la apertura comercial ha sido considerada como una estrategia para mejorar la eficiencia económica y fomentar el crecimiento económico.

Por ello en las secciones posteriores, a través del desglose de sucesos históricos, definición de las variables a estudiar y en base a las teorías económicas junto a evidencias empíricas nacionales e internacionales a presentar, se respaldó la relación existente entre la apertura comercial y el crecimiento económico del Paraguay durante en el período 1994-2022.

1.1. Definición de términos

1.1.1. Apertura Comercial: su definición macroeconómica es la suma de las exportaciones más las importaciones dividido el Producto Interno Bruto del país, refiriéndose al grado en que un país ha liberalizado y facilitado su participación en el comercio internacional.

1.1.2. Barreras Arancelarias: son restricciones o impedimentos directamente relacionados con los aranceles, que son impuestos o tarifas que se aplican a los bienes y servicios que cruzan las fronteras internacionales, (Krugman, 2006).

1.1.3. Barreras No Arancelarias: comprenden una variedad de restricciones y regulaciones que también obstaculizan el comercio, pero no están relacionadas directamente con impuestos específicos, (Krugman, 2006).

1.1.4. Políticas Comerciales: acciones, regulaciones y estrategias implementadas por los gobiernos de los países en relación con el comercio internacional diseñadas para afectar la cantidad, calidad y dirección del comercio, (Krugman, 2006).

1.1.5. Protecciónismo: es una política económica que busca proteger la industria nacional y la economía interna de un país al restringir las importaciones de bienes y servicios extranjeros.

1.1.6. Costo de Oportunidad: valor de la mejor alternativa que se renuncia o sacrifica al elegir realizar una acción específica. En términos más simples, es lo que se deja de obtener o disfrutar al optar por una opción en lugar de otra.

1.1.7. Globalización: es el proceso de interconexión e interdependencia creciente de las economías, sociedades y culturas a nivel mundial, implica la integración cada vez mayor de los mercados y la interacción entre las naciones en términos de comercio, inversión, tecnología, flujo de capital, migración y comunicaciones.

1.1.8. Balanza Comercial: es un instrumento que permite determinar si un país está en condiciones de incrementar la venta de sus mercancías antes que comprar en el exterior.

1.1.9. Arancel Externo Común: es un instrumento clave dentro de cualquier proceso de integración económica regional que involucra una unión aduanera.

1.2. Bases Teóricas

Con el fin de poder comprender mejor la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico en el Paraguay, fue necesario revisar la literatura de los enfoques teóricos que mencionan la relación existente entre las variables analizadas.

1.2.1. *Apertura Comercial*

Empíricamente la teoría tradicional sostuvo que una apertura comercial tuvo efecto en el aumento de la producción y comercialización de bienes y servicios externamente e interna de un país. Wacziarg y Horn (2003) definieron la apertura comercial como el proceso de liberalización o apertura de un país a través de la reducción de las barreras comerciales y la promoción del comercio internacional.

Por su parte Krugman (2006) afirmó que la apertura comercial se refiere a la idea de que existen ganancias del comercio, es decir, que cuando los países venden mutuamente sus bienes y servicios, se produce, casi siempre, un beneficio mutuo. En otras palabras, la apertura comercial es la relación de una economía con el resto del mundo mediante el comercio.

La OMC (n.d.)¹ definió el término como un principio fundamental que busca facilitar el flujo de bienes, servicios e inversiones entre los países miembros, promoviendo así un comercio internacional más libre y justo, basándose en la eliminación de barreras y restricciones al comercio, tanto arancelarias como no arancelarias.

De acuerdo a estas definiciones se llegó a la conclusión de que la Apertura Comercial implica facilitar el flujo de bienes, servicios e inversiones entre países al eliminar barreras y restricciones al comercio. Esta práctica buscó promover un comercio internacional más libre y justo, generando beneficios mutuos a través del intercambio de bienes y servicios. La relación económica de un país con el mundo se establece a través del comercio, siendo la apertura comercial un principio fundamental según la OMC, que buscó estimular el crecimiento económico y el desarrollo sostenible al fomentar la interacción comercial a nivel global.

- **Antecedentes teóricos sobre Apertura Comercial.**

¹ OMC: Organización Mundial de Comercio

El debate y los estudios sobre el efecto positivo que tiene el comercio en la economía de las naciones, proviene desde tiempos lejanos y a través de las diversas experiencias y sucesos que fueron ocurriendo se adoptaron diversas posturas referentes al tema. Empezando por el principio económico principal para el desglose de distintas teorías posteriores, se observaron:

Liberalismo Económico

Krugman (2006) expuso que es una corriente de pensamiento económico que aboga por la mínima intervención del Estado en la economía y promueve la libertad económica, el libre comercio, la propiedad privada y la competencia en el mercado. Argumentó a favor de la globalización y la apertura de mercados, sosteniendo que el comercio internacional fue beneficioso para el crecimiento económico y el bienestar de las naciones al permitir la especialización y aprovechamiento de las ventajas comparativas de cada país.

Además, abogó por políticas monetarias y fiscales sensatas, así como por una regulación adecuada para corregir fallas de mercado y promover la estabilidad económica. Se destacó que el comercio internacional puede aumentar el bienestar de las personas al proporcionar una gama más amplia de bienes y servicios a precios más bajos. (Krugman, 2006)

En Paraguay el índice de Apertura Comercial fue aumentando en proporción al PIB y esto pudo estar explicado por las reformas que se llevaron a cabo sobre la política arancelaria a fines de la década del 80 sumado a su ingreso al MERCOSUR al inicio de la década del 90, que permitieron que los niveles arancelarios promedio se redujeran considerablemente, (Agüero, 2015).

En cuanto al Índice de Libertad Económica establecido hace 29 años elaborado por el Heritage Foundation en colaboración con el Wall Street Journal, se mide en función de 12 factores cuantitativos y cualitativos, agrupados en cuatro amplias categorías o pilares de libertad económica: estado de derecho, tamaño del gobierno, eficiencia regulatoria y los mercados abiertos, cada una en una escala que va del 0 al 100, (Index of Economic Freedom, 2023).

Paraguay estuvo en la posición 76 a nivel mundial y en el 2022 tuvo una puntuación general del índice de libertad económica de 62,9 y a nivel regional ocupó la posición 16 entre las más libres después de Las Bahamas, con una libertad comercial de

una puntuación del 77,0 en el 2022 frente a menos del 58,0 aproximadamente en 1994, se verificó que hubo un aumento en el mismo luego de la liberalización económica que se produce al término de la dictadura que estaba bajo un régimen más proteccionista, (Index of Economic Freedom, 2023).

Indicadores de Apertura Comercial

Existe una diferencia conceptual entre los indicadores existentes dentro de lo que es la apertura comercial, dependiendo de la intención del análisis, por ello se escogió en este trabajo la tasa del grado de apertura comercial que se detalla más a continuación:

- **Tasa del Grado de Apertura Comercial (GAC):** Según López del Paso (2014) se refiere a la medida en que un país está abierto al comercio internacional en términos de importaciones y exportaciones en relación con su economía total y es un indicador aproximado que supone los flujos del comercio internacional respecto al producto bruto interno de un país que se calcula anualmente de la siguiente forma:

Ecuación 1.

Cálculo del Grado de Apertura Comercial

Nota: Esta fórmula permite analizar el grado de comercio internacional que tiene un país en base al volumen de exportaciones netas con relación al PIB.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** López del Paso (2014).

Cuanto mayor es el GAC de un país, se dice que más abierta es su economía. El Grado de Apertura de Paraguay fue aumentando luego del ingreso del Paraguay al Mercosur, pero luego fue decreciendo y las razones se deben a un contexto regional más que nacional que se explican más adelante a detalle.

Este es uno de los indicadores de Apertura que comúnmente se utiliza, denominado también como “Apertura media por el intercambio comercial” dando cuenta del nivel o grado de internacionalización de la economía analizada, (Durán, 2008).

Según datos extraídos del BCP se calculó que el grado de apertura del Paraguay pasó de 100,74 % aproximadamente en 1994 al 69,45 % para el 2022.

El Banco Mundial dió a conocer que la tasa arancelaria promedio ponderada de todos los productos del Paraguay pasó de ser 8 % en 1994 a 4% para el 2022 y verificando el PIB per cápita en términos constantes pasó de 4.632 USD en 1994 a 6.421USD para el 2022, por lo tanto, hubo un aumento de este último a la par que los aranceles fueron disminuyendo.

Políticas Comerciales

La teoría económica define que la política comercial es el uso correcto de los instrumentos y medidas que posee el Estado para obtener resultados positivos frente a otros países, (Tenelema, 2020).

Campana (2017) mencionó que hay tipos de políticas comerciales mayormente aplicadas dependiendo de si los países están en vías de desarrollo o desarrollados, donde en el primer caso tienden a ser más liberales en cuanto a la apertura del comercio, y en el segundo tienden a tomar medidas más protecciónistas.

a) Políticas Comerciales en países en vías de desarrollo

El gobierno impulsa las exportaciones y también está abierto a las importaciones, con la finalidad de poder expandir la demanda internacional de los productos nacionales y mejores tecnologías de producción para mantener una competitividad internacional, (Campana, 2017).

Para el cumplimiento de la base de estos principios fue necesario que el país cumpla con ciertos requisitos para atraer inversión privada como la estrategia de promoción del producto y la generación de confianza del inversionista mediante un clima de negocios positivo. Entre los instrumentos usados por el estado se muestran el Subsidio y el Impuesto a las Importaciones, (Tenelema, 2020).

b) Políticas Comerciales en países desarrollados

La característica básica de los países avanzados es que usaron una política orientada al proteccionismo de su empresa en la que el estado promueve las Exportaciones, pero restringen las Importaciones, de tal manera que un buen manejo de esta política generaría un Superávit Comercial, (Campana, 2017). Entre los principales en esta sección se destacan los aranceles y las cuotas de importación.

Las políticas comerciales de los países en vías de desarrollo estuvieron orientadas a la exportación de productos primarios no procesados, mientras que en los países avanzados buscan mercados internacionales con los productos manufacturados, con una amplia generación del valor agregado en los bienes primarios adquiridos en las naciones periféricas, (Tenelema, 2020).

En Paraguay, se aplicaron algunas de las políticas comerciales como, (MEF,n.d):

1. Políticas Arancelarias:

- Reformas de aranceles de importación en los 90s (rebajas)
- Aranceles intrarregionales 0% por MERCOSUR
- Aranceles preferenciales en acuerdos comerciales

2. Políticas No Arancelarias:

- Eliminación de bandas de precios
- Simplificación de trámites de import/export
- Programas de drawback y admisión temporal

3. Políticas de Promoción de Exportaciones:

- Devolución de impuestos de exportación
- Financiamiento especial para exportadores
- Asistencia para acceso a mercados

4. Políticas de Inversión Extranjera:

- Marco legal favorable inversiones 2002
- Acuerdos de protección de inversiones
- Incentivos fiscales en zonas francas

5. Subsidios:

- A los combustibles entre 2004-2013 para la estabilización de los precios internos mediante un fondo compensador y fue eliminado en 2013.
- A la tarifa eléctrica para consumo residencial en los dos primeros tramos (hasta 300 kWh). A partir de 301 kWh al mes los usuarios pasan a pagar tarifa plena sin subsidios.
- Para el transporte público en el área metropolitana de Asunción donde el gobierno realizó desembolsos por aproximadamente 3 millones de dólares mensuales para mantener el precio del pasaje vigente.

- Para créditos agrícolas de pequeños productores a través del Crédito Agrícola de Habilitación, el cual incluye también asistencia para seguro agrícola en algunos casos.
- A programas focalizados nutricionales para grupos en situación de pobreza extrema.

En resumen, las políticas se han enfocado en reducir aranceles, simplificar procesos de comercio exterior, promover las exportaciones con apoyo estatal y captar inversiones externas, por lo tanto, la tendencia ha sido liberalizar y abrir la economía paraguaya al mundo.

Algunas van desde 1994 y en específico fueron:

- La adhesión al MERCOSUR en 1994, el cual permitió a Paraguay adherirse al proceso de integración regional junto a Argentina, Brasil y Uruguay, con libre comercio intrarregional, (Mercosur, n.d.).
- Las reformas arancelarias en la década de 1990, donde se redujeron los aranceles de importación de manera gradual para muchos productos como materias primas y bienes de capital provenientes de Argentina, Brasil, Uruguay y otros socios extrarregionales, pasando del 30% en promedio a principios de los 90 a alrededor del 10% hacia finales de esa década, (MEF, n.d.)
- Los acuerdos de libre comercio que Paraguay firmó con otros países latinoamericanos (Chile, México, Colombia, Perú), los miembros de la Alianza del Pacífico en los últimos 5 años y también extra-regionales como Taiwán, Turquía, India e Israel, (MEF, n.d.).
- La renegociación del Anexo de Azúcar con Brasil donde a partir del año 2009 se renegociaron las condiciones preferenciales de acceso para el azúcar paraguayo en el mercado brasileño, ampliándose a 30 mil toneladas para cada tipo de azúcar con posibilidad de aumento a lo largo del tiempo, ya que originalmente la cuota anual era de 15 mil toneladas de azúcar crudo y otras 15 mil toneladas de azúcar blanca, (MEF, n.d.).
- La eliminación de banda de precios para el combustible en Paraguay en el cual para el año 2013 se liberó el precio local de los combustibles, eliminando la banda cambiaria que regulaba su valor.

- Los protocolos comerciales en el MERCOSUR, desde 2015 se avanzó en protocolos sobre compras gubernamentales, inversiones y facilidades aduaneras para flexibilizar el comercio intrarregional, (Mercosur, n.d.).

Principales Negociaciones Multilaterales y Bilaterales del Paraguay

Las negociaciones comerciales son procesos a través del cual las partes involucradas, pertenecientes a diferentes países, se reúnen con el objetivo de llegar a un acuerdo que satisfaga los intereses de todos (UFV, n.d.).

Las negociaciones Bilaterales son aquellas que se realizan entre dos países o partes de forma directa, donde son dos partes las que negocian los términos del acceso preferencial a sus respectivos mercados de bienes y servicios. Mientras que las Multilaterales son aquellas que tienen lugar en el ámbito de organismos y foros internacionales, con la participación de un gran número de países miembros, el ejemplo principal de éste fue la Organización Mundial del Comercio (OMC), donde los 164 países miembros negociaron acuerdos que luego aplicaron al comercio de manera general entre ellos, (OMC, n.d.).

Es importante recalcar que Paraguay negoció como bloque dentro del comercio internacional, es decir, como miembro del Mercosur, adoptando el arancel externo común y normativas del bloque. Sin embargo, al ser un país sin litoral marítimo, posee ciertas excepciones y regímenes especiales que flexibilizan el comercio de algunos productos como materias primas, bienes de capital o bienes de informática y telecomunicaciones, los aplicados a zonas francas o maquilas, entre otros.

La integración económica fue una estrategia clave para Paraguay, que buscó aprovechar sus ventajas comparativas, atraer inversiones y una mayor participación en cadenas de valor regionales y globales. Esto se alineó con el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, que fue la inserción competitiva e inteligente de Paraguay en el mundo, (MEF, 2022).

Paraguay tuvo hasta el 2022 negociaciones tanto bilaterales como multilaterales, y los principales de las multilaterales que tiene como país miembro de la OMC fueron: la participación activa desde 1995 en las negociaciones de la Ronda de Doha para la liberalización del comercio global, donde los principales temas son: agricultura (subsidios y acceso a mercados), bienes industriales, servicios e instrumentos de defensa comercial y

el objetivo es lograr mayores reducciones arancelarias y compromisos en áreas aún protegidas. (MEF, n.d).

Y también la más reciente negociación de forma conjunta con los demás socios del MERCOSUR, un Acuerdo de Asociación con la Unión Europea (UE), donde se buscó no solo temas comerciales, compras públicas, propiedad intelectual, desarrollo sostenible, diálogo político, entre otros aspectos, el cual tiene más de 20 años en negociación entre ambos bloques regionales, (MEF, n.d).

En la esfera Bilateral, Paraguay firmó normas comerciales con varios países como Chile, Turquía, México, Perú, Israel, India, China, EE.UU., entre otros, con quienes tiene tratado de libre comercio y fueron negociados de forma directa entre autoridades paraguayas del ramo y los respectivos socios, hasta el 2022 fueron sobre compras públicas e inversiones. Mientras que tiene acuerdos parciales de alcance comercial con Cuba, Ecuador y otros países latinoamericanos, (MEF, n.d).

Teoría de la Ventaja Comparativa de David Ricardo.

La teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo, según Krugman (2008), fue esencial en la economía del comercio internacional, fundamentando la promoción de un mayor comercio entre naciones. Postuló que incluso si un país es más eficiente en la producción de todos los bienes que otro país, ambos pueden beneficiarse al especializarse en la producción de bienes en los que tienen una ventaja comparativa. La ventaja comparativa implica que un país puede producir un bien con un costo de oportunidad menor que otro país. En resumen, al especializarse y comerciar según sus ventajas comparativas, los países pueden aumentar su nivel de consumo para un mismo nivel de recursos.

Tiene supuestos básicos como que hay dos países A y B y dos bienes, se presenta el costo de oportunidad de producir un bien en términos del otro bien y estos costos se comparan, el que tenga un valor menor para producir un bien específico se especializa en ese bien. Ambos países comercian entre sí los bienes que han producido de manera especializada y como resultado del comercio, ambos países tienen acceso a una mayor cantidad de ambos bienes de la que podrían haber producido de forma autárquica (sin comercio), Krugman (2008). La ecuación que representa la ventaja comparativa es:

Ecuación 2.

Ventaja Comparativa de David Ricardo

Nota: esta fórmula permite calcular la ventaja comparativa de los países entre productos seleccionados del país “X” e “Y”, conforme a la productividad que representan y sugiere que si la productividad de un país en la producción de un bien es menor que la productividad del otro país en la producción del mismo bien, entonces ese país debería especializarse en la producción del otro bien para obtener un beneficio mutuo en el comercio.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Krugman (2008)

Este modelo ilustró cómo el comercio internacional permitió a los países mejorar su bienestar al especializarse en la producción de bienes en los que tienen una ventaja comparativa. Abogó por la liberalización del comercio y la eliminación de barreras arancelarias o restricciones comerciales, ya que creyó que esto maximizaría el bienestar de los países involucrados, a la apertura del comercio y a la integración económica entre naciones, basándose en los beneficios de la especialización y la ventaja comparativa, Krugman (2008).

Paraguay debido a la estructura económica y los recursos naturales que dispone, tiene ventaja comparativa en productos como: la soja y la carne, siendo uno de los mayores exportadores de los mismos y en la producción de energía hidroeléctrica a través de la represa de Itaipú, compartida con Brasil, una de las mayores generadoras de energía renovable del mundo, (Growth Lab, 2023)

Teoría de Dani Rodrik

Rodrik argumentó un enfoque equilibrado y matizado respecto a la apertura comercial de los países. Su teoría se basó en la idea de que la globalización y la liberalización comercial pueden generar beneficios económicos, pero también pueden generar tensiones y desafíos, especialmente si no se manejan adecuadamente, (Bernardes, 1999).

Propuso el concepto de un "Trilema" en la economía mundial, que estableció como que es imposible lograr simultáneamente una economía global completamente integrada, la autonomía nacional y la democracia. En este sentido, un país debe elegir dos de estos tres objetivos, sacrificando el tercero, enfatizando la necesidad de políticas compensatorias para abordar las desigualdades y las pérdidas que pueden surgir debido a la apertura económica, (Bernardes, 1999).

Propuso que las economías en desarrollo debieron tener la flexibilidad de emplear políticas industriales y estrategias de industrialización guiadas para fomentar el crecimiento y la diversificación económica. Estas políticas pueden incluir protección de ciertas industrias, subsidios y apoyo estatal estratégico, (Bernardes, 1999).

En el contexto paraguayo, se observó que el país ha buscado integrarse en la economía global a través de acuerdos comerciales y participación en organizaciones internacionales adoptando medidas más liberales como la disminución de las barreras arancelarias y no arancelarias, al integrarse al Mercosur, adoptó políticas comerciales comunes con Argentina, Brasil y Uruguay, incluyendo aranceles externos comunes y la liberalización del comercio intrarregional, así también comenzó a generar políticas bilaterales, para ampliar su acceso a diferentes mercados internacionales como con China, EE.UU, Taiwán, entre otros, (MEF, 2023).

1.2.2. Crecimiento Económico

Según Larraín & Sachs, (2004) es el aumento del producto en una economía y se mide como el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real en un periodo de varios años o décadas. Por su parte Weil (2005) lo define afirmando que no es simplemente un aumento en la producción total, sino que se refiere al aumento de la producción por persona. Es importante que la economía no solo produzca más, sino que esta producción adicional esté distribuida de manera que beneficie a la población en general de forma sostenible.

Destinobles, (2007) consideró que el crecimiento económico desde el periodo 1936-1970 estuvo marcado por una visión exógena, mientras que el periodo que va de 1985 hasta hoy en día se caracteriza por una visión endógena. Diferenciando ambos a través de los modelos de cada uno de la siguiente manera:

TABLA 1.

Diferencia entre el Crecimiento Exógeno y Endógeno

Crecimiento Exógeno	Crecimiento Endógeno
Proviene de fuentes externas a la economía en estudio, que pueden afectar el crecimiento económico, impulsado por factores que están fuera del control directo de la economía	Se genera internamente a través de factores internos de la economía, impulsado por el sistema económico en sí mismo, y se considera que no está necesariamente ligado a factores externos.
Se centra en factores externos que impulsan el crecimiento económico, como avances tecnológicos repentinos o transferencias de conocimiento que no están necesariamente vinculados a las acciones internas de la economía.	Se enfoca en cómo los agentes económicos pueden generar crecimiento a través de actividades internas, como inversión en capital humano, investigación y desarrollo, y la adopción de tecnologías avanzadas.
Puede no ser sostenible a largo plazo	Se considera más sostenible a largo plazo

Nota: Se describen las principales diferencias entre las teorías de crecimiento endógeno y exógeno

Fuente: Espínola, M. & Franco, J., en base a Destinobles, (2007).

El Banco Mundial (2022) señaló que Paraguay registró un crecimiento económico sostenido gracias a términos de intercambio favorables que permitieron mejoras en los precios de los productos que el país exporta y a políticas macroeconómicas sólidas, que incluyeron reformas institucionales como el mecanismo de metas de inflación y la legislación de responsabilidad fiscal.

• **Teoría del Crecimiento Endógeno**

La apertura comercial, entendida como el aumento del comercio exterior en una economía mediante la disminución de barreras arancelarias y no arancelarias, fue un factor que se relaciona cercanamente con las teorías más modernas del crecimiento económico de carácter endógeno, (Tenelema, 2020)

A diferencia de los modelos de crecimiento exógeno que veían al progreso tecnológico como un elemento exterior que impacta en la productividad, los nuevos modelos endógenos incorporan a la tecnología y al capital humano como factores determinantes del crecimiento económico en el largo plazo, (Destinobles, 2007)

Por lo tanto, estudiar la relación entre apertura comercial y crecimiento económico en Paraguay permitió entender mejor el rol de la internacionalización de su economía como factor que podría impulsar mejoras en productividad e innovación endógena.

Tenelema, (2020) mencionó que esta teoría fue desarrollada durante la década de los ochenta y es una aportación significativa dentro del campo de la teoría del crecimiento ya que resalta la importancia del comercio exterior como posible factor acelerador del ritmo de crecimiento.

Se destacó que la inversión en conocimiento, educación, habilidades y tecnología, así como la interacción dinámica entre estos elementos impulsando la productividad, también subraya la importancia de políticas que fomentan la inversión en capital humano, la investigación y el desarrollo, y la innovación para impulsar el crecimiento a largo plazo de una economía. En este marco se intuye que el progreso técnico fluye libremente de los países desarrollados a los países menos desarrollados y en un entorno de economías abiertas se puede afirmar que el comercio internacional facilita la difusión del progreso técnico y promueve el crecimiento económico, (Vite Cristóbal, 2008).

La nueva teoría de crecimiento está principalmente representada por el trabajo de Paul Romer (1986, 1990), Robert Lucas (1988), Robert Barro (1990) y Sergio Rebelo (1991), siendo el de Romer el seleccionado para este trabajo ya que dedica un análisis al efecto que tiene el comercio internacional en el crecimiento a largo plazo de los países, (Jiménez, 2010) y que se cree que va más acorde al contexto paraguayo.

- **Teoría del Crecimiento Económico de Paul Romer**

Paul Romer elaboró esta teoría durante la década de 1980 y empieza con dos hechos acerca de las economías de mercado: Los descubrimientos son los resultados de elecciones, y los descubrimientos producen beneficios económicos pero la competencia destruye beneficios, (Parkín, 2007).

Descubrimientos como resultados de elecciones:

Cuando las personas descubren un producto o una tecnología nueva piensa que tiene suerte; pero el ritmo al que ocurren los descubrimientos y progresan la tecnología, no se determina por la casualidad, depende de cuántas personas están en la búsqueda de una tecnología nueva y qué tan intensamente están buscando.

Descubrimientos como beneficios:

Las fuerzas de la competencia destruyen el beneficio, para aumentar los beneficios, se deben buscar constantemente métodos de producción menos costosos, o nuevos y mejores productos por los cuales la gente esté dispuesta a pagar un precio más elevado, (Parkín, 2007).

Esta teoría buscó explicar el crecimiento económico sostenido a largo plazo, centrándose en el papel crucial de la inversión en capital humano, la innovación y la acumulación de conocimientos como impulsores fundamentales del crecimiento económico, también introduce la noción de rendimientos crecientes en la producción de ideas. Cuanta más gente participe en la generación de conocimientos (mediante la I+D²), más rápido se generará el crecimiento económico, esto implica que no enfrenta la ley de rendimientos decrecientes en la producción de bienes intangibles como ideas y tecnología, ya que más contribuciones conducen a un incremento más que proporcional en la producción de ideas y tecnología, (Destinables, 2007)

Romer estableció una relación entre el comercio internacional y el crecimiento económico a través de la difusión del conocimiento. Según su modelo, el comercio internacional facilita la transferencia de tecnología y conocimiento entre países. Cuando los países participan en el comercio internacional, tienen acceso a nuevas ideas, tecnologías y métodos de producción que pueden incorporar y adaptar para mejorar su productividad y crecimiento económico y uno de los grandes ejemplos de esto fue el notable desempeño de los “tigres asiáticos”³, (Rosende, 2000).

La existencia de un importante tamaño de mercado para las exportaciones permitió el aprovechamiento de economías de escala en la producción de bienes y/o conocimiento, las economías latinoamericanas durante el periodo de postguerra y hasta casi comienzos de los noventa permanecieron fuertemente cerradas al intercambio de bienes y servicios con el exterior, no consiguieron poner en marcha este proceso caracterizado por la dinámica exportadora y el aprendizaje en la producción, registrando bajas tasas de crecimiento, (Rosende, 2000).

² I+D: Investigación más Desarrollo

³ Tigres Asiáticos: término dado a los países de Corea del Sur, Hong Kong, Singapur y Taiwán por experimentar un crecimiento económico sin precedentes entre los años setenta y noventa a través de la industrialización.

Romer argumentó que la liberalización del comercio, incluida la reducción de las tasas arancelarias, puede tener un impacto positivo en el crecimiento económico de un país. Al reducir las barreras comerciales, se fomenta un mayor flujo de bienes y servicios, lo que puede aumentar la competencia, fomentar la eficiencia económica y estimular la innovación.

La ecuación matemática simplificada y general del modelo de Romer está representada de la siguiente forma:

Ecuación 3.

Modelo General de la Teoría de Romer.

Nota: la fórmula expresa cómo el crecimiento económico puede ser impulsado por factores internos y no solo por la acumulación de capital y trabajo.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Rosende (2000)

Y: es la producción total,

A: representa el nivel de tecnología,

F: es una función de producción que depende del capital “K” y del trabajo “L”, (Jones, 2019)

1.3. Antecedentes de la Investigación

Se presentaron datos referenciales e históricos sobre el tema de estudio, iniciando por los internacionales, luego los nacionales y por último el histórico para comprender la cadena de sucesos que se relacionan y desglosan entre sí.

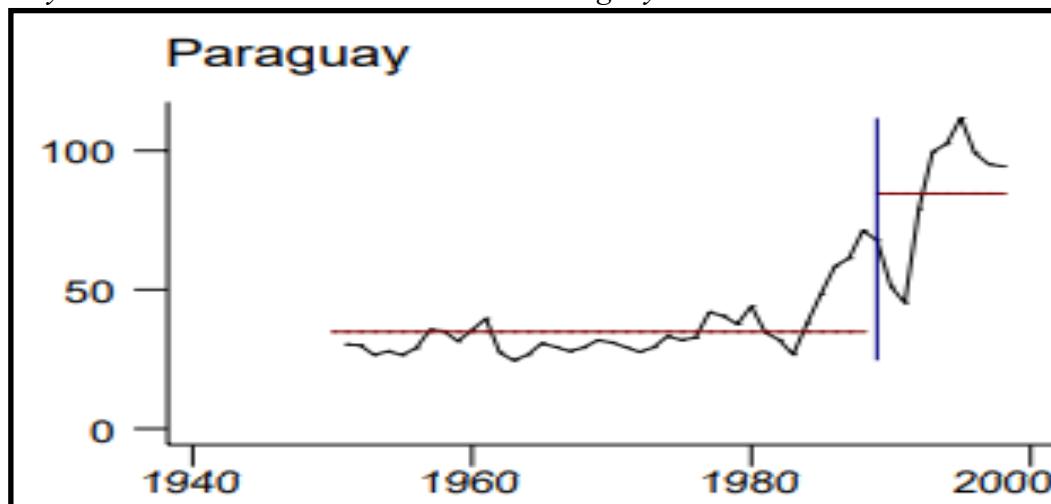
1.3.1. Antecedentes Internacionales

Wacziarg y Horn (2003) en un estudio sobre la liberalización del comercio y el crecimiento utilizaron indicadores y fechas clave de liberalización ya que sugiere que estas fechas son útiles para estimar el impacto en el crecimiento, concluyeron que entre 1950 y 1998, los países que liberalizaron sus regímenes comerciales experimentaron un aumento promedio de 1,5 puntos porcentuales en su tasa anual de crecimiento en comparación con antes de la liberalización.

Tras la liberalización, la inversión aumentó en 1,5 puntos porcentuales, confirmando su impacto positivo en el crecimiento a través de la acumulación de capital físico. La apertura comercial elevó la proporción del comercio en el PIB en un promedio del 5%, indicando que las reformas comerciales impulsaron la apertura real y tuvieron efectos beneficiosos en el crecimiento económico, (Wacziarg y Horn ,2003). Se puede ver cómo Paraguay tuvo un aumento luego de 1989:

TABLA 2.

Comercio y año de liberalización comercial del Paraguay



Nota: Se ve un comportamiento casi igual desde 1950 a 1984, donde el comercio creció por cierto tiempo debido a la construcción de Itaipú y ya en 1989 se produce la liberalización comercial, teniendo el comercio un comportamiento creciente.

Fuente: Wacziarg y Horn (2003)

Sin embargo, políticas industriales activas como las implementadas en el sudeste asiático no excluyeron ganancias de crecimiento a partir de la liberalización comercial, y las reformas integrales no parecen ser condición necesaria ni suficiente para obtener estas ganancias; también se observó que los países que experimentaron efectos negativos o nulos en el crecimiento tendieron a enfrentar inestabilidad política, políticas macroeconómicas contractivas después de las reformas o contrarrestaron activamente la reforma comercial protegiendo sectores domésticos de los ajustes necesarios, (Wacziarg y Horn, 2003).

Por otro lado Tenelema (2020) en su estudio sobre la incidencia de la apertura comercial en el crecimiento económico de América Latina, luego de un análisis econométrico, llegó a la conclusión que aplicando el modelo econométrico de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), existe una relación directa positiva entre las variables; la apertura comercial y el crecimiento económico para los países de América Latina y con la

aplicación del test de Husman se determinó que el modelo de mayor ajuste es el modelo con efectos aleatorios en la sección tanto transversal como temporal.

Tras la crisis asiática y la financiera, la mayoría de los países de la región experimentaron una caída en su crecimiento económico debido a la contracción en la demanda interna y los precios de productos de consumo. Se destaca la necesidad de mayor integración económica en América Latina para fomentar inversión extranjera y abrirse comercialmente mediante la eliminación de barreras arancelarias, acuerdos intrarregionales y así impulsar la productividad y crecimiento económico, (Tenelema, 2020).

Valdez (2018) analizó el efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú y a través de un modelo econométrico llegó a la conclusión de que la tasa de crecimiento tanto de la apertura comercial como el de la IED per cápita influyeron significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita de la economía peruana durante el periodo 2007-2016, además de que dichas variables independientes, en conjunto, explicaron casi las tres cuartas partes de la variación de la variable dependiente.

Sin embargo, un análisis más detallado arrojó que sólo la tasa de crecimiento de la apertura comercial afectó significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita durante el periodo de estudio antes mencionado, además de explicar más de la mitad de su variación, se recomendó diseñar nuevas políticas que fomenten la apertura comercial mediante la eliminación de barreras y la búsqueda de nuevos acuerdos comerciales donde los intereses nacionales estén por encima de otros, (Valdez, 2018).

Gaspar (2017) analizó el efecto de la apertura comercial y el crecimiento económico en el Perú y Latinoamérica llegando a comprobar econométricamente que la tasa de crecimiento económico está determinada positivamente por las exportaciones per cápita real, importaciones per cápita real y el nivel de precios de las exportaciones en Perú y Latinoamérica.

Afirma que la apertura comercial determina el crecimiento económico en Perú y Latinoamérica, ya que el incremento de las importaciones hace que la economía se vuelva más productiva, pues es posible obtener bienes de capital de mayor tecnología y productividad (que se traduce en menores costos unitarios) que no se producen domésticamente. Entonces, se realizará un mayor gasto en innovación y desarrollo,

también podrían exportar bienes de capital de mayor tecnología y así evitar depender excesivamente de las exportaciones de productos tradicionales o primarios, mineros y agrícolas, (Gaspar, 2017)

1.3.2. Antecedentes Nacionales

En el análisis realizado por Benegas y Colmán (2008) se llegó a ver que el Paraguay, aunque ha experimentado cierto grado de apertura comercial, ha mantenido una alta dependencia de productos primarios en sus exportaciones. La integración al MERCOSUR ha influido en esta apertura, especialmente con un aumento en la participación de Brasil como socio comercial. Sin embargo, persisten desafíos en diversificar las exportaciones y mejorar la infraestructura, educación y gobernabilidad para lograr un desarrollo sostenible a largo plazo.

Se subraya la importancia de fortalecer las instituciones y aplicar políticas complementarias para optimizar los efectos de la apertura comercial en el crecimiento. En cuanto a los aranceles se señala que el país tuvo una variedad de aranceles, con rangos desde el 3% hasta el 86% y con la integración al MERCOSUR, la reducción de aranceles no condujo a una liberación comercial efectiva. Además, se discute la importancia de la política arancelaria en la estructura económica del país y cómo puede influir en la productividad y la competitividad en el comercio internacional, (Benegas y Colmán, 2008).

1.3.3. Antecedentes Históricos

El antecedente histórico del comercio internacional se refiere a una serie de eventos que tuvieron lugar en el siglo XX y principios del XXI y que influyeron en la política económica internacional. Estos eventos históricos son relevantes para comprender cómo se han forjado las relaciones comerciales internacionales y cómo estas afectan a las economías a nivel global. Además, han sentado las bases para la creación de instituciones y acuerdos internacionales que buscan promover el comercio justo y equitativo, así como abordar los desafíos y las desigualdades en el ámbito del comercio internacional.

Todo comienza con la Ley Aranceles Smoot-Hawley en 1930, un intento de proteger la economía estadounidense imponiendo aranceles elevados sobre una amplia gama de productos. Sin embargo, en lugar de impulsar la economía, desencadenó represalias comerciales y empeoró la Gran Depresión. Este evento subraya la importancia de la cooperación internacional en materia económica, (OMC, n.d.)

Los Acuerdos de Ottawa en 1932 permitieron a los países abandonar el patrón oro, un hito clave en la respuesta a la crisis económica. Estos acuerdos establecieron la flexibilidad monetaria y sentaron las bases para la conferencia de Bretton Woods en 1944, donde se fundaron el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial, instituciones destinadas a estabilizar la economía global y promover el desarrollo económico, (OMC, n.d.)

Posteriormente, la Carta del Atlántico (1941) delineó las metas para un mundo post-segunda guerra mundial, estableciendo la idea de un sistema multilateral de comercio que promoviera la cooperación económica y la paz. La Carta de La Habana en 1948 intentó crear una Organización Internacional de Comercio (OIC), pero no tuvo éxito, (OMC, n.d.)

En su lugar, se estableció el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), un foro para negociaciones comerciales que culminó en ocho rondas de negociaciones hasta 1995. La Ronda Uruguay llevó a la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995, estableciendo reglas comerciales internacionales, (OMC, n.d.)

En América Latina, la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) se estableció en 1948 para promover el desarrollo económico en la región. Mientras tanto, en medio de la Guerra Fría, surgió la ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) en 1980, buscando la integración económica de América Latina, (MEF, n.d.)

En el ámbito de la cooperación económica, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) establecida en 1961 y la UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) en 1964 desempeñaron roles cruciales en la promoción del desarrollo económico a nivel global, (MEF, n.d.; OMC, n.d.)

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) también ha sido un actor importante en la promoción del comercio y el desarrollo económico a través de agencias especializadas y organismos como la UNCTAD, que abogan por políticas comerciales inclusivas y equitativas en el ámbito global.

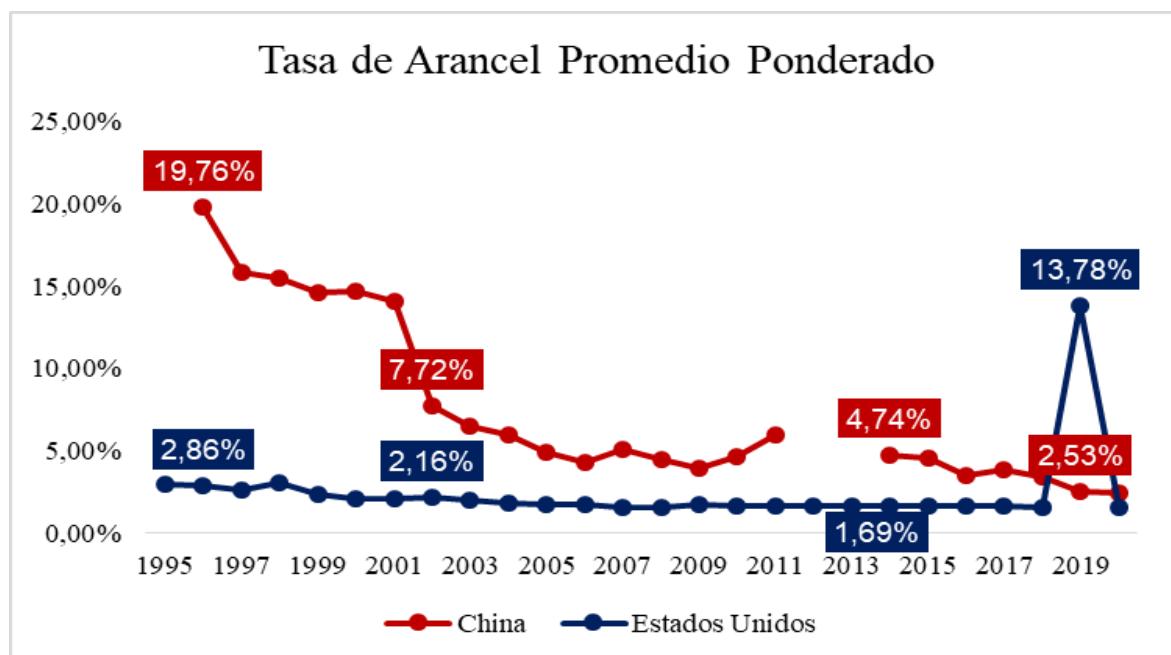
Además, el Centro de Comercio Internacional (ITC), una agencia conjunta de la ONU y la Organización Mundial del Comercio, desempeña un papel vital al fomentar el

comercio sostenible e inclusivo y proporcionar apoyo técnico a las naciones en desarrollo para fortalecer sus capacidades comerciales.

Con la transición a la democracia, Paraguay se unió al Mercosur en 1991, un acuerdo de integración económica entre países de América del Sur, implementando una liberalización comercial fronteriza, adoptando un arancel externo común regional que hizo que las barreras comerciales disminuyeran y el comercio creciera un 40% aproximadamente a un 75% en promedio, (Banco Mundial)

Finalmente, se llega a la guerra comercial entre Estados Unidos y China, que comenzó a intensificarse a principios del siglo XXI, con aranceles y represalias económicas entre dos de las economías más grandes del mundo, marcando un punto crítico en las relaciones comerciales y económicas globales. Esta guerra comercial refleja tensiones en el sistema de comercio internacional y la necesidad de reformas para abordar desafíos contemporáneos, (González y Ruano, 2019)

TABLA 3. Tasa del Arancel Promedio Ponderado (periodo 1995-2020)



Nota: En el eje vertical se tienen los porcentajes de los aranceles de Estados Unidos y China, mientras que en el eje horizontal los años de observación (1995-2020).
Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del Banco Mundial.

En la Tabla 3 se puede observar cómo varió el porcentaje arancelario promedio de China y Estados Unidos, donde en el año 2018 el país americano aumentó drásticamente el arancel para productos chinos que querían ingresar al mercado que acarrearía luego

consecuencias no sólo para ambas naciones sino también para aquellos que estén directa o indirectamente vinculados a ellos comercialmente.

Este último suceso tiene conexión con el suceso que se desencadenó luego de la ley de Smoot-Hawley de 1930 por las represalias comerciales que se generaron, en ambos episodios aumentaron los aranceles y restricciones comerciales, así como los costos para las empresas, disminuyeron la inversión extranjera, perturbaron las cadenas de suministro a nivel global y una disminuyó el comercio internacional. Esto tiene consecuencias indirectas para Paraguay a través de los canales económicos y comerciales globales.⁴

1.4. Bases Legales

En lo que respecta a las bases legales vigentes en cuanto a Comercio Exterior y tasas arancelarias es importante mencionar que parte desde la Constitución Nacional del Paraguay de 1992 donde se establecen disposiciones relacionadas con el comercio internacional y las relaciones exteriores en los artículos 137, 140, 141, 142, 144, 111, y 112.

- Artículo 137: Establece que el Paraguay es un Estado soberano e independiente, que tiene como objetivo la promoción del bienestar general y la integración regional y mundial.
- Artículo 140: Establece que el Paraguay promueve el comercio internacional y la inversión extranjera, y que el Estado debe garantizar la libre competencia y la protección de los consumidores.
- Artículo 141: Establece que el Paraguay promueve la integración económica y la cooperación internacional, y que el Estado debe fomentar la participación del país en los organismos internacionales.
- Artículo 142: Establece que el Paraguay promueve la paz y la amistad entre las naciones, y que el Estado debe fomentar las relaciones de amistad y cooperación con otros países.
- Artículo 144: Establece que el Paraguay promueve la defensa de los derechos humanos y la democracia en el ámbito internacional.

⁴ Para obtener más información sobre el antecedente histórico del comercio internacional, se puede consultar al Apéndice A, el cual contiene información adicional sobre los eventos históricos mencionados anteriormente, así como sobre otros acuerdos y negociaciones internacionales relevantes para el comercio internacional.

- Artículo 111: Establece que el Congreso Nacional tiene la facultad de aprobar tratados internacionales.
- Artículo 112: Establece que los tratados internacionales aprobados por el Congreso Nacional tienen jerarquía superior a las leyes.

1.4.1. Leyes y decretos en Paraguay que respaldan la apertura comercial.

Ley N° 1095: establece el arancel de aduanas en Paraguay. La ley prevé excepciones al régimen arancelario general, como el equipaje de pasajeros internacionales y los bienes exentos según tratados internacionales. Además, establece que las exportaciones no serán gravadas por ningún tributo de carácter aduanero.

Decreto N° 6.663/05: Este decreto dispone la vigencia en la República del Paraguay de la decisión N° 1/04 del Consejo Mercado Común del Mercosur referida al libre comercio.

Ley N° 3483: Esta ley aprueba el Acuerdo Marco de Comercio entre el Mercosur y el Estado de Israel, lo que refleja el compromiso del país con la apertura comercial.

Ley N° 6028: Esta ley aprueba el Acuerdo Marco para el Establecimiento de un Área de Libre Comercio entre el Mercosur y la República de Turquía, lo que demuestra el compromiso del país con la apertura comercial y la integración económica.

Ley N° 2422: Esta ley establece el Código Aduanero de Paraguay, que regula las actividades aduaneras y de comercio exterior del país.

Leyes de Inversión: Paraguay cuenta con varias leyes que promueven la inversión extranjera y la producción nacional, lo que a su vez fomenta la apertura comercial. Algunas de estas leyes son la Ley de Garantía de Inversiones y la Ley 60/90 que establece el Régimen de Incentivos Fiscales a la Inversión de Capital de Origen Nacional.

Ley N° 260/93 Que aprueba el protocolo de adhesión de la república del paraguay al acuerdo general sobre aranceles aduaneros y: Esta ley establece que ninguna parte contratante impondrá ni mantendrá prohibiciones ni restricciones a la importación, aparte de los derechos de aduana, impuestos u otras cargas.

Ley N° 2422 / Código Aduanero: Esta ley establece un régimen de libre producción y comercialización de bienes y servicios y la libertad de importación y exportación. También establece regulaciones para la importación y exportación de bienes.

Compendio de Decretos y Leyes sobre Defensa Comercial: Este compendio incluye leyes y decretos relacionados con la defensa comercial y el comercio exterior en Paraguay.

Ley N° 5823: Esta ley declara el 4 de noviembre como el Día Nacional del Comercio Internacional Paraguayo, lo que refleja la importancia que se le da al comercio exterior en el país.

1.4.2. Acuerdos Regionales

- **Tratado de Asunción - MERCOSUR**

El Tratado de Asunción es un acuerdo de integración regional firmado entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay en Asunción, Paraguay, el 26 de marzo de 1991 con el objetivo de establecer un mercado común entre los países participantes, popularmente conocido como Mercosur (Mercado Común del Sur).

El tratado definió un programa de eliminación gradual de aranceles de importación y exportación que alcanzaría una zona de libre comercio para fines de 1994, estableciendo las bases para el Mercosur que implica: Libre Circulación y Eliminación de Barreras; Arancel Externo Común y Política Comercial Conjunta; Coordinación Macroeconómica y Sectorial; y la Armonización Legislativa para Reforzamiento de la Integración. En general han tenido un impacto significativo en la apertura comercial y el desarrollo económico de Paraguay y otros países miembros, (MERCOSUR).

El régimen comercial del Paraguay está determinado, en gran medida, por su participación en el Mercosur, esto permitió la eliminación de barreras comerciales y la promoción del comercio entre los países miembros. Además, el país ha firmado acuerdos comerciales preferenciales con varios países fuera del Mercosur, lo que refleja su compromiso con la apertura comercial, (MERCOSUR).

- **Protocolo de Ouro Preto:**

El Protocolo de Ouro Preto es un acuerdo adicional al Tratado de Asunción que establece las bases institucionales para el Mercosur, firmado el 17 de diciembre de 1994. Estableció los órganos permanentes del organismo y atribuyó al bloque la personalidad

jurídica de derecho internacional. Además, estableció que las decisiones tomadas por los órganos del Mercosur serían por consenso de todos los Estados Partes y comprometían a adoptar cualquier tipo de legislación o normas necesarias para cumplir con las decisiones de los órganos de la entidad.

También estableció un proceso de cumplimiento para asegurar que las normas entrarán en vigor simultáneamente. Las normas emanadas de los órganos del Mercosur previstos en el Protocolo tendrán carácter obligatorio y deberán, cuando sea necesario, ser incorporadas a los ordenamientos jurídicos nacionales mediante los procedimientos previstos por la legislación de cada país.

Está compuesta por tres órganos decisarios y tres no decisarios. Los órganos decisarios son el Consejo del Mercado Común, el Grupo Mercado Común y la Comisión de Comercio del Mercosur. Los órganos no decisarios son el Foro Consultivo Económico-Social, el Foro Consultivo de Municipios, Estados Federados, Provincias y Departamentos del Mercosur y la Comisión Parlamentaria Conjunta.

- Mercosur - Bolivia por Decreto N° 16.626/97. Acuerdo de complementación económica (ACE) para el establecimiento de un Acuerdo de Libre Comercio (ALC).
- Mercosur-Chile por Ley N° 1.038/97, Decreto N° 15.939/96. Acuerdo de complementación económica (ACE) para el establecimiento de un Acuerdo de Libre Comercio (ALC).
- Mercosur - México por Decreto N° 6.643/05. Acuerdo de Complementación Económica N° 54.
- Mercosur - Perú por Decreto N° 7.110/05. Acuerdo de complementación económica (ACE) para el establecimiento de un Acuerdo de Libre Comercio (ALC).
- Mercosur - Comunidad Andina de Naciones: Colombia, Ecuador y Venezuela (ACE 59) por Decreto N° 5.130/05. Acuerdo de Libre Comercio (ALC).
- Mercosur - Cuba por Decreto N° 1.570/09. Acuerdo de complementación económica (ACE) para impulsar el intercambio comercial de las Partes Signatarias.

- Paraguay - Colombia por Decreto N° 1113/19. Acuerdo de Complementación Económica para la conformación de un Área de Libre Comercio.
- Paraguay - México, el presente Acuerdo tendrá una duración indefinida. Acuerdo de Alcance Parcial de Renegociación del Patrimonio Histórico (AAP.R) a través de la concesión mutua de preferencias arancelarias.

1.4.3. Acuerdos a nivel intrarregional.

- MERCOSUR- Reino Hachemita de Jordania por Ley N° 4.089/10.
- MERCOSUR -Consejo de Cooperación del Golfo (CCG) por Ley N° 2840/2005.
- MERCOSUR-Marruecos por Ley N° 3037/06.
- MERCOSUR - Turquía por Ley N° 6028/18

1.5. Sistema de Variables

Las variables de la Tabla 3 descritas a continuación son las que, de acuerdo a la teoría económica moderna y en particular al modelo de crecimiento endógeno desarrollado por Romer, tuvieron una influencia sobre la tasa de crecimiento económico del Paraguay, estas variables fueron seleccionadas siguiendo los determinantes principales que forman parte de la función de producción de largo plazo y que están relacionados con la apertura comercial. Por ende, representaron los factores explicativos relevantes dentro de este marco teórico sobre el crecimiento.

TABLA 4.*Sistematización de Variables Teóricas*

Variables	Tipo de Variable	Codificación de Indicadores
Crecimiento Económico	Dependiente	PIB
Grado de Apertura Comercial	Independiente	GAC
Tasa Promedio ponderada del Arancel	Independiente	TPA
Capital Humano	Independiente	H
Inversión Neta de Capital	Independiente	I
Tasa de la población Activa	Independiente	L

Nota: Se ven las variables teóricas que se pueden utilizar en base al modelo de crecimiento endógeno de Romer.

Fuente: Espínola, M. & Franco, J.

En base a lo leído, la visión como autoras se enfocó en explorar tres teorías bien definidas: la teoría del crecimiento económico sostenido a largo plazo, utilizando la de Paul Romer como marco teórico, la perspectiva de Dani Rodrik sobre la apertura comercial y la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo, que a nuestro parecer son las más relevantes para comprender la relación entre estos dos elementos en el contexto de Paraguay.

Estas teorías proporcionaron un marco sólido para analizar cómo la apertura comercial tuvo efecto en el crecimiento económico de un país en vías de desarrollo, considerando tanto la especialización económica como la diversificación. Teniendo en cuenta la interacción entre la teoría de Ricardo, la perspectiva de Rodrik y el marco teórico de Romer, se buscó brindar un análisis comprehensivo de la dinámica económica en el contexto paraguayo.

Para lograr esta comprensión, se seleccionaron cuidadosamente un conjunto de variables claves, como el Producto Interno Bruto Per Cápita, el grado de apertura comercial, la tasa promedio ponderada del arancel, los años promedio de estudios, la

inversión directa de capital, el nivel de la fuerza laboral, la tasa de esperanza de vida, el resultado fiscal, la tasa de interés de desarrollo de los préstamos otorgados por el BCP y la dummy creada para el año de recuperación económica. Estas variables ayudaron a evaluar cómo las teorías elegidas se relacionaron con la apertura comercial y su efecto en el crecimiento económico de Paraguay.

2. MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se visualizó la metodología de investigación teniendo en cuenta el diseño del mismo, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el método, las fuentes, el tipo, y la operacionalización de variables independientes y dependiente a través de un modelo econométrico.

2.1. Tipo y Diseño de la Investigación

Este estudio estuvo basado principalmente en un enfoque cuantitativo, pero también incorporó elementos cualitativos para comprender mejor las perspectivas de los autores y los aspectos del modelo endógeno de crecimiento, así como el contexto histórico que conlleva.

La modalidad fue a través de una investigación bibliográfica y documental ya que se acudió a la literatura académica para evaluar las teorías de los autores objetivos y también se recopilaron datos macroeconómicos de fuentes gubernamentales e informes de organismos internacionales, (Sampieri, 2014).

El enfoque de esta investigación se basó en un diseño no experimental, de acuerdo con la perspectiva propuesta por Sampieri (2014), ya que no implicó la manipulación intencional de las variables. Se caracterizó por ser de naturaleza descriptiva, ya que se centró en la descripción del comportamiento y la tendencia de las variables: Apertura Comercial y su efecto en el crecimiento económico del Paraguay durante el período comprendido entre 1994 y 2022. Además, adoptó un enfoque correlacional, con el propósito de determinar la relación entre las variables de interés en el contexto de la economía del país.

Finalmente, el estudio contó con la recolección de datos necesarios para cumplir con los objetivos del mismo y luego adoptó un carácter más analítico, donde se utilizaron las herramientas de Office Excel y el software estadístico STATA.

2.1.1. *Método*

El método utilizado fue hipotético-inductivo ya que se planteó una relación causal entre la apertura comercial y el crecimiento económico del Paraguay. Según Sampieri (2014) este método parte de una hipótesis general, en este caso que la apertura comercial incide positivamente en el crecimiento económico, y luego se recopiló evidencia empírica a través de métodos de investigación, como el análisis de datos y modelos econométricos, para probar o refutar la hipótesis.

Inicialmente se planteó la hipótesis sobre la posible relación entre apertura comercial y crecimiento económico en Paraguay, así como acerca de factores externos que podrían haber influido, para luego, a través del análisis de las tendencias de indicadores económicos en el periodo 1994-2022 y la utilización de técnicas estadísticas, estudiar si los datos encontrados permitieron confirmar o rechazar esas hipótesis, siguiendo un razonamiento inductivo que fue desde la observación de los hechos particulares a conclusiones más generales sobre los vínculos existentes entre dichas variables económicas. De esta manera, el trabajo combinó elementos hipotéticos al comienzo junto con una aproximación inductiva posterior sobre la evidencia recabada.

Estas hipótesis se sometieron a pruebas empíricas a través de un modelo econométrico de regresión lineal múltiple para determinar si la apertura comercial tiene un efecto positivo o no en el crecimiento económico de Paraguay.

2.2. Técnica de Recolección de Datos

Los objetivos específicos se apoyaron en las técnicas de recolección de análisis de documentos y de fuentes secundarias, provenientes de entidades como el Banco Central del Paraguay, Ministerio de Economía y Finanzas del Paraguay, Dirección Nacional de Encuestas, Estadísticas y Censos, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, Banco Mundial, Organización Mundial del Comercio, El Índice de Libertad Económica, libros diversos sobre el tema, y estudios académicos.

Para la variable del grado de apertura comercial se aplicó la fórmula explicada en el marco teórico, $((X+M) /PIB) *100$ en base a los datos proveídos por el Banco Central del Paraguay.

2.3. Población y Muestra

2.3.1. Población

Al ser un estudio de carácter macroeconómico, la población fue el periodo de tiempo que se analizó, para el cual existe información completa de los datos históricos sobre las variables relacionadas al tema de estudio.

2.3.2. Muestra

Se determinó en la presente investigación una muestra a partir del año 1994 al 2022, tiempo del que se dispuso de toda la información estadística necesaria en el portal del Banco Mundial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Instituto Nacional de Estadísticas, Ministerio de Economía y Finanzas, y el Banco Central del Paraguay.

2.4 Variables seleccionadas

Para llevar a cabo esta investigación, se seleccionaron las siguientes variables en base a la teoría económica del modelo endógeno de Romer, adaptándolas al contexto paraguayo según la disponibilidad de los datos. Además, se utilizaron aproximadores econométricos para reducir los sesgos y garantizar que las estimaciones sean confiables.

Esto se realizó con el objetivo de obtener resultados precisos que respalden nuestra hipótesis. Las variables fueron cuidadosamente elegidas para capturar las dimensiones claves que se consideran relevantes en el análisis del efecto de la apertura comercial en el crecimiento económico de Paraguay.

TABLA 5.
Operacionalización de Variables

Problema Nivel	Variable Conceptual	Definición Conceptual	Definición Operacional	Unidad de Medida	Fuente de Datos	Técnica de Recolección	Población y Muestra	Plan de Análisis de datos	Indicador	Rango
MACRO	Producto Interno Bruto Per cápita	Valor total de la producción de bienes y servicios finales generada por una economía en un periodo de tiempo determinado, normalmente un año, dividido por la cantidad de habitantes de ese país	Se calcula tomando el valor del Producto Interno Bruto generado en un año, medido en una moneda común, habitualmente dólares estadounidenses para permitir la comparabilidad entre países, y dividiéndolo por la población total de ese país en ese mismo año. El resultado se expresa generalmente en dólares por habitante.	USD	Banco Central del Paraguay	Análisis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	PIB per cápita a precios constantes del 2014	Todos los números naturales
	Grado de Apertura Comercial	Grado de liberalización del comercio de un país	Se miden los flujos del comercio internacional respecto al producto interno bruto de un país que se	Porcentaje	Banco Central del Paraguay	Análisis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	La suma de las Exportaciones	0 a 100

	(GAC)	o región.	calcula anualmente multiplicando por 100 para expresar el resultado en porcentaje.						más Importaciones como porcentaje del PIB.	
Inversión Directa per cápita (Iper_capita)	Adquisición o salida de empresas o activos en el extranjero como inversión a largo plazo	Es la inversión de capital extranjero en actividades económicas en un país receptor con el propósito de establecer negocios, adquirir control o influencia significativa en empresas locales, y contribuir al desarrollo económico y al intercambio de recursos y tecnología entre los países involucrados.	USD	Banco Mundial	Análisis de documentos	Datos Internacionales	Regresión Lineal Múltiple	Inversión Directa como porcentaje del PIB constante 2010.	Todos los números naturales	
Años promedio de estudio (APE)	Indica el promedio de los años de educación alcanzados por la población.	Representa el promedio de los años de educación completados por la población en cuestión y se utiliza como indicador del nivel educativo promedio en ese grupo.	Años	Instituto Nacional de Estadísticas / Trading economics	Análisis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	Años promedio de estudio	Los valores son iguales o mayores de cero.	
Tasa arancelaria, aplicada, promedio ponderado, todos los productos (TPA)	Promedio ponderado de los aranceles aplicados a las importaciones de un país o región.	Se aplica a todas las importaciones en un país. Es un indicador importante para comprender la carga arancelaria promedio que enfrentan los importadores y exportadores en un país específico y puede variar según la política comercial de ese país.	Porcentaje	Banco Mundial	Análisis de documentos	Datos Internacionales	Regresión Lineal Múltiple	Tasa arancelaria, aplicada, promedio ponderado, todos los productos	Los valores son iguales o mayores de cero, donde los mismos toman valores entre 0 y 100.	
Fuerza Laboral (L)	Conjunto de personas de 15 y más años de edad que en el período de	Las tasas de actividad base se obtienen mediante el estudio de las tasas provenientes de censos nacionales de población y las	Habitantes	Comisión Económica para América	Análisis de documentos	Datos Internacionales	Regresión Lineal Múltiple	La tasa refinada de actividad es la relación porcentual entre	Todos los números naturales	

	referencia dado, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.	encuestas de hogares, disponibles en la mayoría de los países por sexo, edad y área de residencia urbana y rural. En Paraguay, es calculada y publicada regularmente por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del Instituto Nacional de Estadística (INE)		Latina y el Caribe				el total de personas económicamente activas en una fecha determinada y la población que, por su edad, puede ser activa a esa fecha.	
Esperanza de Vida (TEV)	Promedio de años que vive una determinada población, nacida en el mismo año	Mide el promedio de años que se espera que una persona viva en un determinado país o región en un momento específico en el tiempo, generalmente al nacer.	Años	Banco Mundial / Comisión Económica para América Latina y el Caribe	Ánalysis de documentos	Datos Internacionales	Regresión Lineal Múltiple	Representa la duración media de la vida de los individuos, que integran una cohorte hipotética de nacimientos, sometidos en todas las edades a los riesgos de mortalidad del período en estudio	0 a 74
Resultado fiscal (RS)	Resultado o saldo contable de las cuentas públicas en un periodo de tiempo, normalmente un año. Cuando el Estado, en este caso el Gobierno Central, gasta más de lo que	Mide la diferencia entre los ingresos y los gastos públicos de un gobierno o entidad gubernamental en un período determinado, generalmente en un año fiscal, en relación al PIB y	Porcentaje	Ministerio de Economía y Finanzas	Ánalysis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	Déficit fiscal / Superávit fiscal	Todos los números racionales, es decir, aquellos valores positivos y negativos,

	recibe como ingresos se manifiesta un déficit y de lo contrario como un superávit.	luego multiplicarlo por 100 para expresar el resultado en porcentaje.							incluyendo el cero.
Tasa de interés Activa de Préstamos de desarrollo del BCP (TiAPD)	Tasa que el banco cobra a los prestatarios que buscan financiamiento para proyectos de desarrollo.	Es un instrumento de política monetaria que busca influir en la actividad económica y financiera, así como en la inversión en proyectos de desarrollo.	Porcentaje	Banco Central del Paraguay	Análisis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	Tasa de interés Activa de Préstamos de desarrollo del BCP	0 a 100
Recuperación de la Crisis (d08)	Momento en el tiempo donde la economía internacional superaba la crisis ocurrida en el 2008	Momento en el tiempo donde se visualiza una recuperación en el crecimiento económico de los países.	Numérica	-	Análisis de documentos	Datos Nacionales	Regresión Lineal Múltiple	Variable discreta que toma el valor 1 en el año 2010 y 0 en el caso contrario	0 o 1

Nota: Se visualiza la operacionalización de las variables a utilizar en el análisis conforme a la disponibilidad de datos y en base al modelo económico endógeno.

Fuente: Espínola, M. & Franco, J.

2.5 Modelo de la investigación

A continuación, se plantearon dos modelos para el cumplimiento de los objetivos de la investigación. En primer lugar, se procedió a realizar un modelo de cointegración entre el crecimiento económico y la apertura comercial con el fin de identificar la relación entre las variables y enfatizando el capital humano propuesto por Romer. Luego, se planteó el segundo modelo incluyendo variables de control adicionales para mitigar el sesgo por variables omitidas.

Previo a la estimación del modelo se realizó la prueba de Dickey-Fuller aumentada a las variables PIB per cápita y grado de apertura comercial. Donde si las mismas fueran estacionarias no se requeriría realizar un modelo de cointegración, pero como salieron no estacionarias se comenzó a formular el modelo mencionado.

Por último, para la estimación de los mismos se tuvieron en cuenta los errores HAC, el cual según Romero (2021) que es una técnica utilizada para estimar de manera consistente la matriz de varianza-covarianza en presencia de heterocedasticidad y autocorrelación en los datos.

2.5.1. *Modelo de Cointegración*

Wooldridge (2009) mencionó que un modelo de cointegración se aplica cuando dos series son una, es decir, explica una relación de largo plazo entre las variables y mostrar cierto grado de dependencia mutua entre ellas y para ello deben ser no estacionarias.

El propuesto en esta investigación es entre el PIB per cápita en términos constantes como la variable dependiente para el crecimiento económico, el grado de apertura comercial, la inversión directa, los años promedio de estudios, la tasa arancelaria aplicada promedio ponderado y la dummy creada para la recuperación económica. La ecuación puede expresarse como:

Ecuación 4.

Modelo de Cointegración

Nota: Esta ecuación representa el modelo de cointegración a utilizar para la investigación.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** elaboración propia

Donde Pib_per_capita es el PIB per cápita que se asignó como variable dependiente para el crecimiento económico; GAC es la tasa del grado de apertura comercial que representa el nivel de inserción que tiene el Paraguay en el comercio internacional y se calcula a través de la división entre la suma de las exportaciones e importaciones y el PIB, multiplicado por 100; Iper_capita es la inversión directa; APE son los años promedio de estudio en el país y TPA es la tasa arancelaria aplicada promedio ponderado.

Este análisis permitió tener una relación de equilibrio a largo plazo y resultados sin correlaciones espurias. Donde sí se encontraba una cointegración entre las series se podría decir que existía relación positiva entre la apertura comercial y el crecimiento económico, el cual se confirmó.

2.5.2. *Modelo de Cointegración con Regresores Adicionales.*

De acuerdo a Wooldridge (2009) el análisis de regresión múltiple es el más conveniente para un análisis Ceteris paribus ⁵ porque permite controlar de una forma explícita una cantidad de factores que afectan a las variables independientes. Los modelos de regresión múltiple pueden aceptar más de una variable explicativa que pueden ser útiles generando un modelo que pueda predecir mejor la variable dependiente.

El modelo de cointegración con regresores adicionales puede expresarse como:

Ecuación 5.

Modelo con Regresores Adicionales

Nota: Esta ecuación representa el modelo de regresión lineal múltiple a utilizar para la investigación.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** elaboración propia.

Pib_per_cápita es el PIB per cápita que se asignó como variable dependiente para el crecimiento económico; GAC es la tasa del grado de apertura comercial que representa el nivel de inserción que tiene el Paraguay en el comercio internacional y se calcula a través de la división entre la suma de las exportaciones e importaciones y el PIB, multiplicado por 100; Iper_cápita es la inversión directa; APE son los años promedio de estudio en el país; TPA es la tasa arancelaria aplicada promedio ponderado; L representa la

⁵ Ceteris Paribus: expresión económica que plantea observar una variable de manera individual, asumiendo que las demás variables son constantes

fuerza laboral; TEV son los años de esperanza de vida; RS es la tasa anual del resultado fiscal; TiAPD es la tasa de interés activa de los préstamos de desarrollo del BCP y d08 es la dummy creada para el rezago de la recuperación económica del 2008.

2.5.3. *Errores HAC*⁶

Romero (2021) menciona que esta técnica implica el uso de estimadores y estadísticos que tienen en cuenta la heterocedasticidad y la autocorrelación en los datos. Estos estimadores y estadísticos corrigen los sesgos y la falta de eficiencia que podrían surgir de la presencia de tales problemas en los datos.

En la investigación se utilizó uno de los métodos dentro de esta familia de estimadores que es el Newey-West para obtener aproximaciones robustas y confiables en el contexto del análisis de regresión.

3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

⁶ HAC: Errores estándar consistentes de heterocedasticidad y autocorrelación en español.

En el presente capítulo, se mostraron los hallazgos del análisis estadístico y econométrico dentro de la investigación realizada para evaluar el efecto de la apertura comercial en el crecimiento económico de Paraguay entre los años 1994 al 2022.

Se comenzó con un análisis descriptivo de las variables de interés, examinando su comportamiento y tendencias a lo largo del período de estudio. Luego se estimaron dos modelos econométricos, un modelo de cointegración enfocado en las variables centrales de apertura comercial y crecimiento, y un segundo modelo de cointegración ampliado que incorpora variables de control adicionales.

Los resultados permitieron contrastar las hipótesis planteadas sobre la relación positiva esperada entre mayor apertura comercial y crecimiento económico en Paraguay. Asimismo, se discutieron los signos, magnitud y significancia estadística de los coeficientes estimados, tanto para las variables focales como para los controles incluidos. Se examinaron también indicadores de bondad de ajuste y supuestos de los modelos.

En términos generales, los hallazgos proveyeron evidencia a favor de un efecto positivo de la apertura comercial sobre el crecimiento, consistente con las ideas de David Ricardo. Sin embargo, también se observaron ciertos matices y limitaciones que dan sustento a algunos cuestionamientos como los planteados por Dani Rodrik. La discusión final contrastó los resultados con estudios previos sobre el tema e integró los elementos teóricos y empíricos más destacados.

3.1. Análisis Estadístico.

La presente sección tuvo como objetivo caracterizar la evolución de indicadores macroeconómicos claves en Paraguay entre 1994 y 2022, haciendo énfasis en variables vinculadas al comercio exterior y el crecimiento económico. El análisis proporcionó contexto y antecedentes relevantes antes de evaluar econométricamente el efecto del grado de apertura comercial sobre el desempeño de la economía paraguaya.

Específicamente, se examinaron la evolución del PIB per cápita, el comportamiento de las exportaciones e importaciones en términos de volumen, así como su distribución según las principales zonas y socios económicos. Así mismo, se compararon los niveles

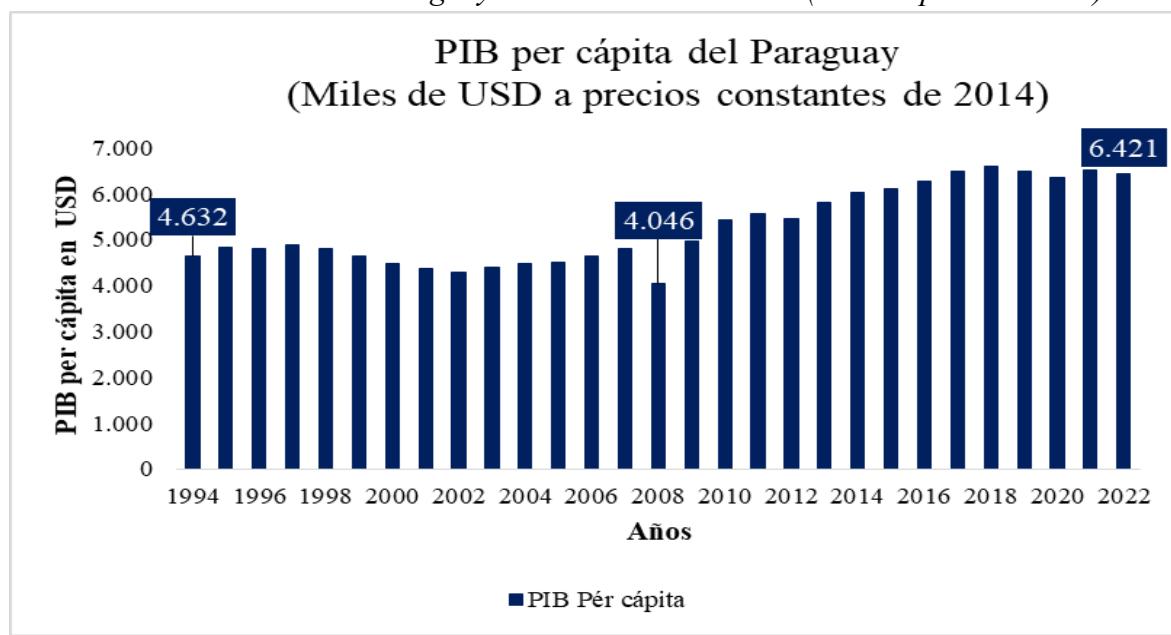
arancelarios promedio de América Latina y el Caribe y otras regiones comerciales, como también entre los países miembros del Mercosur.

3.1.1. PIB per cápita

Paraguay ha logrado un crecimiento per cápita relativamente sostenido en la última década (Tabla 6), aunque aún enfrenta el reto de traducir esto de forma más rápida en el incremento de los ingresos de su población, el pico más pronunciado del periodo de análisis fue el del año 2008, como consecuencia de la crisis económica mundial, donde cayeron los créditos en el país y los precios de los commodities agrícolas así como una fuerte sequía que afectó a los productos principales de ingresos en la economía, entre ellos la soja.

TABLA 6.

Producto Interno Bruto del Paraguay. Periodo: 1994 – 2022. (dólares por habitante)



Nota: En el eje vertical se tienen los valores del PIB per cápita en millones de USD, y en el eje horizontal los años de observación (1994-2022).

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

El crecimiento del PIB per cápita se estimó que fue del 5% anual entre 1994 al 2022, pasando de 4.632 USD a 6.421 USD respectivamente, dando prueba de que las condiciones económicas de cada ciudadano fueron mejorando. En los años analizados también se dieron importantes reformas comerciales a nivel internacional, como la adhesión al Mercosur, que dieron lugar a una expansión económica en el país, por ende, se asocia positivamente el crecimiento económico, la globalización y el aumento del ingreso per cápita experimentado por los paraguayos en el periodo analizado.

3.1.2. Exportaciones e Importaciones

El volumen de las exportaciones e importaciones a lo largo del periodo analizado fue creciendo en términos generales, en la Tabla 7 se observó cómo a medida que fueron incrementándose los volúmenes de exportaciones e importaciones, también aumentó el PIB per cápita (Tabla 5), parte de este dinamismo se explicó por reformas institucionales y un fuerte impulso exportador, especialmente hacia socios del MERCOSUR, que consolidó su posición como principal destino comercial.

TABLA 7.

Exportaciones e Importaciones del Paraguay. Periodo 1994-2022 (volumen en miles de USD).



Nota: En el eje vertical se tienen los volúmenes tanto de las exportaciones como importaciones en miles de USD y en el eje horizontal los años de observación (1994-2022).

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

Las exportaciones estuvieron dadas principalmente por productos primarios, mientras que las importaciones por productos manufacturados, en la Tabla 8 se pudo ver como los principales productos exportados fueron la carne, la soja y la electricidad, por otro lado, las principales importaciones estuvieron compuestas por las maquinarias, combustibles y químicos.

TABLA 8.

Proporción de los Principales Productos Exportados e Importados por Paraguay. Periodo 1994-2022 (%).

Años	Exportaciones de los principales productos			Importaciones de los principales productos		
	proporción soja (%)	proporción carne (%)	proporción energía (%)	proporción maquinarias (%)	proporción combustibles (%)	proporción químicos (%)
1994	3,43	0,08	92,68	4,21	42,23	7,51
1995	2,70	0,07	93,64	4,76	39,96	4,91
1996	3,42	0,06	94,05	4,86	41,44	7,87
1997	4,03	0,05	94,73	4,17	45,81	7,78
1998	4,42	0,07	94,70	3,49	40,96	8,20
1999	4,26	0,04	94,78	2,81	56,95	7,44
2000	3,61	0,08	94,91	2,61	41,77	6,62
2001	5,52	0,11	94,04	2,50	43,14	8,69
2002	4,72	0,13	94,35	2,77	42,13	13,85
2003	6,30	0,07	94,69	2,82	39,40	18,87
2004	5,36	0,17	94,68	2,98	37,12	19,87
2005	6,38	0,29	94,53	3,04	31,07	18,37
2006	4,49	0,34	94,75	2,79	32,21	18,18
2007	7,15	0,30	94,68	2,97	28,83	21,44
2008	7,56	0,33	94,81	3,81	29,11	16,12
2009	4,45	0,37	94,68	2,88	33,17	15,46
2010	10,15	0,45	94,48	3,59	29,48	17,06
2011	10,47	0,29	94,79	4,03	26,29	18,26
2012	6,30	0,36	94,95	3,37	29,42	17,18
2013	10,18	0,47	94,92	3,77	25,63	18,34
2014	11,03	0,64	94,24	3,23	26,38	18,99
2015	10,48	0,63	94,20	3,00	28,85	18,04
2016	10,60	0,56	95,03	2,87	29,58	18,24
2017	13,26	0,60	94,51	2,84	28,14	18,87
2018	13,35	0,60	94,39	2,73	29,40	18,51
2019	14,30	0,75	92,61	2,54	30,40	19,08
2020	21,68	0,93	91,71	2,36	26,98	18,83
2021	26,10	1,37	89,56	2,64	25,48	18,64
2022	8,58	1,33	90,44	2,79	27,53	16,70

Nota: En la Tabla se pudo observar las proporciones en porcentajes de los tres productos con mayor representatividad durante el periodo de análisis (1994-2022) calculadas de las toneladas de cada una con respecto al total de los productos exportados e importados.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

Se pudo confirmar con esto que el país tiene una ventaja comparativa en productos primarios en los cuales se especializó por el bajo costo que representa producirlos, visualizando la aplicación empírica de la teoría de David Ricardo, mientras que los descensos en algunos periodos se debieron a la disminución de los precios internacionales, como sequías y factores fitosanitarios.

La diversificación económica siguió siendo limitada y baja, ya que la alta dependencia del sector agropecuario prevaleció a lo largo de los 29 años analizados. La mayor integración comercial y financiera de la economía paraguaya muestra una asociación positiva con las fases de mayor crecimiento del PIB per cápita observadas.

Aunque con notorias fluctuaciones debido a la vulnerabilidad frente a shocks climáticos y crisis de los países socios a nivel regional.

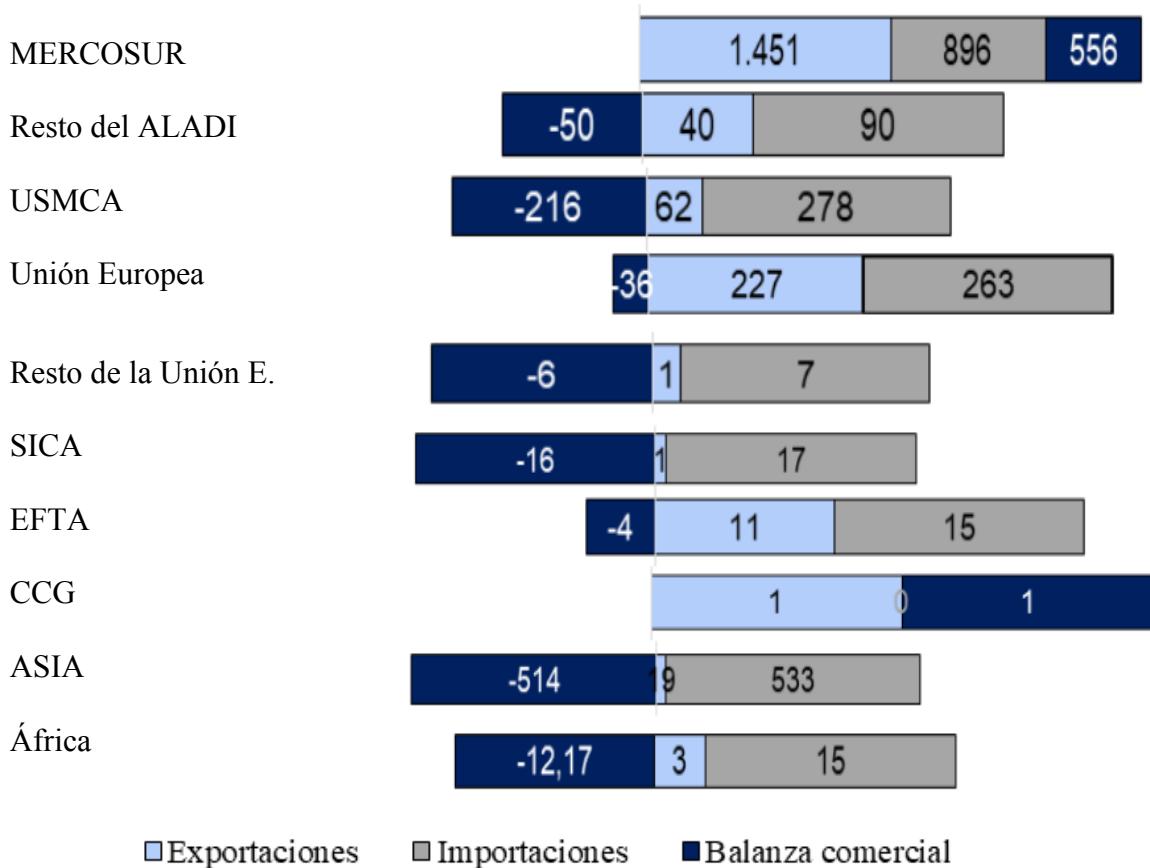
3.1.3. Comercialización con Zonas Económicas

Desde que entró en vigencia el tratado del Mercosur, el volumen de las exportaciones e importaciones fueron incrementándose, principalmente con los países miembros del bloque. El comercio internacional del Paraguay se negoció como bloque (Mercosur), por lo tanto, las zonas económicas con las que se fueron comercializando fueron variando en cuanto a volumen a medida que las políticas y acuerdos comerciales se fueron negociando en las diferentes zonas.

En la Tabla 9 se visualizó el volumen negociado por parte del Paraguay con los diversos bloques económicos en el año 1994, donde la mayor comercialización se dió con el Mercosur, seguida por Asia, Unión Europea, la UMSCA, el resto del ALADI, EFTA, SICA, África, el Resto de la Unión Europea y el CCG. La balanza comercial fue negativa con todas las zonas económicas a excepción del Mercosur y el CCG que fueron positivas ya que se exportó más de lo que se importó con estos dos bloques y viceversa con los demás.

TABLA 9.

Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 1994 (en miles de USD FOB)



■ Exportaciones ■ Importaciones ■ Balanza comercial

Nota: En el eje vertical se tienen las zonas económicas y en el eje horizontal el volumen que comercializó Paraguay en miles de USD FOB en el año 1994.

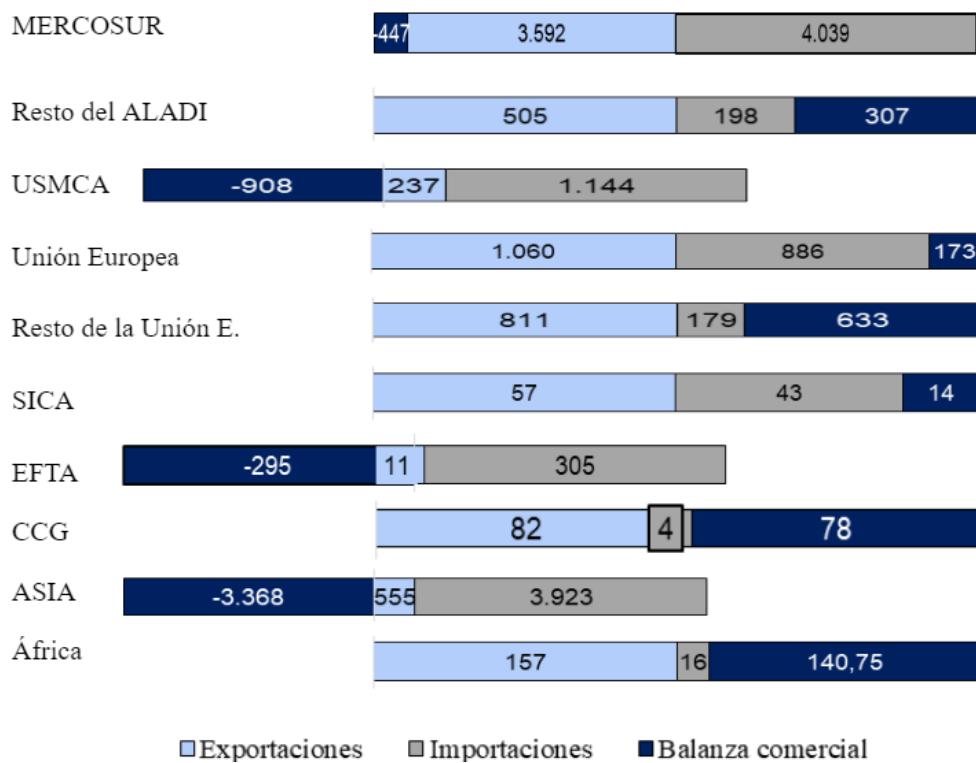
Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

En la Tabla 10 se observó que el volumen negociado por parte del Paraguay con los diversos bloques económicos en el año 2012 varió un poco en cuanto al orden de las zonas en comparación al año 1994, la mayor comercialización se dió nuevamente con el Mercosur, seguida por Asia, Unión Europea, la USMCA, el Resto de la Unión Europea, el resto del ALADI, EFTA, África, SICA y el CCG.

Se encontró una variación entre el Resto de la Unión Europea y el de ALADI como también entre África y SICA, cambiando de orden. La balanza comercial fue negativa para con el Mercosur, USMCA, EFTA y Asia, debido a que se importó más de lo que se exportó donde tuvo gran impacto en esto la baja producción de soja por la sequía que se registró en ese año. Por otro lado, con los demás bloques, la balanza comercial fue positiva.

TABLA 10.

Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2012 (en miles de USD FOB)



■ Exportaciones ■ Importaciones ■ Balanza comercial

Nota: En el eje vertical se tienen las zonas económicas y en el eje horizontal el volumen que comercializó Paraguay en miles de USD FOB en el año 2012.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

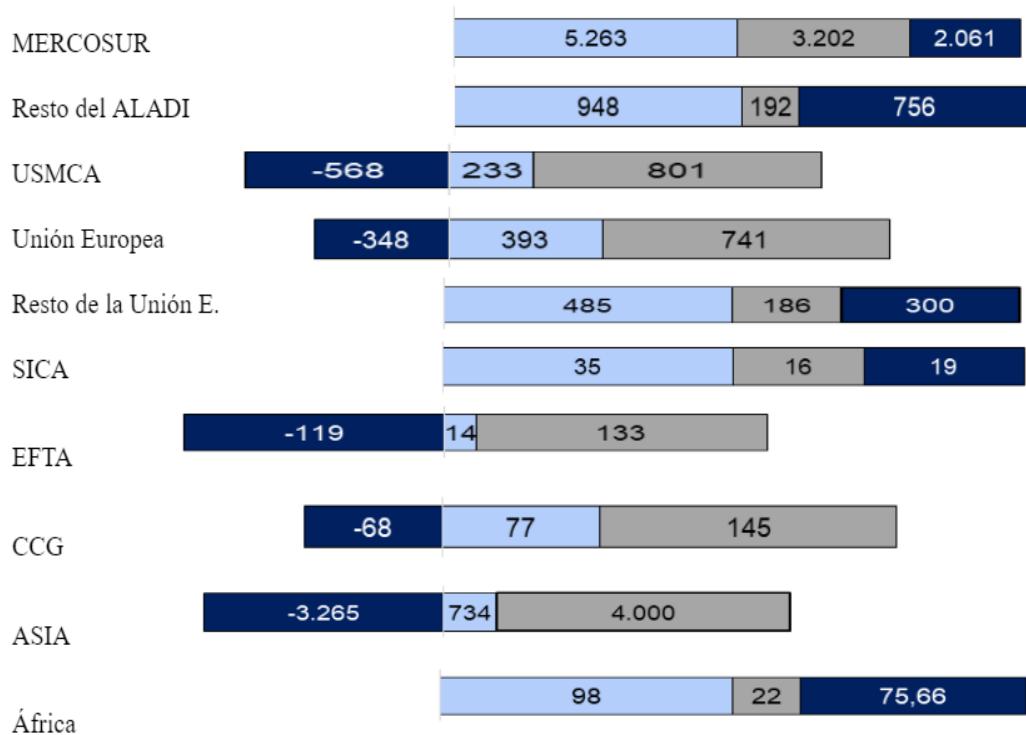
En la Tabla 11 se registró el volumen negociado por parte del Paraguay con los diversos bloques económicos en el año 2020, la mayor comercialización nuevamente fue con el Mercosur, seguida por Asia, el resto del ALADI, Unión Europea, la USMCA, el Resto de la Unión Europea, el CCG, EFTA, África y SICA.

La balanza comercial debido a una mayor importación registrada en ese año fue negativa con los bloques USMCA, la Unión Europea, el EFTA, CCG y Asia, mientras que con el resto fueron positivas. Se vio también un cambio en el orden de volumen negociado con los bloques a comparación del 2012 y 1994 anteriormente mencionado. Donde el Resto del ALADI y el CCG aumentaron el comercio con el país.

Confirmándose que el fenómeno mundial de la Pandemia del Covid-19 no influyó negativamente en las exportaciones con los socios comerciales, especialmente con el bloque del MERCOSUR, el cual se mantuvo sólido.

TABLA 11.

Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2020 (en miles de USD FOB)



■ Exportaciones ■ Importaciones ■ Balanza comercial

Nota: En el eje vertical se tienen las zonas económicas y en el eje horizontal el volumen que comercializó Paraguay en miles de USD FOB en el año 2020.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

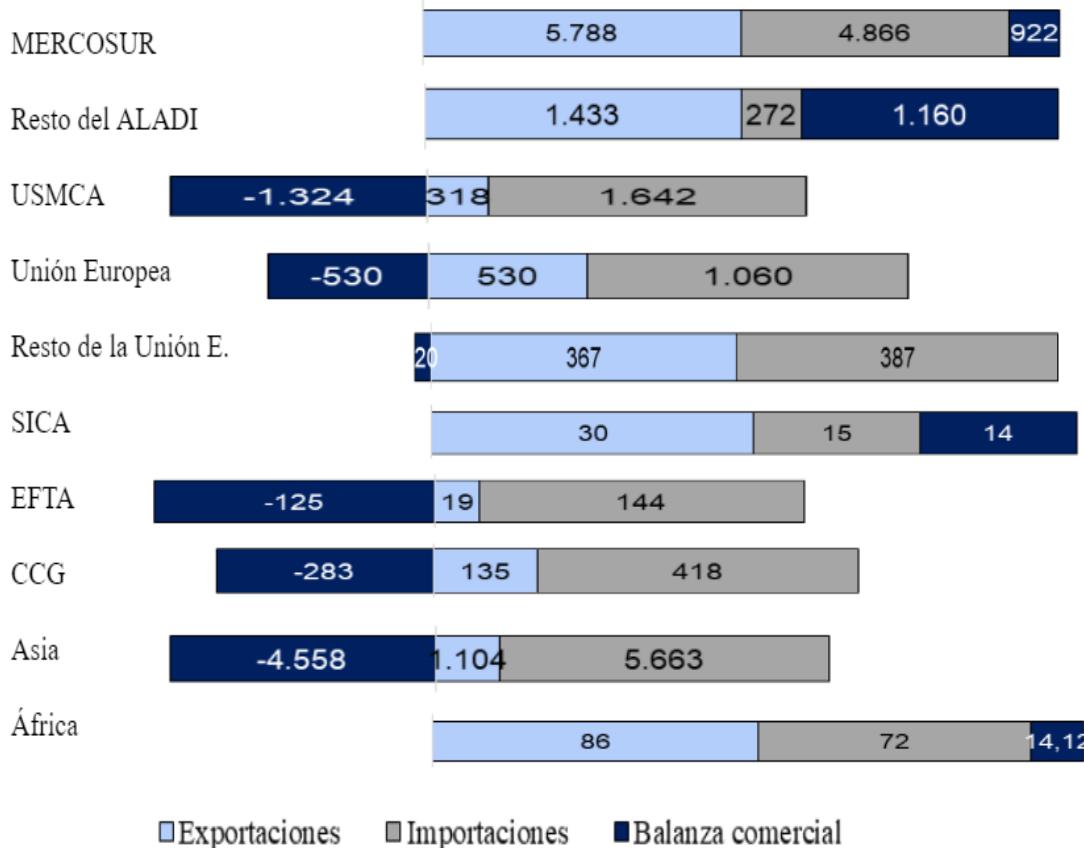
En la Tabla 12 se registró el volumen negociado por parte del Paraguay con los diversos bloques económicos en el año 2022, la mayor comercialización nuevamente fue con el Mercosur, seguida por Asia, la USMCA, el resto del ALADI, Unión Europea, el Resto de la Unión Europea, el CCG, EFTA, África y SICA. En este periodo se invirtió el orden del tercero con el cuarto.

La balanza Comercial fue positiva con el Mercosur, el Resto del ALADI, SICA y África, mientras que con los demás bloques se registró un déficit comercial por el mayor volumen de importación negociado con los mismos.

TABLA 12.

Intercambio del Paraguay con algunas de las zonas económicas en el año 2022 (en miles

de USD FOB)



■ Exportaciones ■ Importaciones ■ Balanza comercial

Nota: En el eje vertical se tienen las zonas económicas y en el eje horizontal el volumen que comercializó Paraguay en miles de USD FOB en el año 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

Se observó que Paraguay expandió sustancialmente el volumen de comercio exterior con diferentes zonas económicas durante los años observados. Por ejemplo, los intercambios con el Consejo de Cooperación de Estados Árabes del Golfo (CCG) y el resto de la Unión Europea se multiplicaron. Esta mayor apertura e integración global de la economía paraguaya parece haber tenido un efecto positivo, según la evidencia presentada, en su crecimiento económico en el largo plazo, entre la estrategia de apertura comercial adoptada desde los 90s y el aumento del ingreso per cápita experimentado.

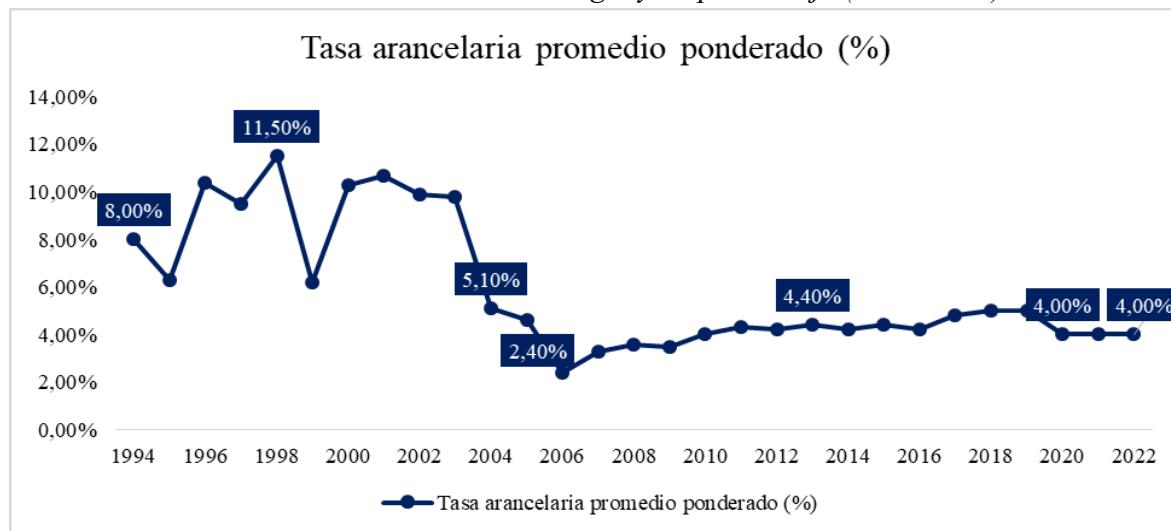
Si bien el desempeño exportador estuvo concentrado en socios regionales como el MERCOSUR, también se observó una diversificación gradual de destinos con acuerdos comerciales y mayores ventas hacia otras regiones, lo que parece haber brindado un impulso a la expansión productiva del país.

3.1.4. Aranceles Ponderados Promedios

La tasa arancelaria promedio ponderado del Paraguay se pudo observar en la Tabla 13, donde los primeros años desde 1994 a principios de los 2000 fueron bastante elevados alcanzando inclusive casi el 12% en 1998, pero a partir del 2004, los aranceles fueron disminuyendo llegando para el 2022 al 4%.

TABLA 13.

Aranceles Ponderados en Promedio del Paraguay en porcentaje (1994-2022)

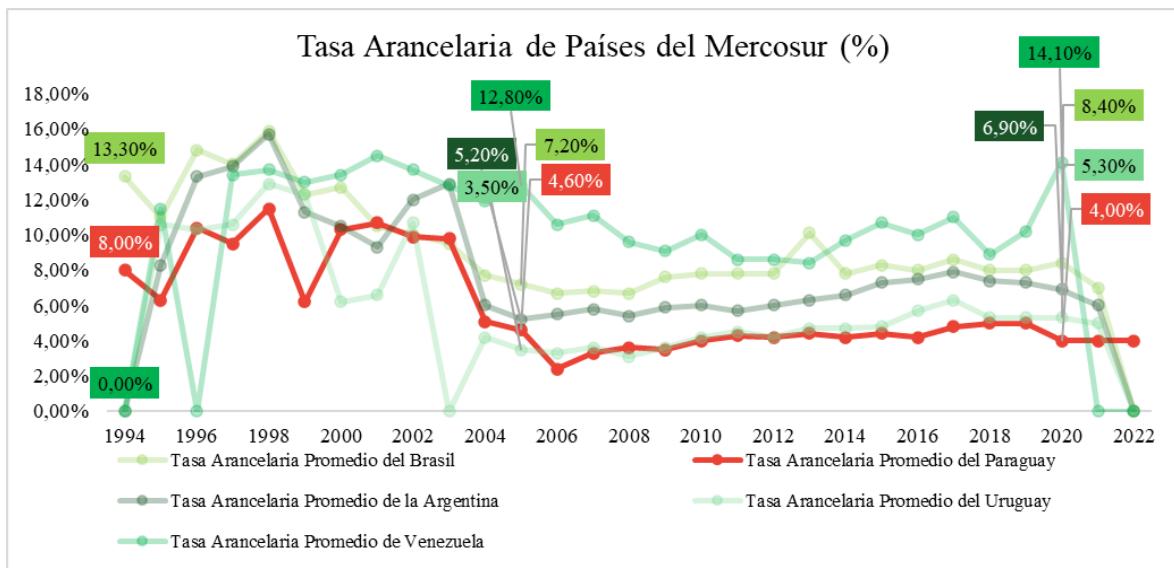


Nota: En el eje vertical se tienen los porcentajes arancelarios ponderados en promedio del Paraguay, mientras que en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.
Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del Banco Mundial.

Ahora bien, mientras que en la Tabla 14 se pudieron visualizar las tasas arancelarias promedio ponderado de los países miembros del bloque Mercosur, donde según los datos disponibles, los países con mayores tasas arancelarias desde 1994 hasta el 2022 fueron Venezuela, Brasil y Argentina mientras que Uruguay y Paraguay tuvieron los más bajos del bloque, donde el último país mencionado tiene el más bajo nivel arancelario.

TABLA 14.

Aranceles Ponderados en Promedio de países miembros del Mercosur en porcentaje (1994-2022)



Nota: En el eje vertical se tienen los porcentajes arancelarios ponderados en promedio de los países miembros del Mercosur: Brasil, Venezuela, Argentina, Uruguay y Paraguay, mientras que en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del Banco Mundial.

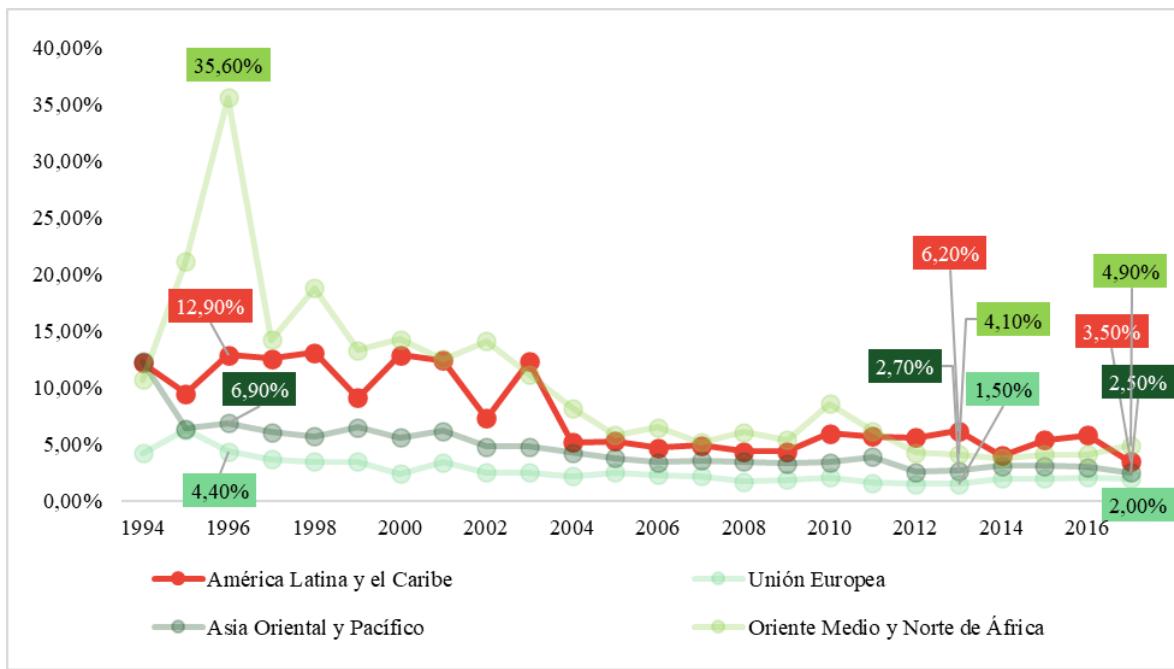
En la Tabla 15 se observaron los aranceles ponderados en promedio de los bloques correspondientes a la Unión Europea, América Latina y el Caribe, Asia Oriental y Pacífico y el Oriente Medio y Norte de África según los datos disponibles encontrados que fueron desde 1994 al 2017; donde el Mercosur, que está dentro del bloque latinoamericano, fue uno de los más proteccionistas junto al bloque Oriental Medio y Norte Africano, este último tenía el arancel más alto del 35,60% en el año 1996 seguida por América Latina con un 12,90%, Asia Oriental y Pacífico con un 6,90% y por último la Unión Europea con un 4,40%.

A nivel general los porcentajes de las tasas arancelarias ponderadas en promedio fueron disminuyendo, la zona latinoamericana sigue siendo una de las regiones con mayores barreras arancelarias a la hora de comercializar, por lo cual el nivel de comercio siguió siendo limitado a comparación de otras zonas económicas.

Cabe notar que la información de los aranceles promedio para los años posteriores a 2017 no se encontraron disponibles entre las fuentes consultadas. Pero en términos generales se evidencia que América Latina y el Caribe siguió siendo una de las regiones con mayores barreras arancelarias en los años para los cuales se tiene registro.

TABLA 15.

Aranceles Ponderados Promedios de algunos de los bloques comerciales del mundo en porcentaje (1994-2017)



Nota: En el eje vertical se tienen los porcentajes arancelarios ponderados en promedio de cada bloque económico analizado y en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2017.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del Banco Mundial.

Paraguay al ser un país miembro del Mercosur, el cual pertenece a la región de América Latina y el Caribe, tuvo aranceles bastante altos, y esto pudo explicar por qué el mayor comercio registrado fue con países miembros de la región, quiénes fueron destinos mayoritarios de las exportaciones paraguayas y la gran cantidad de importaciones que se obtuvieron fueron de Asia, siendo un continente con bajo porcentaje de aranceles.

También influyeron en el comportamiento de la tasa arancelaria del Paraguay los regímenes y tratados entre países que fueron surgiendo a lo largo de los años, como los especiales dependiendo del producto, la liberalización de otros productos bajo la denominación de los “aranceles ceros” como por ejemplo la azúcar orgánica. La reducción de las barreras arancelarias tuvo lugar en un periodo donde el país exhibió un crecimiento económico relativamente sostenido.

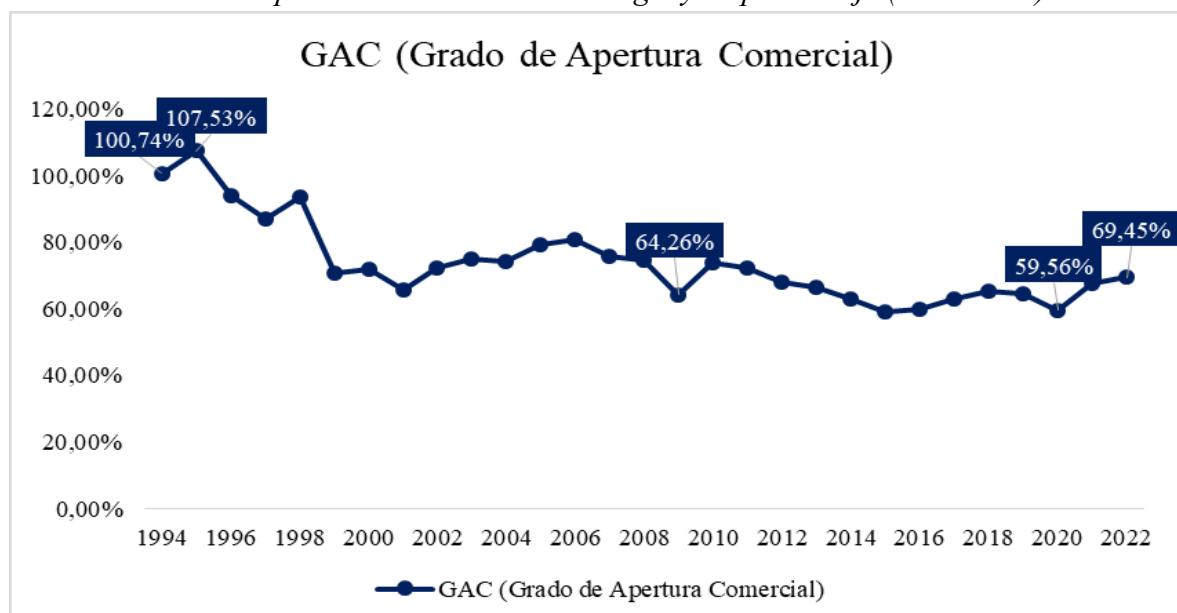
Paraguay forma parte del bloque regional del MERCOSUR, caracterizado históricamente por un alto proteccionismo, el país pareció haberse desacoplado gradualmente de esa tendencia, reduciendo sus aranceles de importación de forma consistente aun cuando los del bloque se mantuvieron elevados, esta política comercial más abierta y orientada al exterior que implementó Paraguay en las últimas décadas, conllevó a menores restricciones al comercio internacional, e impulsó positivamente su desempeño económico y la expansión de su producción en el largo plazo.

3.1.5. Grado de Apertura Comercial

El grado de apertura comercial del Paraguay tuvo un comportamiento inusual (Tabla 16) que comienza con un porcentaje mayor a 100 en el año 1994 y para el 2022 se posiciona con un 69,45%, la explicación a este “descenso del grado de apertura comercial” se remonta desde la caída de la dictadura, donde el Paraguay pasó una transición hacia la democracia y comenzaron a reabrir mucho más el comercio internacional, donde los aranceles eran bastante más bajos que luego de su incorporación al bloque regional (Mercosur).

TABLA 16.

Tasa del Grado de Apertura Comercial del Paraguay en porcentaje (1994-2022)



Nota: En el eje vertical se tiene la tasa del grado de apertura del Paraguay, el cual se calcula dividiendo la suma de las exportaciones más las importaciones dividido el Producto Interno Bruto y multiplicado por 100, mientras que en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

Al formar parte del MERCOSUR, Paraguay tuvo que aplicar el arancel externo común (AEC) acordado entre los socios fundadores del bloque, el cual es uno de los más elevados entre los acuerdos regionales. Por lo tanto, implicó que los aranceles nacionales del Paraguay también aumentaran de manera considerable en relación a los que aplicaba anteriormente de forma independiente.

Debido a esta necesidad de ajustar su política arancelaria al AEC común, el grado de apertura comercial del país se vio reducido y el país perdió así algo de autonomía en el manejo de sus instrumentos comerciales, a cambio, obtuvo acceso preferencial ampliado para sus productos en los grandes mercados de la región, aspecto que fue determinante en

su decisión de formar parte de este proceso de integración regional durante la década de 1990.

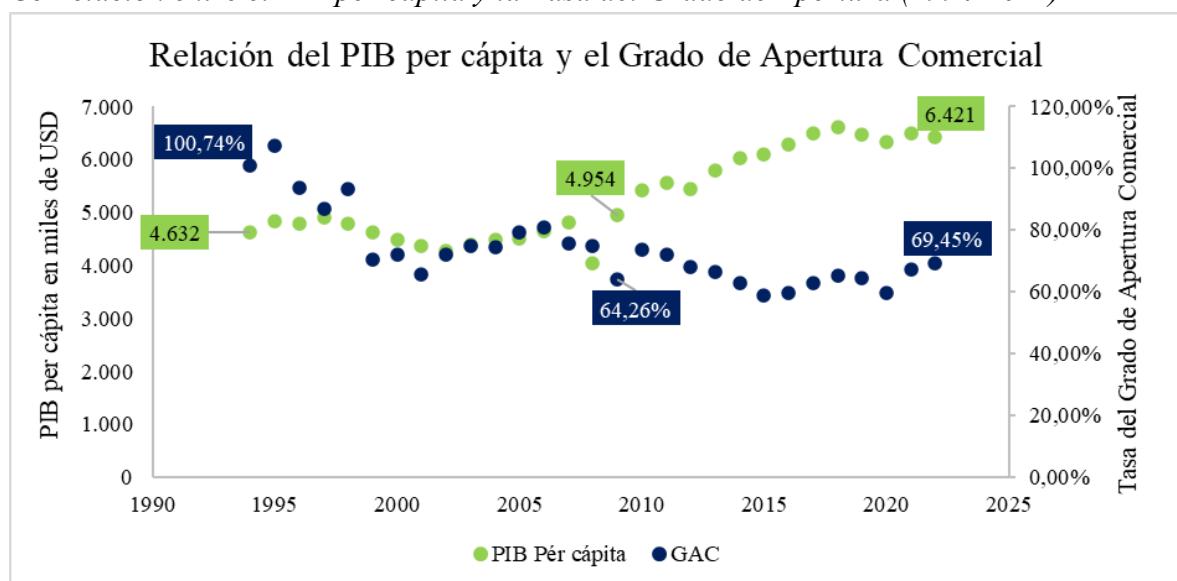
La competitividad internacional aumentó entre 1995 y 2022 ya que el volumen negociado fue incrementándose, y los productos nacionales llegaron a mayores mercados tanto regionales como dentro de los demás bloques internacionales, aunque el indicador de apertura disminuyó, el volumen de comercio exterior de Paraguay se expandió rápidamente, aumentando su valor, como se analizó antes, la evolución de las exportaciones e importaciones muestra una correlación positiva con el crecimiento del PIB per cápita a lo largo del periodo.

3.1.6. Relación del PIB per cápita con el Grado de Apertura Comercial

Inicialmente esta relación se mostró con un comportamiento contradictorio que requiere un análisis más profundo (Tabla 17), si bien a nivel visual parece existir una relación positiva, con mayores niveles de apertura comercial asociados a un mayor PIB per cápita en el largo plazo, también se observaron algunos puntos de quiebre, particularmente en los años posteriores al Mercosur, donde creció la apertura pero cayó el PIB per cápita, sin embargo no se pudo llegar a ninguna conclusión debido a que el PIB per cápita no depende solamente del grado de apertura comercial sino que están varios otros factores internos y externos que tienen un efecto en el comportamiento del mismo. Por ello, el análisis de regresión y cointegración realizado posteriormente resultó clave para estimar el efecto parcial de la apertura comercial sobre el crecimiento económico paraguayo.

TABLA 17.

Correlación entre el PIB per cápita y la Tasa del Grado de Apertura (1994-2022)



Nota: En el eje vertical hacia la derecha se tiene el porcentaje de la tasa del grado de apertura comercial, mientras que hacia la izquierda se tiene la cantidad del PIB per cápita en millones de USD; en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

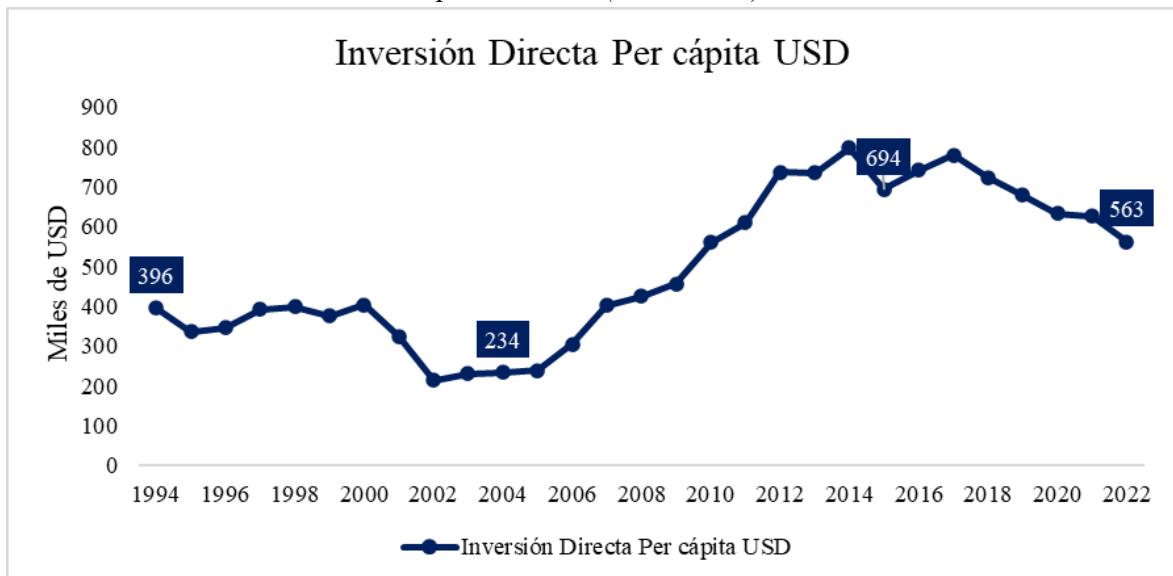
3.1.7. Otras Variables de Control: Inversión Directa, Años Promedio de Estudios, Fuerza Laboral y la Tasa de Esperanza de Vida.

- Inversión Directa Per cápita

La inversión extranjera directa per cápita, que actualmente se la conoce como “Inversión Directa per cápita” en el país, tuvo un gran incremento en cuanto a volumen. Se pudo ver cómo este aumento se fue comportando de manera positiva a medida que fueron pasando los años (Tabla 18), en 1994 se tenía 396 mil USD registradas mientras que para el 2022 se tuvo 563 mil USD, en términos per cápita.

TABLA 18.

Nivel de Inversión Directa Per cápita en USD (1994-2022)



Nota: En el eje vertical se tienen los niveles en USD de la inversión directa per cápita registrada en el país y en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.
Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

La evidencia sugiere entonces que los flujos de inversión extranjera crecientes por habitante, en especial de socios regionales, contribuyeron al crecimiento de la economía paraguaya, aportando capital, tecnología y conocimientos para expandir capacidad exportadora en sectores como agricultura, alimentos procesados y otros servicios.

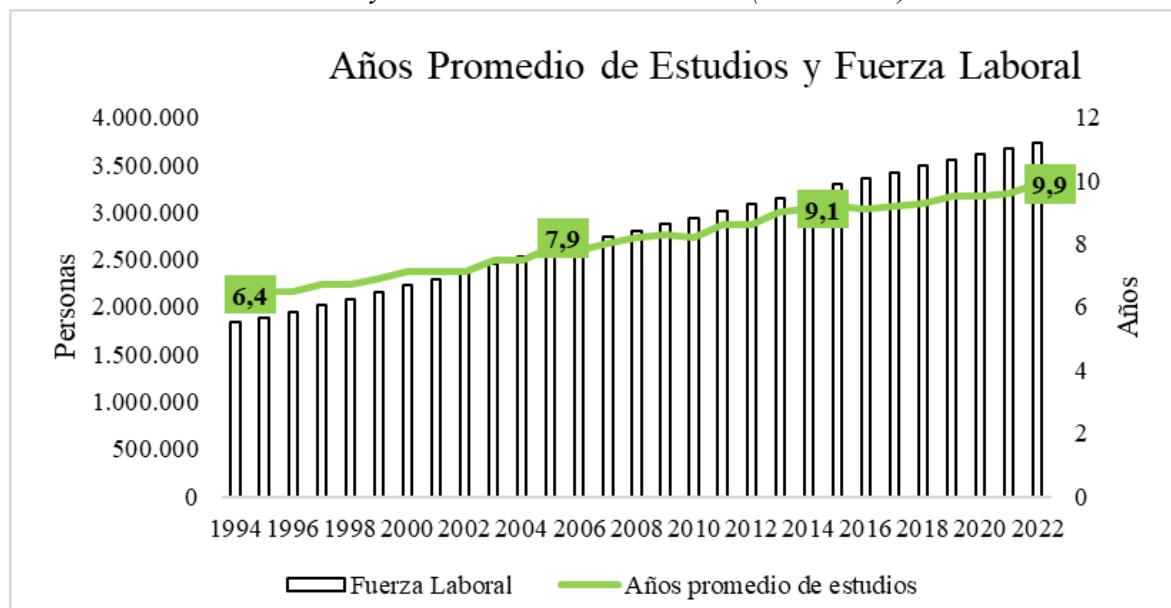
- **Años Promedio de Estudios, Fuerza Laboral y Tasa de Esperanza de Vida**

En cuanto al capital humano del Paraguay se pudo observar que mejoró relativamente desde 1994 pero a un ritmo lento, en la Tabla 19 se pudo observar que los años promedio de estudios de una persona en el país pasó de ser de 6 años en total durante 1994 a 10 años aproximadamente para el 2022, por ende, hay más personas que dedican un mayor tiempo a la formación académica y se fue mejorando en ese aspecto, sin embargo, se mencionó que la duración total del proceso educativo es de 12 años. En la misma tabla se visualizó el nivel de personas que forman parte de la fuerza laboral que en el año 1994 se ubicaba en promedio entre los 1.800.000 habitantes y para el 2022 pasó a un nivel de

3.730.000 habitantes aproximadamente. Por ende, a medida que se fueron incrementando los años académicos culminados también se vio un aumento en el nivel de empleo.

TABLA 19.

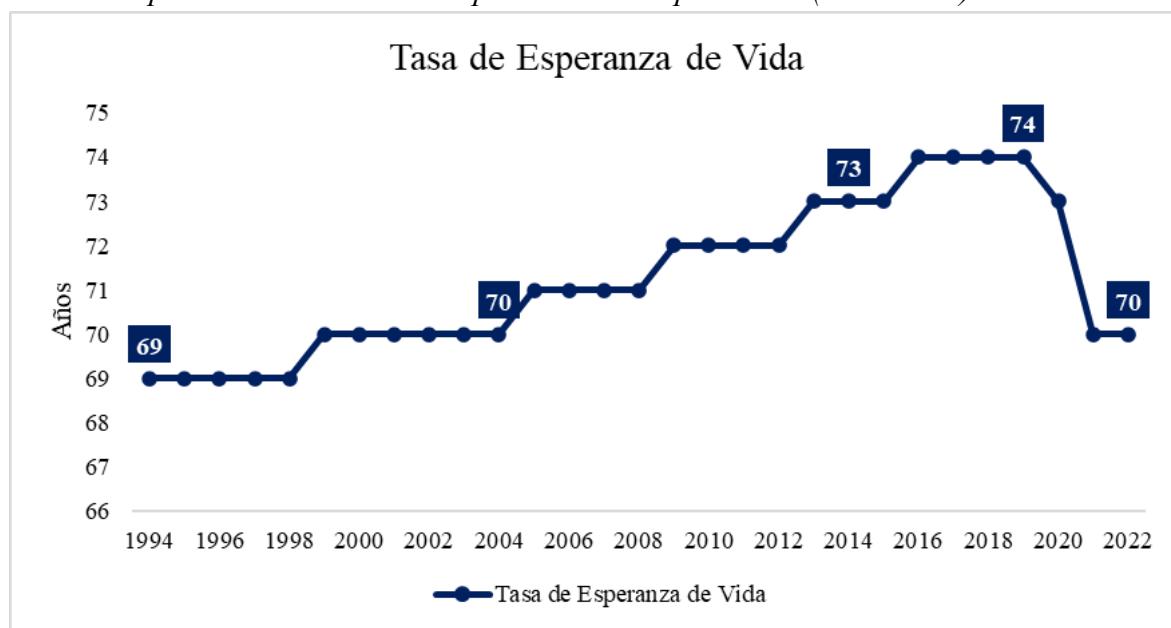
Años Promedio de Estudios y Nivel de la Fuerza Laboral (1994-2022)



Nota: En el eje vertical hacia la derecha se tienen los años en promedio de estudios que se registran en el país, mientras que hacia la izquierda se tiene la cantidad de personas que están dentro de la actividad económica o en busca de ingresar a ella; en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del INE y Trading Economics.

La tasa de esperanza de vida en promedio que tuvo la población desde que nació (Tabla 20), en el año 1994 fue de 69 años mientras que en el 2019 se llegó a 74 años hasta que con la epidemia mundial del COVID-19, esto disminuyó ubicándose en 70 años para el 2022, con cuatro años menos.

TABLA 20.*Tasa de Esperanza de Vida en años promedio de la población (1994-2022)*

Nota: En el eje vertical se tienen los años en promedio de esperanza de vida de la población en general y en el eje horizontal los años a los que corresponden, en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BM y CEPAL.

El modesto progreso de las variables analizadas, que forman parte del capital humano del país, ocurrió en el marco de una estrategia de mayor apertura comercial y al mismo tiempo Paraguay registró un crecimiento económico a lo largo del tiempo de análisis, aunque la calidad educativa siguió siendo un desafío, la evidencia sugirió que la mayor integración comercial generó oportunidades de transferencia tecnológica y espacios para que un número creciente de trabajadores paraguayos pudieran insertarse en sectores más modernos y dinámicos de la economía, contribuyendo así al crecimiento del ingreso.

3.2. Análisis Econométrico.

En esta sección se realizó un análisis econométrico tras haber realizado un análisis estadístico descriptivo de las variables, donde los hallazgos proporcionaron contexto y

antecedentes relevantes, se procedió a estimar econométricamente el efecto de la apertura comercial sobre el crecimiento económico de Paraguay entre 1994 y 2022.

Se plantearon dos modelos econométricos principales donde el primero es un modelo de cointegración que relaciona el PIB per cápita, como variable dependiente del crecimiento económico, con la apertura comercial, incluyendo otras variables explicativas claves.

Del segundo modelo se desprendieron dos ecuaciones ampliando el anterior (modelo base) con variables de controles adicionales para tener en cuenta otros factores potenciales influyentes en el coeficiente del GAC (grado de apertura comercial) y así reducir sesgos.

Previo a las estimaciones se verificaron las estacionariedades de las variables principales mediante el test de Dickey-Fuller aumentado, donde las variables del PIB per cápita y apertura comercial fueron no estacionarias, justificando el uso de un modelo de cointegración. Las estimaciones en sí aplicaron errores estándar Newey-West para resultados robustos ante heterocedasticidad y autocorrelación.

Los modelos permitieron comprobar las hipótesis sobre el efecto positivo esperado entre apertura comercial y crecimiento económico en Paraguay durante el período analizado.

3.2.1. Modelos de Regresión múltiple de las variables.

En primer lugar, se aplicó el modelo base y luego se realizaron dos ecuaciones más con variables adicionales, después de haber convertido a logaritmos las variables que estuvieron en niveles para trabajar mejor con ellas. En todos se usaron los tests de raíz unitaria (Dickey-Fuller), el de Cointegración y modelos robustos de Heterocedasticidad y Autocorrelación (Newey-West). Para ver más de las regresiones realizadas en Stata ir al Apéndice B del trabajo.

La primera columna de la Tabla 21 fue el modelo en el que se realizó la cointegración y las variables estuvieron cointegradas, mientras que en las columnas 2 y 3 se realizaron controles con otras variables adicionales para ir comparando el coeficiente del Grado de Apertura Comercial (GAC), observar si sufrió variaciones y si se alteran o no su

significancia. Se realizó estás separaciones con algunas variables en las ecuaciones 2 y 3 por la fuerte correlación que hay entre algunas de ellas.

Los regresores en general fueron significativos, algunos tuvieron el signo esperado por la teoría, pero como la investigación no se centró en el análisis de los mismos, sino en la interpretación del GAC, no se entró en mucho detalle sobre la interpretación de ellos, se observó con las implementaciones la variación de la magnitud y la significancia del flujo comercial.

En la Tabla 21 se observó que por 1 % de aumento en el gac, grado de apertura comercial, el PIB per cápita aumentó en 0,03% en el modelo base (1), fueron significativas al 5% y 10%, mientras que aumentó en 0,4% en la segunda (2) y tercera (3) ecuación, donde fueron significativas en su mayoría al 1% y 5%, manteniendo todas las demás variables constantes; se pudo observar que los resultados como sus signos fueron coherentes con las teorías analizadas y los antecedentes empíricos verificados con anterioridad.

TABLA 21.

Resultados de los Modelos Econométricos (de los años 1994 al 2022)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	lpib_per_capita	lpib_per_capita	lpib_per_capita
gac2	0.00373*** (0.00112)	0.00472** (0.000882)	0.00446*** (0.000985)
liper_capita	0.184*** (0.0280)	0.156*** (0.0290)	0.146*** (0.0327)
tpa2	0.0140* (0.00711)	0.00670 (0.00458)	0.00495 (0.00518)
ape	0.124** (0.0208)	0.109*** (0.0149)	0.0417 (0.0443)
tev		0.0110 (0.00827)	
rs2		-0.0106*** (0.00334)	
d08		-0.219*** (0.0150)	-0.251*** (0.0134)

ll			0.815** (0.363)
tiapd2			0.0113** (0.00453)
cons	6.065*** (0.285)	5.547*** (0.627)	-5.848 (5.429)
N	29	29	29

Nota: En la Tabla se tuvieron las variables, y las columnas (1), (2) y (3) son las tres ecuaciones, donde la primera es la del modelo base, los niveles de significancia estuvieron representando por: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ (Standard errors in parentheses) en un periodo que va desde 1994 al 2022.

Espínola, M. & Franco, J. | **Fuente:** Base de datos del BCP.

Las ecuaciones se representan también de la siguiente forma:

Columna 1: lpib_per_capita = 6,065 + 0,003gac + 0,184liper_capita + 0,014tpa + 0,124ape

El modelo base (1) presentó cointegración tras haber hecho el Test de Engle & Granger ya que el estadístico salió mayor al valor crítico del 10% (Tabla 22).

TABLA 22.

Test de Engle & Granger del modelo base (1)

```
. egranger lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape
Replacing variable _egresid...

Engle-Granger test for cointegration
                                         N (1st step) =      29
                                         N (test)      =      28
                                         Test Statistic
                                         1% Critical Value
                                         5% Critical Value
                                         10% Critical Value
                                         -4.751      -5.797      -4.933      -4.520
                                         Critical values from MacKinnon (1990, 2010)
```

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

En la Tabla 23 se pudo observar los errores estándar de cada variable del modelo base con los P-valores, visualizando que fueron significativos, así como también los coeficientes correspondientes a cada uno, luego de haber realizado el Test de Newey-West obteniendo resultados confiables.

TABLA 23.

Test de Newey-West del modelo base (1)

. newey lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape, lag(2)

Regression with Newey-West standard errors
 maximum lag: 2
 Number of obs = 29
 F(4, 24) = 69.71
 Prob > F = 0.0000

lpib_per_c~a	Newey-West					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gac2	.003734	.0011223	3.33	0.003	.0014176	.0060504
liper_capita	.1840572	.0280481	6.56	0.000	.1261688	.2419456
tpa2	.0140038	.0071068	1.97	0.060	-.000664	.0286715
ape	.1243734	.0207838	5.98	0.000	.0814778	.167269
_cons	6.065036	.2845331	21.32	0.000	5.477789	6.652284

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

Columna 2: $lpib_per_capita = 5,547 + 0,004gac + 0,156liper_capita + 0,006tpa + 0,109ape + 0,011tev - 0,010rs - 0,219d08$

Al incorporar variables adicionales al modelo base, se observó un ligero cambio en el nivel de significancia. Específicamente, la tasa promedio de aranceles y la esperanza de vida no resultaron ser significativas, a diferencia de las demás variables que mantuvieron su nivel de significancia (ver Tabla 24).

TABLA 24.

Test de Newey-West del modelo con otros controles (columna (2))

```
. newey lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape tev rs2 d08, lag(2)
```

Regression with Newey-West standard errors	Number of obs	=	29
maximum lag: 2	F(7, 21)	=	454.80
	Prob > F	=	0.0000

lpib_per_c~a	Newey-West					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gac2	.0047248	.000882	5.36	0.000	.0028907	.006559
liper_capita	.1556118	.0290384	5.36	0.000	.0952231	.2160006
tpa2	.0067019	.0045754	1.46	0.158	-.0028131	.016217
ape	.1089738	.0148776	7.32	0.000	.0780342	.1399134
tev	.0110166	.008266	1.33	0.197	-.0061735	.0282067
rs2	-.010637	.0033369	-3.19	0.004	-.0175764	-.0036976
d08	-.2186659	.0150298	-14.55	0.000	-.2499222	-.1874097
_cons	5.546832	.6266947	8.85	0.000	4.243549	6.850115

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

Columna 3: $lpib_per_capita = -5,848 + 0,004gac + 0,146liper_capita + 0,0049tpa + 0,041ape - 0,251d08 + 0,815ll + 0,011tiapd$

Al excluir las variables de inversión directa per cápita y resultado fiscal, sustituyéndolas con la fuerza laboral y la tasa de interés activa de préstamos para el desarrollo proporcionada por el BCP, se observó nuevamente un cambio en la significancia del modelo. En este caso, los años promedio de estudios y la tasa promedio de aranceles ya no resultaron significativos, y el coeficiente de la variable dependiente mostró un valor negativo, indicando una relación inversa con las variables independientes (Tabla 25).

TABLA 25.

Test de Newey-West del modelo con otros controles (columna (3))

Regression with Newey-West standard errors						
				Number of obs	=	29
				F(7, 21)	=	279.30
				Prob > F	=	0.0000
<hr/>						
lpib_per_c~a	Newey-West					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
gac2	.0044572	.0009846	4.53	0.000	.0024097	.0065047
11	.8148861	.3627613	2.25	0.036	.0604826	1.56929
liper_capita	.1456342	.0326959	4.45	0.000	.0776393	.2136292
tpa2	.0049538	.0051751	0.96	0.349	-.0058083	.015716
ape	.0416649	.0442633	0.94	0.357	-.0503857	.1337156
tiapd2	.0113184	.0045344	2.50	0.021	.0018885	.0207482
d08	-.2511553	.0134479	-18.68	0.000	-.2791217	-.2231888
cons	-5.848342	5.429226	-1.08	0.294	-17.13903	5.442351

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

La teoría de David Ricardo se vió reflejado ya que un mayor grado de apertura comercial (gac) pudo estar relacionado positivamente con el PIB per cápita, ya que la apertura facilita la especialización en áreas donde el país pudo producir de manera más eficiente, al agregar las demás variables se reflejó la complejidad del entorno económico y respaldó la idea de que la ventaja comparativa, pudo interactuar con otros factores para determinar el crecimiento económico.

En el caso de la teoría de Dani Rodrik se alineó con la idea de que la apertura pudo contribuir al crecimiento económico al facilitar la entrada y salida de bienes y servicios, promoviendo la eficiencia y la especialización, al incluir las demás variables como la tpa, ape, liper_capita, y demás, reflejó la atención a múltiples factores que pudieron influir en la relación analizada y concordó con su perspectiva sobre la necesidad de considerar las circunstancias particulares de cada país y la importancia de otras políticas y factores que pudieron interactuar con la apertura comercial, donde el diseño e implementación de políticas debieron adaptarse a las características y necesidades particulares de cada economía.

En el caso del modelo endógeno de crecimiento de Romer, una relación positiva entre el grado de apertura comercial (gac) en estos modelos con el logaritmo del PIB per cápita, respaldó la noción de que la apertura facilita la transferencia de conocimientos y tecnología, impulsando así el crecimiento sostenible a largo plazo, y en este contexto, la apertura comercial pudo ser vista como una estrategia para activar y aprovechar el crecimiento endógeno.

Según una investigación realizada por Tenelema (2020), la relación encontrada fue también positiva, utilizando una metodología diferente ya que el análisis fue de varios países, pero con el mismo interés de demostración, así también los estudios de Gaspar (2017) sobre Perú y Latinoamérica, y demás mencionados en la presente investigación, respaldan los resultados obtenidos.

Estas teorías confirman que un aumento en el grado de apertura comercial debió conducir a una mejora en la eficiencia económica, la especialización productiva y la transferencia de conocimientos, todos los cuales se tradujeron en un crecimiento económico positivo, tal como reflejaron los coeficientes positivos asociados a gac en los modelos econométricos analizados, por ello también es importante tener en cuenta que, si bien estos resultados respaldaron las teorías mencionadas, también se señalaron limitaciones en la interpretación debido a factores específicos de la economía paraguaya y las simplificaciones de los modelos.

El análisis estadístico y econométrico permitieron no solo identificar la existencia de una relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico, sino también cuantificar el efecto de la apertura comercial en la economía paraguaya, brindando así una base empírica para evaluar tal efecto en la economía del país. De esta forma se realiza una triangulación entre las tendencias iniciales observadas, la teoría económica presentada, y los hallazgos del análisis econométrico, logrando relacionar de manera coherente los resultados de la investigación

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Con base en los resultados econométricos del modelo de cointegración estimado, se aceptó la hipótesis planteada inicialmente de un efecto positivo de mayor apertura comercial sobre el crecimiento económico de Paraguay para el período 1994 y 2022 respaldando la teoría de la ventaja comparativa propuesta por David Ricardo, la de Dani Rodrik y la de Romer.

El análisis realizado entregó evidencia a favor del papel dinamizador que ha cumplido una creciente inserción internacional de la economía paraguaya, impulsando las exportaciones, facilitando la importación de bienes intermedios y capital, y fomentando la transferencia tecnológica desde socios y destinos comerciales relevantes.

Sin embargo, es necesario considerar ciertos matices y limitaciones tanto de los modelos econométricos implementados como del contexto específico de Paraguay. Algunos supuestos simplificadores sobre competitividad perfecta pudieron no sostenerse plenamente, considerando las estructuras de mercado internas. Así mismo, los instrumentos de promoción de exportaciones aplicados han mostrado una efectividad parcial si no se combinan con mejoras en productividad sistémica, innovación y reducción de asimetrías regionales.

En términos metodológicos, las series temporales relativamente cortas disponibles para una economía pequeña y con fuertes variaciones climáticas como la paraguaya, impusieron desafíos para la precisión de estimaciones econométricas convencionales, si bien se aplicaron técnicas para corregir problemas habituales, los resultados no están exentos de debilidades estadísticas.

En cuanto a implicancias de política económica, los hacedores de política en Paraguay deberán analizar cuidadosamente una mayor apertura comercial junto al desarrollo de políticas industriales activas, de innovación tecnológica, diversificación productiva y reducción de desigualdades regionales para asegurar un crecimiento económico sostenido e inclusivo hacia futuro.

4.2. Recomendaciones

- El Paraguay debe continuar fomentando una mayor integración económica, atraer inversiones extranjeras, buscar la flexibilización de las tasas arancelarias y acuerdos con los diferentes países para incrementar la productividad. Por otro lado, se debe romper la dependencia tan marcada del sector primario, buscando maneras de poder ofertar bienes y servicios con mayor valor añadido que generen mayores ingresos al país y diversificarlas.
- Para mejorar la apertura comercial y el crecimiento económico de Paraguay debe considerar también políticas que desarrollen el capital humano y la investigación para maximizar los beneficios de la integración global e impulsar un crecimiento económico más equitativo y duradero a largo plazo.
- Futuros estudios sobre el tema podrían incorporar otras variables específicas como los regímenes especiales de exportación, analizar socios y productos diferenciados, y considerar efectos dinámicos entre los factores, así como también la influencia que pudo tener la dependencia de la exportación de productos agrícolas al crecimiento económico paraguayo.
- Los países miembros del bloque Mercosur deben fortalecer las relaciones comerciales y buscar integrarse como tal a la producción global, disminuir los aranceles que restringen el comercio con otras regiones mundiales, así buscar elevar la producción de los precios de productos de consumo masivo que contengan mayor valor agregado y beneficien a los países miembros del bloque.
- Profundizar en el análisis de la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico utilizando modelos econométricos más avanzados para analizar la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico en los países de América Latina, y cómo estos modelos pudieron mejorar la comprensión de las dinámicas económicas y proporcionar recomendaciones para políticas públicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atlas de Complejidad Económica de Harvard: Harvard Growth Lab. (s.f.). The Atlas of Economic Complexity. <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/180>
- Banco Central del Paraguay. (s.f.). Boletín de Comercio Exterior - Trimestral. <https://www.bcp.gov.py/boletin-de-comercio-exterior-trimestral-i400>
- Banco Central del Paraguay. (s.f.). Ley Nº 1095 / ESTABLECE EL ARANCEL DE ADUANAS. <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2454/ley-n-1095-establece-el-arancel-de-aduanas>
- Banco Central del Paraguay. (s.f.). Serie histórica del PIB base 2014. <https://www.bcp.gov.py/serie-historica-del-pib-base-2014-i643>
- Banco Mundial. (s.f.). Comercio (% del PIB) - Paraguay. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.TRD.GNFS.ZS?locations=PY>
- Banco Mundial. (s.f.). Esperanza de vida al nacer, total (años) - Paraguay. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=PY>
- Banco Mundial. (s.f.). Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, % del PIB) - Paraguay. <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=PY>
- Banco Mundial. (s.f.). Porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios sobre el PIB (%). Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.TRD.GNFS.ZS?locations=PY>
- Base Investigaciones Sociales. (2010). Paraguay frente a la crisis económica mundial: Salvar lo viejo o crear lo nuevo. Recuperado de <https://www.baseis.org.py/adjuntos/vaivenes-economia.pdf>
- Bernardes, L. G. (1999). Dani RODRIK, Has globalization gone too far?, Washington, D. C., Institute for International Economics, 1997, 108 p. Gestão e desenvolvimento, 8, 285-287. <https://doi.org/10.7559/gestaoedesenvolvimento.1999.680>
- Britannica. (2023, September 20). Herbert Hoover | Presidency & Facts. <https://www.britannica.com/biography/Herbert-Hoover>

- CADEP. (2022). Informe Económico Primer Trimestre 2022. <https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/9.pdf>
- CEPAL. (2005). La asimetría en las relaciones comerciales: sus efectos en el desempeño económico. Revista de la CEPAL, (85), 9-28. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/25533-la-asimetria-relaciones-comerciales-sus-efectos-desempeno-economico>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2005). Comercio y pobreza: análisis comparativo de la evidencia para América Latina. Serie Comercio Internacional No 87. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0d7028ea-fc81-4c4a-9566-1c3aa75a5f84/content>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). Medir la economía de los países según el Sistema de Cuentas Nacionales. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1800/S3393S489_es.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s.f.). CEPALSTAT. <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=2&lang=es>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2017). TD/B/64/5. https://unctad.org/system/files/official-document/tdb64d5_es.pdf
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2020). Examen de las actividades de fomento de la capacidad y asistencia técnica en materia de derecho y política de la competencia y protección del consumidor. UNCTAD. https://unctad.org/system/files/official-document/tdrbpconf9d6_es.pdf
- Congreso de la Nación Paraguaya. (1984). Ley N° 1095 que establece el arancel de aduanas. Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2454/ley-n-1095-establece-el-arancel-de-aduanas>
- Congreso de la Nación Paraguaya. (1993). Ley N° 260/93 que aprueba el Protocolo de Adhesión de la República del Paraguay al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/260/ley-n-260-93-que-aprueba-el-protocolo-de-adhesion-de-la-republica-del-paraguay-al-acuerdo-general-sobre-aranceles-aduaneros-y-comercio-gatt>

- Congreso de la Nación Paraguaya. (2004). Ley N° 2422 que establece el Código Aduanero de Paraguay. Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2422/ley-n-2422-que-establece-el-codigo-aduanero-de-paraguay>
- Congreso de la Nación Paraguaya. (2008). Ley N° 3483 que aprueba el Acuerdo Marco de Comercio entre el Mercosur y el Estado de Israel. Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2454/ley-n-1095-establece-el-arancel-de-aduanas>
- Congreso de la Nación Paraguaya. (2016). Ley N° 5823 que declara el 4 de noviembre como el Día Nacional del Comercio Internacional Paraguayo. Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/5823/ley-n-5823-que-declara-el-4-de-noviembre-como-el-dia-nacional-del-comercio-internacional-paraguayo>
- Congreso de la Nación Paraguaya. (2018). Ley N° 6028 que aprueba el Acuerdo Marco para el Establecimiento de un Área de Libre Comercio entre el Mercosur y la República de Turquía. Recuperado de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/6028/ley-n-6028-que-aprueba-el-acuerdo-marco-para-el-establecimiento-de-un-area-de-libre-comercio-entre-el-mercrosur-y-la-republica-de-turquia>
- Cordera Campos, Rolando. (2004). Kicking Away the Ladder? Development Strategy in Historical Perspective by Ha-Joon Chang. *Investigación económica*, 63(250), 161-171. Recuperado en 28 de agosto de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672004000400161&lng=es&tlang=.
- Eumed.net. (s.f.). Economía del Desarrollo. Eumed.net. https://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/243/#google_vignette
- Fau, M. E. (2011). David Ricardo: clásicos resumidos. La Bisagra. <https://elibro.net/es/lc/bibliouc/titulos/76829>
- Fondo Monetario Internacional. (s.f.). Historia. <https://www.imf.org/es/About/history>
- García, E. (2008). La política de vivienda en México: una revisión crítica. *Revista de Economía Institucional*, 10(18), 269-294.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802008000100002

- García, E. (2008). La política de vivienda en México: una revisión crítica. *Revista de Economía Institucional*, 10(18), 269-294. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802008000100002
- García, J. (2019). Análisis de la relación entre el turismo y el desarrollo económico en España (Trabajo de fin de grado). Universidad de Valladolid, Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/41816/TFG-J-130.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, J. (2021). La economía política de la guerra comercial entre China y Estados Unidos: ¿qué impacto tiene en América Latina? *Tempus*, 25(54), 1-22. <https://www.google.com/url?q=https://revistas.udea.edu.co/index.php/tempus/article/view/329714/20786078>
- García, J. A. (2006). El dólar y el sistema económico internacional. *Revista de Economía Mundial*, (14), 9-28. <https://www.redalyc.org/pdf/200/20016326007.pdf>
- García, J. M. (2017). La evolución del sector turístico en la provincia de Cádiz: análisis de la oferta y la demanda. *Estudios Geográficos*, 78(284), 557-580. <https://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/981/1153>
- Gerald Destinobles, A.: (2007) Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno. Edición electrónica gratuita. www.eumed.net/libros/2007a/243/
- Gerald Destinobles, A.: (2007) Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno. Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007a/243/
- Gómez, J. (2018). Etapas históricas de la relación entre el Fondo Monetario Internacional y América Latina (1944-2015). *Economía UNAM*, 15(44), 275-298. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-22532018000100275&script=sci_arttext

- Gómez, J. A. (2017). La construcción social del riesgo en la minería de oro en el Bajo Cauca antioqueño. *Tempus*, 21(43), 1-22. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/tempus/article/view/329714/20786078>
- González, Y. M., & Pérez, Y. M. (2018). La formación de capital humano y su impacto en el crecimiento económico: una revisión de la literatura. *Revista Cubana de Economía*, 28(4), 173-187. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400173
- Gregorio, José De. (2008). El crecimiento económico de la América Latina. Del desencanto del siglo XX a los desafíos del XXI. *El trimestre económico*, 75(297), 5-45. Epub 20 de noviembre de 2020. Recuperado en 28 de agosto de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2008000100005&lng=es&tlang=es
- Guerra, R. (2018). ¿Cómo afecta a Latinoamérica la guerra comercial China-EE.UU.? Ruben Laufer. https://rubenlaufer.com/wp-content/uploads/2020/11/2018-Como-afecta-a-Latinoamerica-la-guerra-comercial-China-EE.UU_.pdf
- Guillén, S. (2012). Crecimiento y apertura comercial en Paraguay. Recuperado de <https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/9.pdf>
- Harvard Growth Lab. (s.f.). Diversification into New Products. Recommended Strategic Approach. Potential Growth Opportunities. En *Atlas of Economic Complexity*. <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/107/growth-dynamics>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a edición. México D.F.: McGraw-Hill.
- Índice de Libertad Económica de Heritage Foundation: Heritage Foundation. (2023). Paraguay. <https://www.heritage.org/index/country/paraguay>
- International Monetary Fund. (1995). Programación financiera: Métodos y aplicación al caso de Colombia -- Referencias bibliográficas. IMF Working Paper No. 95/42. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/finpro/esl/pdf/biblio.pdf>
- Jeshua, N. (2023, noviembre 6). Econoalgoritmia. JeshuaNomics. <https://econoalgoritmia.jeshuanomics.com/index.html>
- Junta de Andalucía. (s.f.). La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Junta de Andalucía. <https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros->

tic/14002996/helvia/aula/archivos/repositorio/250/271/html/economia/16/unctad.htm

- Krugman, P. R. (2006). Economía Internacional. Teoría y Política. Pearson Educación.
- Larraín, F. & Sachs, J. (2002). Macroeconomía en la economía global.
- Laufer, R. (2018). ¿Cómo afecta a Latinoamérica la guerra comercial China-EE.UU.? ¿Cómo afecta a Latinoamérica la guerra comercial China-EE.UU.? https://rubenlaufer.com/wp-content/uploads/2020/11/2018-Como-afecta-a-Latinoamerica-la-guerra-comercial-China-EE.UU_.pdf
- Ley Derecho. (2021, enero 2). Ley Smoot-Hawley (Explicado). Ley Derecho. <https://leyderecho.org/ley-smoot-hawley/>
- Martín Aceña, P. (2016). España y el FMI: La integración de la economía española en el sistema monetario internacional, 1943-1959. Estudios de Historia Económica, (65), 1-32. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/EstudiosHistoriaEconomica/Fic/roja65.pdf>
- Melchor, G. (2017). La influencia de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú (Tesis de licenciatura). Universidad Continental, Huancayo, Perú. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/3940/3/INV_FCE_313_TE_Gaspar_Melchor_2017.pdf
- Ministerio de Economía de Paraguay. (s.f.). Relaciones multilaterales y bilaterales. <https://www.economia.gov.py/index.php/paraguay-y-el-mundo/relaciones-multilaterales-y-bilaterales>
- Mirada FEN - Revista Economía y Administración - Universidad de Chile. (2019). Guerra Comercial. Mirada FEN - Revista Economía y Administración - Universidad de Chile, 6. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168183/Guerra-comercial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montero Jiménez, J. A. (2011). Douglas A. IRWIN, Peddling Protectionism. Smoot-Hawley and the Great Depression, Princeton, Princeton University Press, 2011, 244 pp.

- Moreno-Brid, J. C. (s.f.). La regulación de la energía eléctrica en México: una revisión crítica. La regulación de la energía eléctrica en México: una revisión crítica. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España. <https://repository.comillas.edu/bitstream/handle/10324/246057/TFG-J-130.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OCDE. (s.f.). La OCDE. <https://www.oecd.org/espanol/46440894.pdf>
- Organización Mundial del Comercio. (s.f.). El Centro de Comercio Internacional. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/coher_s/wto_itc_s.htm
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (s.f.). Economía del Desarrollo. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/departamento/economia/DDD305.pdf>
- Presidencia de la República del Paraguay. (2005). Decreto N° 6.663 por el cual se dispone la vigencia en la República del Paraguay de la decisión N° 1/04 del Consejo Mercado Común del Mercosur referida al libre comercio. Recuperado de <https://digesto.aduana.gov.py/DNA/upload/11867045.pdf>
- Redalyc. (2013). Factores determinantes de la Inversión Extranjera Directa en América del Sur. Revista de Economía Mundial, (33), 9-28. <https://www.redalyc.org/pdf/861/86131758003.pdf>
- Riveros, L. A. (2017). Crecimiento económico, instituciones y política comercial. Universidad Libre de Colombia, Bogotá, Colombia. https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/54058982/Crecimiento_economico_instituciones_y_politica_comercial__-libre.pdf?1501864128%3D%26response-content-disposition%3Dinline%253B%2Bfilename%253DCrecimiento_economico_instituciones_poli.pdf%26Expires%3D1696852948%26Signature%3DY-UasJSbvgOFmfOOUaQSRaTiDj4yI~p7MVmhDOd~2E1Fme1ZpCsgVxQJflkIzY6UA0DPU-uvT3m8GglSH3aFpOB-ZCUDj91KmV5g~DqWSINp4Hr3MMWeOxS0LAMdBtfSYdWAA5xFhVH7uoJETI8FkKIl9gCdl~3IKMjcDCUFp4MW51940B-tRkUmESHv0WWfXAcC0idCfhE00eoYQ-Ayohhu0nZ7k-ePSvgczUdWz3zJzGr05uMcA6vXmiKFYyJTisQeR-gJwUfVmiE~SUzETgbe51bi8vHDLsf5n2gYIsUIDidUSl4BrdpOdGpNLZYmF5SVNf0EIqSp8Tw__%26Key-Pair-Id%3DAPKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

- Rodrik, D. (2005). Growth Diagnostics. Priorities for Policy and Strategies for Economic Growth. <https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dan-rodrik/files/growth-diagnostics.pdf>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71-S102. <https://web.stanford.edu/~chadj/RomerNobel.pdf>
- Romero Guadarrama, J. (2021). Econoalgoritmia: Econometría avanzada y ciencia de datos con R. Recuperado de <https://econoalgoritmia.jeshuanomics.com/index.html>
- Rosende R., F. (2000). Teoría del crecimiento económico: un debate inconcluso.
- Sánchez Andrés, A. (2012). El Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial: Sus relaciones con el poder financiero. *Revista de Economía Mundial*, (31), 9-28. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-952X2012000100002&script=sci_arttext
- Saxe-Fernández, J. (2000). Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial. Universidad Veracruzana. <https://libros.uv.mx/index.php/UV/catalog/download/BI219a/60/336-1?inline=1>
- Steil, B. (2013). La batalla de Bretton Wood.
- The Heritage Foundation. (2008). Libertad económica. En Índice de Libertad Económica 2008 (pp. 45-68). The Heritage Foundation. https://www.heritage.org/index/pdf/2008/index2008_chapter4_spanish.pdf
- The Heritage Foundation. (s.f.). Acerca de Heritage. <https://www.heritage.org/index/about>
- Vargas, J. (2019). La economía política de la integración regional en América Latina: el caso del Mercosur. *Revista de Ciencias Sociales*, (164), 238-251. https://www.google.com/url?q=https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script%3Dsci_arttext%26pid%3DS2215-24582019000200238
- Wacziarg, R., & Welch, K. H. (2003). Trade Liberalization and Growth: new evidence. <https://doi.org/10.3386/w10152>
- Weil, D. (2005). Crecimiento Económico. Pearson Educación.
- Wooldridge, J. M. (2009). Introducción a la econometría: un enfoque moderno. 4a edición. Cengage Learning.

APÉNDICE

Apéndice A

Antecedentes Históricos

- **Ley de Aranceles Smoot-Hawley y el Tratado de Ottawa.**

La Ley de Aranceles Smoot-Hawley de 1930, impulsada por los legisladores Smoot y Hawley, incrementó impuestos a numerosos productos importados para proteger a los productores estadounidenses según lo menciona la OMC. Krugman (2006) menciona que esta medida resultó contraproducente, causando una fuerte caída en el comercio de EE.UU. y exacerbando la Gran Depresión a nivel global, esto introdujo altos aranceles, lo que provocó tensiones comerciales y diplomáticas con otros países, y disminuyó significativamente el comercio internacional.

Esta Ley según un artículo publicado por la Enciclopedia Británica, aumentó un 20% los ya elevados derechos de importación sobre una variedad de productos agrícolas e

industriales, se elevaron los precios de las importaciones hasta el punto de que se volvieron inasequibles para todos excepto los ricos, y disminuyó dramáticamente la cantidad de bienes exportados.

En respuesta, varios países, incluyendo Canadá, Alemania, Reino Unido y más, implementaron aranceles de represalia. La ley elevó los precios de las importaciones, volviéndose inasequibles para la mayoría, lo que contribuyó a quiebras bancarias y afectó gravemente a las regiones agrícolas. (Enciclopedia Británica, 2023)

Posteriormente, en 1932, durante la Gran Depresión, se firmaron los Acuerdos de Ottawa, que representaron un cambio significativo en la política económica británica. Estos acuerdos, destinados a fomentar el comercio y la cooperación económica entre el Reino Unido y sus dominios autónomos, marcaron una desviación de la política de libre comercio que prevalecía hasta entonces en Gran Bretaña. (OMS, n.d.)

- **La Carta del Atlántico**

Según los archivos de la OMC, la Carta del Atlántico es un documento y fue acordada en 1941 entre Winston Churchill y Franklin D. Roosevelt. Estableció principios sobre comercio y cooperación económica internacional.

La reunión fue secreta en una bahía frente a Terranova, Canadá, y ocurrió en el año 1941, en un momento crucial de la Segunda Guerra Mundial. Sus cláusulas económicas (4 y 5) enfatizaban la importancia de garantizar el acceso en igualdad de condiciones al comercio y materias primas para todos los países, así como la máxima colaboración económica entre naciones para asegurar estándares laborales, progreso económico y seguridad social.

La Carta sentó las bases para crear el GATT, las instituciones de Bretton Woods y un sistema económico multilateral. Fue una reacción a las políticas proteccionistas de los años 30 que agravaron la Gran Depresión y contribuyeron a la Segunda Guerra Mundial.

Se basó en aprender de errores históricos (proteccionismo) para mejorar el futuro. Los líderes hicieron concesiones más allá de intereses económicos inmediatos, por un beneficio a largo plazo.

Ninguno de los países quería repetir la escalada global de barreras comerciales de represalia de tipo "empobrecer al vecino" de los años 1920 y 1930, entre ellos se encontraban los aranceles Smoot-Hawley de los Estados Unidos en 1930 que desencadenaron un "estallido de actividad arancelaria en otros países, al menos en parte a modo de represalias", el Reino Unido respondió con aranceles de emergencia en 1931 y el Acuerdo de Ottawa de 1932 para profundizar las preferencias imperiales discriminatorias con sus dominios.

Muchos otros países adoptaron políticas comerciales proteccionistas y discriminatorias similares. El resultado fue una dramática caída del 66% en el comercio mundial en 1933, lo que agravó la Gran Depresión y contribuyó a la Segunda Guerra Mundial.

La Cláusula 4 también tenía como objetivo abordar las profundas preocupaciones de Estados Unidos con el sistema de preferencias imperiales del Reino Unido que se había profundizado bajo los Acuerdos de Ottawa de 1932.

Estos aranceles preferenciales discriminaban a los países extranjeros a favor del comercio de la Commonwealth y se otorgaron a expensas de los exportadores estadounidenses de alimentos y manufacturas, cuya participación en las importaciones británicas había caído considerablemente en 1936.

El Congreso estadounidense había acordado apoyar a Gran Bretaña mediante la Ley de Préstamo y Arrendamiento de marzo de 1941 mediante la transferencia de miles de millones de dólares en equipos y suministros. A cambio, había un compromiso no especificado de que Gran Bretaña proporcionaría un "beneficio directo o indirecto que el presidente considere satisfactorio".

Esto se conoció como "la consideración" y tuvo un profundo impacto en el sistema económico de la posguerra, permitiendo a Estados Unidos una influencia considerable. Se pretendía utilizar "la consideración" para obtener el compromiso de abolir las preferencias imperiales y asegurar el apoyo de Gran Bretaña a un régimen comercial internacional no discriminatorio. Pero el Reino Unido tenía un fuerte grupo interno desesperado por mantener las preferencias imperiales. El principal negociador económico del Reino Unido fue el renombrado economista John Maynard Keynes.

Además, se añadía la situación política del gobierno de Churchill, donde una fracción importante apoyaba firmemente los estrechos vínculos con las colonias, inclusive amenazaron con una revuelta, posiblemente con la caída del gobierno, si se hacía la promesa de desmantelar las preferencias imperiales.

Aunque no se firmó formalmente, la Carta del Atlántico prevaleció en defender principios claves que moldearon la cooperación económica contemporánea entre naciones.

- **Los Acuerdos de Bretton Woods**

Steil (2013) menciona que resultó de la Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas, celebrada en Bretton Woods, New Hampshire, en julio de 1944, plena segunda guerra mundial, 44 países se reunieron para llevar a cabo el diseño de un sistema monetario global que pudiese ser gestionado por un organismo internacional.

Harry White fue el arquitecto en la creación de las bases económicas para una reforma económica internacional cooperativa y visionaria, pero Keynes también tuvo gran influencia en la formación del sistema, que estableció un régimen de tipos de cambio fijos con el dólar estadounidense como principal moneda de reserva, donde según Konings (2010) definía un tipo de cambio fijo con el dólar y un precio invariable del oro en dólares, 35 dólares la onza.

Los países mantenían sus reservas principalmente en forma de oro o dólares, y tenían el derecho a vender sus dólares a la Reserva Federal a cambio de oro al precio oficial. El sistema era, pues, un patrón de cambios oro, en el que se establecía el dólar como la principal moneda de reserva.

En el acuerdo se creó el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (anteriormente conocido como Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento). Estas instituciones fueron creadas con el objetivo de promover la estabilidad económica y el crecimiento a nivel global después de la devastación de la guerra.

Se implementó un sistema de tasas de cambio fijas vinculadas al dólar estadounidense, que a su vez estaba respaldado por oro. Esta estructura tenía como objetivo evitar las fluctuaciones monetarias competitivas y proporcionar estabilidad económica al brindar a los países la confianza necesaria para participar en transacciones comerciales a largo plazo y así facilitar el comercio internacional y la recuperación

económica de posguerra, contribuyó al crecimiento económico sostenido en muchos países.

Sin embargo, el sistema enfrentó desafíos y evolucionó en las décadas siguientes hasta su colapso, ya que otorgaba un papel dominante a los Estados Unidos, ya que el dólar se convirtió en la principal moneda de reserva internacional en la década de 1970.

- **Fondo Monetario Internacional**

El FMI fue establecido en 1944 como parte de los Acuerdos de Bretton Woods, que buscaban restaurar la estabilidad financiera después de la Segunda Guerra Mundial. Uno de los objetivos principales del FMI era facilitar la cooperación internacional en asuntos monetarios y cambiar las políticas económicas para promover la estabilidad y el crecimiento económico.

Esta entidad ha sido un defensor de la liberalización del comercio y ha promovido políticas de apertura comercial en muchos países, la apertura comercial puede fomentar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

También ha recomendado la apertura comercial en varios informes y publicaciones. Por ejemplo, en la década de 1990, el organismo promovió la liberalización del comercio y la inversión extranjera directa como parte de su programa de ajuste estructural en muchos países en desarrollo.

La apertura comercial ha sido un tema importante en la historia de esta institución y ha sido promovida como una política para fomentar el crecimiento económico y reducir la pobreza en muchos países.

- **Banco Mundial**

El Banco Mundial, también conocido como el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), fue creado en 1944 para ayudar a reconstruir Europa después de la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces, ha evolucionado hasta convertirse en un grupo conformado por cinco instituciones de desarrollo.

El organismo ha ayudado a más de 100 países a poner fin a la pobreza extrema para 2030 e impulsar la prosperidad compartida del 40 % más pobre de la población en todos

los países. A lo largo de su historia, ha estado involucrado en el financiamiento y la promoción de políticas de apertura comercial en muchos países.

Es una de las fuentes más grandes de financiamiento y conocimiento para los países en desarrollo. Como el mayor banco de desarrollo del mundo, el BIRF apoya la misión del Grupo Banco Mundial, proporcionando préstamos, garantías, productos de gestión de riesgos, y servicios de asesoría a los países de ingreso mediano y a los países de ingreso bajo con capacidad crediticia, y coordinando, además, las respuestas ante los desafíos mundiales y regionales y ha tenido un papel importante en la historia del desarrollo económico y ha promovido políticas de apertura comercial en muchos países en desarrollo.

- **Organización de las Naciones Unidas**

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional, celebrada en 1945, redactó y firmó la Carta de las Naciones Unidas, que creó una nueva organización internacional, las Naciones Unidas, que se esperaba evitaría otra guerra mundial como la que acababan de vivir. Desde entonces han trabajado en la promoción del comercio internacional y la apertura comercial como una forma de fomentar el crecimiento económico y reducir la pobreza en todo el mundo. Además, ha establecido los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen la promoción del comercio justo y la apertura comercial como una forma de lograr un desarrollo sostenible y reducir la pobreza.

Desempeña un papel importante en la promoción de la cooperación y el desarrollo económico. A través de sus diferentes organismos y programas, como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Organización Mundial del Comercio (OMC), trabaja para fomentar el comercio justo y equitativo, así como para abordar los desafíos y las desigualdades en el ámbito del comercio internacional.

Además, ha emitido resoluciones y acuerdos para promover la liberalización del comercio y la eliminación de barreras comerciales, con el objetivo de impulsar el crecimiento económico y el desarrollo sostenible a nivel global.

- **Carta de la Habana.**

La historia de la Carta de la Habana, aunque no es tan conocida como otros acuerdos comerciales más recientes, está relacionada con el tema de la apertura comercial y su efecto en el crecimiento económico en el contexto de la post-Segunda

Guerra Mundial. Fue un acuerdo internacional propuesto en la década de 1940 que tenía como objetivo establecer un marco multilateral para el comercio y el desarrollo económico.

El documento se desarrolló en un momento en que el mundo estaba reconstruyéndose después de la Segunda Guerra Mundial. La devastación económica causada por la guerra llevó a un enfoque renovado en la cooperación económica y el comercio como medios para el crecimiento y la estabilidad económica.

Abogaba por la reducción de barreras comerciales y aranceles con el objetivo de promover un comercio más libre y abierto entre los países miembros. Esto se relaciona directamente con el tema de la apertura comercial y cómo puede influir en el crecimiento económico. No solo se centraba en el comercio, sino que también tenía como objetivo promover el desarrollo económico y el bienestar de los países miembros, lo que está relacionado con el concepto de crecimiento económico sostenible.

Aunque no se implementó completamente debido a la falta de ratificación por parte de algunos países, sentó las bases para la creación de la OMC en 1995. La OMC es una organización clave en la regulación del comercio internacional y la promoción de la apertura comercial.

- **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)**

Desde su fundación en 1948, la CEPAL ha desempeñado un papel importante en la promoción de políticas de desarrollo económico en América Latina y el Caribe. Esto incluye la discusión y el análisis de cuestiones relacionadas con la apertura comercial y su impacto en el crecimiento económico en la región.

El organismo ha destacado la importancia de una apertura comercial que sea inclusiva y equitativa para promover un crecimiento económico sostenible en la región. Además, ha abogado por la diversificación de las economías, la inversión en sectores clave y la promoción de la innovación como formas de maximizar los beneficios de la apertura comercial para los países latinoamericanos y caribeños. La comisión también ha resaltado la relevancia de considerar los impactos sociales y ambientales de las políticas comerciales, en consonancia con un enfoque de desarrollo sostenible.

En su historia más reciente, ha continuado trabajando en estrecha colaboración con los gobiernos de la región, brindando asesoramiento y recomendaciones políticas para abordar los desafíos económicos y comerciales actuales. A medida que la región se recupera de la crisis económica causada por la pandemia de COVID-19 y ha sido una voz influyente en la formulación de políticas orientadas a revitalizar el crecimiento económico y promover una recuperación económica sostenible y equitativa en América Latina y el Caribe.

- **Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT)**

El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), establecido en 1947, marcó un hito en la historia del comercio internacional al fomentar la apertura comercial y su impacto en el crecimiento económico global.

Surgió como un acuerdo provisional para reducir barreras comerciales después de la Segunda Guerra Mundial, evolucionando a lo largo de rondas de negociaciones clave, como la Ronda de Uruguay en la década de 1980, que logró significativas reducciones arancelarias y acuerdos en diversos sectores, promoviendo así el intercambio de bienes y servicios entre los países miembros.

El organismo también abogó por un sistema de comercio basado en reglas, proporcionando estabilidad y transparencia en las relaciones comerciales internacionales, fundamental para el crecimiento económico al permitir la planificación a largo plazo de inversiones empresariales en un entorno comercial seguro. Este acuerdo sentó las bases para la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995, que sigue siendo un foro clave para las negociaciones y políticas comerciales.

En la actualidad, la OMC, basada en los principios del GATT, sigue desempeñando un papel central en la regulación del comercio internacional, crucial para la apertura comercial y el crecimiento económico. Aunque no es ampliamente conocido, las decisiones finales sobre las negociaciones del organismo fueron tomadas por funcionarios de seguridad nacional de Estados Unidos, quienes consideraron que mantener la cooperación comercial era esencial para la política exterior y de seguridad del país. Esta entidad allanó el camino hacia una era de paz y seguridad, eliminando las preferencias arancelarias discriminatorias a lo largo del tiempo.

- **Rondas**

Según la información proporcionada por la OMC, las Rondas del GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) han sido importantes para la evolución de la apertura comercial y su efecto en el crecimiento económico.

- 1. Ronda de Ginebra (1947):** Esta fue la primera ronda de negociaciones del GATT y condujo a la creación del acuerdo. Se centró en la reducción de aranceles y otras barreras comerciales. Aunque no fue una ronda amplia en términos de temas, estableció las bases para el comercio internacional y sentó las bases para futuras rondas.
- 2. Ronda de Annecy (1949):** Esta ronda se centró en la reducción de aranceles sobre productos industriales y agrícolas, pero no logró avances significativos debido a las tensiones comerciales de la posguerra.
- 3. Ronda de Torquay (1950-1951):** Esta ronda fue un avance importante y redujo de manera significativa los aranceles, facilitando el comercio internacional y contribuyendo al crecimiento económico de la posguerra.
- 4. Ronda de Ginebra (1955-1956):** Esta ronda se centró en la reducción de aranceles adicionales y en la expansión del comercio de productos agrícolas.
- 5. Ronda Dillon (1960-1962):** Fue una de las rondas más importantes, ya que estableció acuerdos significativos en agricultura y textiles, y continuó reduciendo aranceles.
- 6. Ronda de Kennedy (1964-1967):** Esta ronda resultó en reducciones adicionales de aranceles y acuerdos para combatir el proteccionismo.
- 7. Ronda de Tokio (1973-1979):** Esta ronda se centró en la liberalización del comercio de productos agrícolas, lo que tuvo un impacto significativo en la apertura comercial y el crecimiento económico en ese sector.
- 8. Ronda de Uruguay (1986-1994):** Fue la ronda más importante y abordó una amplia gama de temas, incluyendo servicios, propiedad intelectual y agricultura. La

Ronda de Uruguay condujo a la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995.

9. Ronda de Doha (2001-actualidad): Aunque oficialmente continúa, la Ronda de Doha ha enfrentado dificultades en las negociaciones. Se ha centrado en cuestiones como la liberalización del comercio agrícola y la reducción de barreras comerciales. La ronda aún no ha concluido.

Actualmente, la Ronda de Doha sigue en curso, aunque ha experimentado desafíos y estancamientos en las negociaciones. La OMC, que se estableció como resultado de la Ronda de Uruguay, sigue siendo un foro importante para las discusiones comerciales internacionales y la promoción de la apertura comercial a nivel mundial.

- **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**

Es una organización internacional que se fundó en 1961 y tiene su sede en París, Francia, está compuesta por 38 países miembros cuyo objetivo principal es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas en todo el mundo

Trios (2020) menciona que, en 1947, todos los países europeos con grandes dificultades en su balanza de pagos, debido a la escasez general de dólares, habían instaurado un control de cambios para no perder oro y divisas. El comercio se realizaba en un régimen estrictamente bilateral. El comercio de Europa con el exterior tropezaba con dos dificultades principales: la falta de convertibilidad y la tendencia a exportar hacia la zona del dólar productos básicos necesarios a las industrias europeas.

En un principio esta organización operaba bajo las siglas OECE (Organización Europea de Cooperación Económica) que surgió como consecuencia de la necesidad de establecer una cooperación entre los países europeos impuesta por el general Marshall al formular su plan de ayuda económica en junio de 1947, dedicó sus esfuerzos a liberar el comercio y para agosto de 1956, el 88,8% del comercio privado se encontraba ya liberado. El aumento del comercio entre los países europeos fue considerable, ya que 1950-55 el volumen de intercambios se incrementó en más de un 50%, la OECE desapareció en 1960, siendo sustituida por la OCDE.

El Ministerio de Economía y Finanzas del Paraguay menciona que el organismo ofrece un foro donde los gobiernos, tanto de países desarrollados o en desarrollo, puedan

trabajar conjuntamente para compartir experiencias y buscar soluciones a los problemas comunes.

Esta organización realiza trabajos orientados al análisis de los cambios estructurales económicos, sociales y ambientales de los países, además de realizar estudios orientados a la productividad y los flujos globales del comercio e inversión con sus respectivos pronósticos de tendencias. La entidad fija estándares internacionales dentro de un amplio rango de temas de políticas públicas, en otras palabras, se constituye en un sello de calidad para dichas políticas.

Los países miembros son: Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Corea, Lituania, Luxemburgo, Letonia, México, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Portugal, República Eslovaca, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos.

En febrero del 2016, se firma el Decreto N° 4992/16 por el cual se crea una Comisión Multisectorial para acercamiento a la OCDE, bajo la coordinación de la Secretaría Técnica de Planificación del Paraguay y en setiembre del 2018, se aprueba el Decreto N° 183/18 por el cual se deroga el Decreto N° 4992/16 y se perfecciona la constitución de la comisión multisectorial, la cual estará integrada por los Ministerios del Equipo Económico Nacional, además del MEs y el MSBS con la coordinación de la Cancillería Nacional, por ello el país está en un proceso que implica el cumplimiento de ciertos criterios y políticas específicas que la OCDE considera fundamentales para la adhesión ya que no es un miembro pleno aún.

En marzo de 2017, Paraguay pasó a formar parte del Centro de Desarrollo de la entidad. Dicho Centro es un foro donde los países comparten sus experiencias sobre políticas de desarrollo económico y social. El Centro aporta un análisis de expertos al debate sobre la política de desarrollo. El objetivo es ayudar a los responsables de la toma de decisiones a encontrar soluciones políticas para estimular el crecimiento y mejorar las condiciones de vida de las economías emergentes y en desarrollo.

Actualmente, 52 países son integrantes del Centro de Desarrollo de los cuales 27 son miembros plenos de la OCDE y 25 son economías en desarrollo y emergentes. Ese

mismo mes, se inicia el Estudio Multidimensional País (MDCR) y en abril del mismo año, se empieza con el Estudio de Gobernanza Pública (PGR).

El objetivo del MDCR es evaluar los principales obstáculos de Paraguay para su desarrollo económico-social de largo plazo con el fin de formular recomendaciones en materia de políticas. Consta de tres fases:

Fase I. *Diagnóstico e identificación de las restricciones al desarrollo*, Fase II. *Ánalisis de dichas restricciones para el desarrollo y recomendaciones de política* y, Fase III. *Apoyo para la implementación de las recomendaciones*. La Fase I MDCR arrancó en marzo del 2017 y culminó en octubre del 2017, mientras que la Fase II tuvo una duración de noviembre del 2017 a mayo del 2018. La Fase III está en etapa de desarrollo.

Mientras que el estudio de la Gobernanza Pública de Paraguay (PGR) se inicia en abril del 2017 con el objetivo de mejorar la planificación y la ejecución mediante una coordinación más integrada y dirigida por el centro de gobierno.

- **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)**

La UNCTAD es un organismo intergubernamental permanente establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1964, es parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, con sede ubicada en Ginebra, Suiza, y con oficinas en Nueva York y Addis Abeba.

Su creación nace a principios de la década de 1960 por las crecientes preocupaciones sobre el lugar de los países en desarrollo en el comercio internacional llevaron a muchos de estos países a pedir la convocatoria de una conferencia en toda regla dedicada específicamente a abordar estos problemas e identificar acciones internacionales apropiadas. La primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) se celebró en Ginebra en 1964.

Dada la magnitud de los problemas en juego y la necesidad de abordarlos, la conferencia se institucionalizó para reunirse cada cuatro años, con órganos intergubernamentales reuniéndose entre sesiones. y una secretaría permanente que proporcione el apoyo sustutivo y logístico necesario, sus fines no son albergar negociaciones sino servir de cauce a propuestas que se trasmitirán posteriormente a otros organismos como el GATT y el FMI.

En los 80s hubo una transformación en el pensamiento económico, y tuvo efectos negativos principalmente en países latinoamericanos, las estrategias de desarrollo se orientaron más hacia el mercado, centrándose en la liberalización del comercio y la privatización de empresas estatales y varios países en desarrollo se vieron sumidos en graves crisis de deuda, a pesar de los programas de ajuste estructural del BM y el FMI, la mayoría de los países en desarrollo afectados no pudieron recuperarse rápidamente, entre ellos Paraguay, y en muchos casos, experimentaron un crecimiento negativo y altas tasas de inflación. Por esta razón, la década de 1980 pasó a ser conocida como la "década perdida".

La institución multiplicó sus esfuerzos para fortalecer el contenido analítico de su debate intergubernamental, particularmente en lo que respecta a la gestión macroeconómica y las cuestiones financieras y monetarias internacionales, ampliar el alcance de sus actividades para ayudar a los países en desarrollo en sus esfuerzos por integrarse al sistema de comercio mundial a través de la asistencia técnica a los países en desarrollo, particularmente importante en la Ronda Uruguay de negociaciones comerciales que había comenzado en el marco del GATT en 1986.

El organismo desempeñó un papel clave en el apoyo a las negociaciones para el Acuerdo General sobre Comercio de Servicios (AGCS). En materia de eficiencia comercial (facilitación de aduanas, transporte multimodal) contribuyó de manera importante a permitir que las economías en desarrollo obtuvieran mayores beneficios del comercio y ayudó a los países en desarrollo a reprogramar la deuda oficial en las negociaciones del Club de París.

Produce anualmente el Informe sobre Comercio y Desarrollo, que examina cuestiones clave relacionadas con el comercio, la inversión, el desarrollo y la economía global, trabaja para abordar las desigualdades y desafíos que enfrentan los países en desarrollo en el ámbito del comercio internacional, con el objetivo de promover un comercio más equitativo y contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar económico de todas las naciones, ocupándose de las políticas, regulaciones e instituciones comerciales a nivel nacional, regional e internacional desde una perspectiva de desarrollo.

Paraguay es miembro activo del organismo y la UNCTAD ha apoyado la elaboración de la política de defensa de la competencia, esto incluye asistencia tanto

nacional como regional para la redacción de leyes y directrices de la política, así como en actividades de fomento de la capacidad para la aplicación de políticas de competencia y protección del consumidor, también participa en las conferencias y reuniones periódicas, tiene acceso a las investigaciones, análisis y publicaciones producidas por la UNCTAD y puede participar en iniciativas y proyectos de cooperación regional e internacional que promuevan la integración económica, el comercio justo y sostenible, y el desarrollo equitativo.

- **Centro de Comercio Internacional (ITC)**

Se creó inicialmente en 1964 por el GATT, y ha sido administrado conjuntamente desde 1968 por el GATT/OMC y las Naciones Unidas, actuando estas últimas por conducto de la UNCTAD. Es el centro de coordinación del sistema de las Naciones Unidas para la cooperación técnica con los países en desarrollo y las economías en transición en la promoción del comercio y el desarrollo de las exportaciones.

Trabaja con la comunidad empresarial y describe las consecuencias de los acuerdos comerciales multilaterales para las empresas y ayuda a éstas a comprender las normas comerciales, a adaptarse a ellas y a beneficiarse de ellas, al estar bajo la denominación de órgano subsidiario de la UNCTAD y la OMC, está sujeto a los órganos rectores de ambas organizaciones y a los procedimientos de supervisión internos de las Naciones Unidas.

El centro juega un papel fundamental en apoyar a los países en desarrollo y a las PYMES para aprovechar las oportunidades del comercio internacional y contribuir a un crecimiento económico sostenible e inclusivo, a través de sus programas y servicios, busca mejorar la competitividad de las empresas y promover prácticas comerciales éticas y sostenibles.

Paraguay recibe asistencia técnica y capacitación en diversas áreas relacionadas con el comercio internacional como: capacitación en estrategias de exportación, acceso a mercados internacionales, desarrollo de habilidades empresariales y cumplimiento de normas y estándares internacionales; también trabaja con las PYMES brindando herramientas y conocimientos para que puedan internacionalizarse y participar activamente en los mercados globales, como el proyecto “Servicio de Asistencia Comercial Global”; y proporcionan orientación y asistencia a Paraguay durante las negociaciones comerciales internacionales, (ITC)

- **Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)**

La asociación se constituye y regula el 12 de agosto de 1980 con el Tratado de Montevideo estableciendo los siguientes principios generales: pluralismo en materia política y económica; convergencia progresiva de acciones parciales hacia la formación de un mercado común latinoamericano; flexibilidad; tratamientos diferenciales en base al nivel de desarrollo de los países miembros; y multiplicidad en las formas de concertación de instrumentos comerciales, (ALADI)

La ALADI propicia la creación de un área de preferencias económicas en la región, con el objetivo final de lograr un mercado común latinoamericano, mediante tres mecanismos: Una preferencia arancelaria regional que se aplica a productos originarios de los países miembros frente a los aranceles vigentes para terceros países; Acuerdos de alcance regional (comunes a la totalidad de los países miembros) y; Acuerdos de alcance parcial, con la participación de dos o más países del área, (ALADI)

Está compuesta por 13 países miembros entre ellos Paraguay, promueven la liberalización y facilitación del comercio entre los países de la región. La membresía le permite fortalecer sus relaciones comerciales y económicas con otros países de América Latina y el Caribe, lo que contribuye a su desarrollo económico, la promoción de inversiones y una mayor apertura en sus relaciones comerciales internacionales, (ALADI n.d).

- **Mercado Común del Sur (MERCOSUR)**

Es un Acuerdo de Integración Económica (AIE) que busca aportar nuevas posibilidades al crecimiento económico de los países miembros. Un espacio económico ampliado que ofrece una base productiva regional cuya escala favorece las condiciones que determinan la competitividad de cada uno de sus integrantes, de manera a facilitar sus procesos individuales de transformación productiva y mejorar la calidad de su inserción internacional. Por tanto, el bloque en sí mismo es una medida que busca contribuir al desarrollo económico de cada uno de los Estados Partes, (MEF)

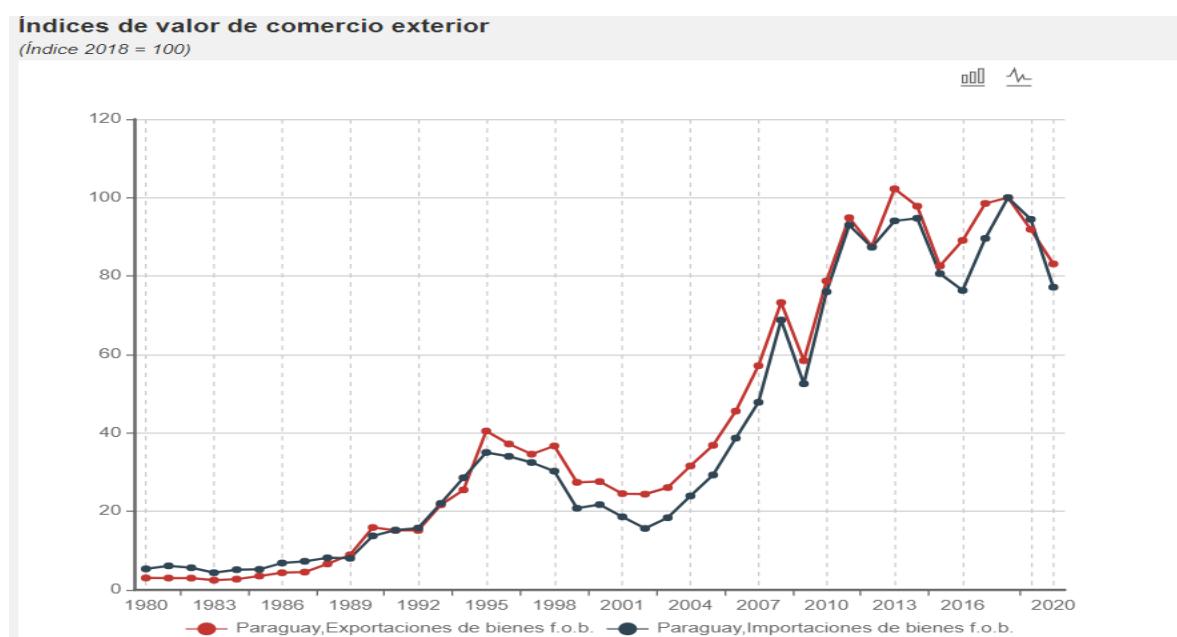
El objetivo del Tratado de Asunción es la conformación de un Mercado Común, un espacio económico donde sea libre la circulación de bienes, servicios y factores

productivos entre los países miembros. Este propósito se alcanzaría mediante sus instrumentos principales: i) un Arancel Externo Común (AEC), ii) la Coordinación de Políticas Macroeconómicas y iii) la Adopción de Acuerdos Sectoriales, (MEF).

En los datos que brinda CEPAL (2023), se visualiza que Paraguay tuvo una importante variación luego de la liberalización comercial y adhesión al Mercosur, donde el volumen de las importaciones y exportaciones aumentaron.

TABLA 26.

Índice de Comercio Exterior



Nota: Se visualiza el comportamiento del volumen de las exportaciones e importaciones desde los años 80s.

Fuente: CEPAL / Comisión Económica para América Latina y el Caribe / Estimaciones propias basadas en fuentes nacionales

- **Organización Mundial del Comercio (OMC)**

La Organización Mundial del Comercio nació el 1 de enero de 1995 con el Acuerdo de Marrakech, con sede en Ginebra, como uno de los resultados de la Ronda de Uruguay, lo que la convierte en una de las organizaciones internacionales más jóvenes, es la sucesora del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, establecido tras la Segunda Guerra Mundial y tiene más de 70 años.

El sistema se creó mediante una serie de negociaciones comerciales, o rondas, celebradas en el marco del GATT. Si bien las primeras rondas se centraron principalmente en las reducciones arancelarias, en negociaciones posteriores se abordaron otras cuestiones,

como las medidas antidumping y las medidas no arancelarias. La Ronda Uruguay, que se desarrolló entre 1986 y 1994, dio lugar a la creación de la OMC.

El propósito primordial es contribuir a que las corrientes comerciales circulen con fluidez, libertad y previsibilidad. Para lograr ese objetivo, la OMC se encarga de:

- - Administrar los acuerdos comerciales;
- - Servir de foro para las negociaciones comerciales;
- - Resolver las diferencias comerciales;
- - Examinar las políticas comerciales nacionales;
- - Crear capacidad comercial en las economías en desarrollo;
- - Cooperar con otras organizaciones internacionales.

La entidad está integrada por 164 Miembros, que representan más del 98% del comercio mundial. Otros 25 países están negociando su adhesión a la Organización, y las decisiones son adoptadas por el conjunto de los Miembros. Normalmente esto se hace por consenso. No obstante, también es posible recurrir a la votación por mayoría de los votos emitidos siendo el órgano supremo para la adopción de decisiones la Conferencia Ministerial, que normalmente se reúne cada dos años.

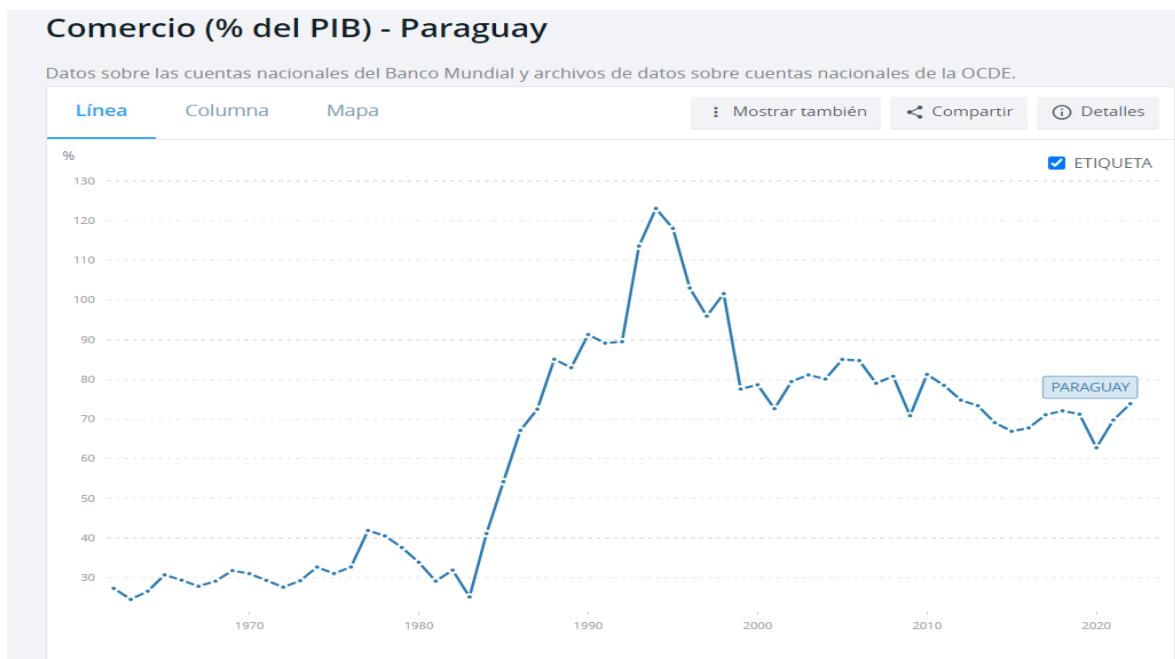
Paraguay es miembro de la organización desde 1995, participa activamente en la formulación de normas comerciales, cumplimiento de los compromisos acordados, resolución de disputas y aprovechamiento de los recursos y servicios que ofrece la organización para promover y facilitar el comercio internacional.

- **Desde 1994 al 2022**

Se permitió la entrada de inversión extranjera en ciertos sectores estratégicos, como la energía. Se establecieron acuerdos para la construcción de la represa hidroeléctrica de Itaipú con Brasil en 1984, una de las mayores del mundo en ese momento y que tuvo un impacto positivo en la economía, el comercio pasó a representar el 54 % del PIB en 1985 cuando antes no se llegaba a esos porcentajes, (BM, n.d.)

TABLA 27.

Comercio Internacional como % del PIB



Nota: Se visualiza que desde 1984 el comercio tuvo un crecimiento notable a comparación de los años anteriores.

Fuente: Banco Mundial

En el 89 cayó la dictadura y comenzó la era democrática y se inició un proceso de apertura económica y liberalización comercial donde se implementaron reformas para reducir las barreras comerciales, promover la inversión extranjera y fomentar el comercio internacional. Así también se unió al Mercado Común del Sur, un bloque económico conformado por varios países de América del Sur, lo que facilitó un mayor intercambio comercial con los miembros del bloque, (Fernández, 2017).

El país comenzó a participar activamente en la negociación y firma de acuerdos comerciales internacionales, se promovió la diversificación de las exportaciones paraguayas, con un enfoque en la ampliación de productos no tradicionales para el comercio internacional, como productos manufacturados y servicios.

Hasta el 2022 la nación tiene una puntuación de 77,2 de libertad comercial y un arancel promedio ponderado del 4% aproximadamente en el 2020. Mientras que el PIB tuvo un valor de 42 mil millones de U\$S a precios constantes y un PIB per cápita 6.193,4 U\$S a precios constantes, (BM, n.d. ;)

TABLA 28.

Índice de Libertad Comercial



Nota: Se visualiza el comportamiento que fue teniendo el índice de libertad comercial y el efecto de la disminución de las barreras arancelarias.

Fuente: Index of economic freedom

TABLA 29.

PIB en U\$S a precios constantes

PIB (US\$ a precios constantes de 2010) - Paraguay

Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE.



Nota: Se observa el crecimiento del producto interno bruto de manera sostenida desde mediados de los años 80-90.

Fuente: Banco Mundial.

• Guerra Comercial China - Estados Unidos

Se intensificó a partir de 2018, aunque las tensiones comerciales entre ambas naciones habían estado aumentando gradualmente desde varios años antes. La administración del presidente estadounidense Donald Trump desempeñó un papel crucial en la escalada de estas tensiones ya que tomó medidas en contra de China y otros socios comerciales a través de aumentos de aranceles sobre un largo listado de productos, (Agosin, 2018).

López y Mora (2019) menciona que en el caso de China se les impuso un arancel de 10%, aumentado luego a importaciones valoradas en US\$ 200 mil millones. Trump amenazó con aumentar el arancel al 25% el 1º de enero de 2019, y eventualmente aplicar este arancel a todas las importaciones de Estados Unidos de procedencia china (más de US\$ 500 mil millones). Mientras que China respondió con aranceles del 25% a bienes estadounidenses por un valor de US\$60.000 millones, cerca de la mitad del total de las importaciones que China realiza de Estados Unidos.

Las tensiones se mantuvieron y se agravaron a medida que ambas naciones se acusaron mutuamente de prácticas comerciales desleales, propiedad intelectual, transferencia de tecnología y otros problemas. El conflicto también abarcó otros ámbitos, como tecnología, seguridad nacional y geopolítica.

En América Latina, la puja de las corporaciones y de los intereses y proyectos estadounidenses y chinos, pone a los países en la situación de elegir y tomar partido en un tablero en el que se juega la pugna hegemónica global. Al ser dos potencias cuyos destinos de las exportaciones van dirigidas mayormente a esos mercados, tienen numerosos instrumentos de presión para imponer sus prioridades comerciales y políticas, (Laufer, 2018).

Apéndice B

Análisis Econométrico en STATA 15.1

El primer paso para poder realizar un Test de Cointegración entre las variables del modelo base es ver si presentan raíz unitaria, es decir, no estacionariedad. Para ello se utilizó el test de Dickey-Fuller, donde salieron todas con presencia de raíz unitaria, es decir, son no estacionarias. Esto significó que pudo haber una pérdida de información valiosa proveniente de la teoría económica al que se refieren las propiedades de largo plazo.

Se realizó seguidamente el test Engle & Granger para evaluar si existe o no una correlación entre las variables a largo plazo, debido a que no hay estacionariedad. El resultado da un valor estadístico mayor al valor crítico del 10% y menor al 1% y 5%, por lo tanto, sí hay cointegración entre las variables.

- **Regresión múltiple de las variables del modelo base**

TABLA 30.

Regresión del modelo base (1)

```
. regress lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	29
Model	.598400317	4	.149600079	F(4, 24)	=	41.11
Residual	.087330267	24	.003638761	Prob > F	=	0.0000
Total	.685730584	28	.024490378	R-squared	=	0.8726
				Adj R-squared	=	0.8514
				Root MSE	=	.06032

lpib_per_c~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
gac2	.003734	.0015142	2.47	0.021	.000609 .0068591
liper_capita	.1840572	.0425759	4.32	0.000	.0961848 .2719296
tpa2	.0140038	.0061515	2.28	0.032	.0013077 .0266999
ape	.1243734	.0261524	4.76	0.000	.0703974 .1783494
_cons	6.065036	.3084655	19.66	0.000	5.428395 6.701678

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

- Regresiones múltiples con variables adicionales

TABLA 31.

Regresión del modelo con otros controles (columna (2))

```
. regress lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape tev rs2 d08
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	29
Model	.658310971	7	.094044424	F(7, 21)	=	72.03
Residual	.027419613	21	.001305696	Prob > F	=	0.0000
Total	.685730584	28	.024490378	R-squared	=	0.9467
				Adj R-squared	=	0.9467
				Root MSE	=	.03613

lpib_per_c~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
gac2	.0047248	.0010866	4.35	0.000	.0024651 .0069845
liper_capita	.1556118	.0292062	5.33	0.000	.0948742 .2163495
tpa2	.0067019	.0042749	1.57	0.132	-.0021882 .015592
ape	.1089738	.016547	6.59	0.000	.0745624 .1433852
tev	.0110166	.008472	1.30	0.208	-.0066018 .0286351
rs2	-.010637	.0053777	-1.98	0.061	-.0218206 .0005467
d08	-.2186659	.0394916	-5.54	0.000	-.3007932 -.1365387
_cons	5.546832	.5852612	9.48	0.000	4.329714 6.763949

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

TABLA 32.

Regresión del modelo con otros controles (columna (3))

```
. regress lpib_per_capita gac2 liper_capita tpa2 ape d08 ll tiapd2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	29
Model	.658230505	7	.094032929	F(7, 21)	=	71.81
Residual	.027500079	21	.001309528	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9599
				Adj R-squared	=	0.9465
Total	.685730584	28	.024490378	Root MSE	=	.03619

lpib_per_c~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
gac2	.0044572	.0009956	4.48	0.000	.0023867 .0065277
liper_capita	.1456342	.03647	3.99	0.001	.0697907 .2214778
tpa2	.0049538	.0045495	1.09	0.289	-.0045073 .014415
ape	.0416649	.0602445	0.69	0.497	-.0836204 .1669502
d08	-.2511553	.0383644	-6.55	0.000	-.3309384 -.1713721
ll	.8148861	.4870842	1.67	0.109	-.198061 1.827833
tiapd2	.0113184	.0072145	1.57	0.132	-.003685 .0263217
_cons	-5.848342	7.199201	-0.81	0.426	-20.8199 9.123216

Fuente: Espínola, M. & Franco, J. con STATA 15.1

