

**El Impacto Sobre La Balanza Comercial De Colombia Desde La Entrada En Vigor Del  
Acuerdo Bilateral Con La República Popular China Para La Protección y Promoción  
Recíproca De Inversiones**

**Samuel Párraga De Salvador**

**Politécnico Grancolombiano**

**Facultad De Negocios, Gestión y Sostenibilidad**

**Escuela De Negocios y Desarrollo Internacional**

**Monografía De Investigación**

**Walter Alirio Rivera Suárez**

**Alexander Balzan**

**Directores Opción de Grado**

**17 de mayo de 2024**

## Tabla de contenido

Introducción .....	1
Capítulo I Problema de Investigación.....	3
Formulación del Problema.....	3
Justificación .....	5
Pregunta de Investigación: .....	6
Objetivos de la Investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Antecedentes .....	7
Capítulo II Marco teórico.....	11
Teorías del comercio internacional –mercantilistas.....	12
Comercio internacional economías emergentes.....	15
Marco conceptual.....	16
Integración asiática .....	16
Balanza comercial.....	17
Política comercial y cambiaria.....	18
Modelo de paridad del poder adquisitivo y de paridad de tipo de interés-(PTI) .....	19
Apertura económica.....	19
Acuerdo comercial bilateral.....	20
Marco legal .....	20
Capítulo III Marco Metodológico.....	23
Fuentes y técnicas de recolección de datos.....	26

Capitulo IV Discusión.....	27
Resultados .....	27
Sección I Descripción de las relaciones bilaterales Colombia y China .....	27
El surgimiento de la República Popular China (RPC).....	27
Las relaciones bilaterales entre Colombia Y la Republica Popular China (RPC) .....	28
Guerra comercial y pandemia .....	30
Sección II composición de la balanza comercial .....	34
Índice de ventaja comparativa revelada .....	44
Sección III modelo vectorial auto-regresivo.....	48
Análisis de Respuestas a Impulsos y Descomposición de la Varianza.....	51
Prueba trimestral .....	53
Conclusiones .....	55
Recomendaciones .....	56
Referencias Bibliográficas .....	57
Anexo .....	63
Anexo A .....	63
Anexo B .....	64

## Introducción

En la última década y media, la República Popular China (RPC) ha sido el motor del crecimiento económico del mundo, aportando el 35% del crecimiento del PIB nominal mundial (FMI, 2023), esto ha hecho que se posicione como la segunda economía del mundo con proyección a ser la primera en unos años (Datosmacro, 2024); bajo ese propósito la RPC ha buscado liderar la hegemonía económica mediante la integración de aliados clave como Brasil, Chile, Perú, Argentina y Colombia.

Las relaciones de RPC y Colombia se remontan a 1986, en el que se incorpora el primer acercamiento entre los países es claro que la investigación se lleva a cabo desde el inicio del acuerdo de 2012, en el que empieza el acercamiento paulatino de China Colombia, por un lado los primeros años no se denota mucha actividad pero a partir del 2019 la interacción comercial crece, ya para el 2021 china se convierte en el primer socio asiático de Colombia para el año 2023 se realiza la firma de otros 12 instrumentos de cooperación que demuestran la creciente interacción entre los mismos estos últimos años. esta monografía es pertinente desarrollarla ya que en la revisión de la literatura no se encontraron investigaciones con respecto al impacto del acuerdo APPRI a la balanza comercial colombiana, por lo tanto.

El propósito de esta monografía está centrado en describir cuál ha sido el impacto sobre la balanza comercial de Colombia desde la firma del Acuerdo Bilateral con la República Popular China (RPC) para la Protección y Promoción Recíproca de Inversiones (APPRI). Para lograr lo anterior, se han planteado tres objetivos específicos. El primero, explicar las relaciones bilaterales en el ámbito económico y comercial entre la RPC y Colombia desde noviembre 22 de 2008, fecha en la que se firmó el APPRI; segundo, identificar el desarrollo y tendencia de las exportaciones e importaciones entre Colombia y la RPC durante el periodo 2008-2023; y tercero,

analizar el impacto que el APPRI ha tenido sobre la balanza comercial de Colombia entre el año 2008 y 2023 mediante un modelo de regresión por mínimos cuadrados entre el PIB de Colombia y el PIB de la RPC.

Para realizar esta monografía se implementó un modelo cuantitativo que, por medio de estadísticas, datos especializados de bases de datos económicas además del uso de un modelo lógico matemático se busca evidenciar el desarrollo de la relación Colombia-China

Para realizar esta monografía se empleó un enfoque cuantitativo por medio del desarrollo lógico descriptivo de la investigación, se propone analizar dentro de los lineamientos teóricos y temporales las principales variables del comercio internacional como la integración económica, la composición de la balanza comercial y la correlación entre las fluctuaciones de los anteriores factores mencionados en la balanza comercial de Colombia.

## **Capítulo I. Problema de Investigación**

En la siguiente sección, se explorará el problema central de esta investigación, destacando los principales actores involucrados. Se analizará la creciente importancia de China en el contexto de la hegemonía mundial y cómo el fortalecimiento de sus lazos con posibles aliados, como Colombia, constituye un tema de gran interés para la investigación. Se pretende examinar en profundidad el desarrollo de esta relación y su influencia en la economía colombiana.

### **Formulación del Problema**

La firma de acuerdos comerciales entre los países es una práctica común en la búsqueda de impulsar el intercambio de bienes y servicios. Estos acuerdos pueden tener un impacto significativo en la balanza comercial de los países involucrados, ya sea estimulando las exportaciones o aumentando las importaciones. En este contexto, resulta fundamental analizar el impacto que el tratado (APRRI) ha tenido en la balanza comercial de Colombia en el periodo seleccionado 2012-2023 con el objetivo de verificar los principales puntos del mismo y su implementación en el país, además de identificar las interacciones comerciales entre Colombia y el gigante asiático en términos de exportaciones e importaciones.

En el contexto del comercio internacional la integración y apertura comercial es una oportunidad para el crecimiento de una economía. Economistas como Adam Smith creyeron en las bondades de las interacciones de libre mercado entre los países, la creación de la división del trabajo y el desarrollo de una ventaja competitiva con el fin de lograr una interacción beneficiosa en el comercio internacional, ya que incrementa la productividad de una nación y por ende su riqueza Smith, (1776). Por otro lado, economistas como Rodrick (1997) habla sobre la paradoja de la globalización argumenta que los países deben tener cuidado al abrir sus economías, ya que

puede tener efectos adversos en las industrias locales, más especialmente en las economías menos desarrolladas.

En este orden de ideas la apertura comercial es beneficiosa para los países preparados para la misma, en el caso colombiano en el deseo de alcanzar los mercados internacionales su desarrollo no ha sido el esperado, sustentado por el estado deficitario de su balanza comercial, su tejido empresarial el cual está compuesto en su mayoría por PYMES, al ser una economía emergente, su baja industrialización genera desafíos para el desarrollo de valor agregado y producción de manufacturas. Evidenciando una dependencia en la producción de materias primas en específico un 47,7% del valor FOB de las exportaciones pertenecen a combustibles y productos de las industrias extractivas. (DANE, 2024).

Por lo anterior y comprendiendo la posición actual de Colombia promueve la investigación de nuevas formas de integración. Economistas como Albert O Hirschman (1970) argumenta que los países en desarrollo podrían beneficiarse de una apertura selectiva que promueva la industrialización, en lugar de una apertura total que podría perpetuar su dependencia de las exportaciones de materias primas Hirschman (1970) en este orden de ideas la iniciativa (APPRI) enmarca una oportunidad relevante para el proceso de industrialización y crecimiento económico colombiano.

China se ha convertido en el segundo socio comercial de Colombia en términos de exportación y el primer origen de las importaciones de Colombia. Desde el año 2021 el gigante asiático se consolidó como primer inversionista de Asia en Colombia, para el año 2022 se estima que el comercio entre los países fue de 18,165 millones de dólares DANE (2022) siendo el 81% de las mismas pertenecientes al sector minero-energético y el 19% restante a los productos no minero energéticos. (Cancillería de Colombia, 2023).

## **Justificación**

El desarrollo del comercio internacional es clave para el crecimiento de los países. Se convierte en una herramienta para que los profesionales en negocios internacionales identifiquen la evolución y transformación a la que el mundo se dirige. Es necesario que los negociadores desarrollen las herramientas de investigación y análisis, necesarias para entender las oportunidades que los patrones comerciales permiten. que conllevan a un futuro exitoso en el análisis de estas interacciones del comercio internacional.

Comprender la evolución de la integración de Colombia con RPC permite crear un panorama de oportunidad para el desarrollo industrial y económico que, a través de la interacción comercial internacional, en el marco del cambio de la hegemonía económica, RPC protagoniza el impulso en la interacción de economías emergentes por medio de cadenas de producción que permiten la participación de economías como la colombiana.

Evidenciar el impacto del APPRI en las fluctuaciones de la balanza comercial colombiana denota una comprensión del impacto de RPC como aliado comercial, y como esto puede ser el camino a una balanza comercial positiva, lo anterior se convierte en un punto de inflexión para la industrialización de Colombia, esta última siendo un factor clave para la competitividad internacional.

Esta monografía es relevante para dar nuevas perspectivas acerca de las posibilidades de Colombia en los cambiantes escenarios geopolíticos, que revelan aliados estratégicos para una integración más beneficiosa. Colombia al ser un país emergente, los nuevos instrumentos de integración económica pueden ser una herramienta importante para la protección de los países y su crecimiento. En términos de interacción económica RCP ha demostrado un interés grande por el país, por medio de las evidencias esta investigación es relevante para analizar el

comportamiento de esta interacción económica con el país asiático y el rumbo que puede tomar Colombia con el fin de mejorar su economía.

### **Pregunta de Investigación:**

¿Cuál ha sido el impacto sobre la balanza comercial de Colombia desde la entrada en vigor del Acuerdo Bilateral con la República Popular China para la Protección y Promoción Recíproca de Inversiones?

### **Objetivos de la Investigación**

#### **Objetivo General**

Describir cuál ha sido el impacto sobre la balanza comercial de Colombia desde la entrada en vigor del Acuerdo Bilateral con la República Popular China para la Protección y Promoción Recíproca de Inversiones (APPRI).

#### **Objetivos Específicos**

- Explicar las relaciones bilaterales en el ámbito económico y comercial entre la RPC y Colombia desde noviembre de 2008, fecha en la que se firmó el APPRI.
- Describir la balanza comercial, inversión (IED), desarrollo y tendencia de las exportaciones e importaciones entre Colombia y la RPC durante el periodo 2008-2023.
- Analizar el impacto que el APPRI ha tenido sobre la balanza comercial de Colombia entre el año 2008 y 2023.

## **Antecedentes**

En esta sección, mediante la revisión de la literatura, se tomarán en cuenta aquellas investigaciones que aborden el desarrollo de las relaciones comerciales entre Colombia y la RCP. Por lo tanto, a través de fuentes secundarias como artículos científicos y repositorios, recopilaremos los aportes de otros autores. En el siguiente apartado, se seleccionarán específicamente los artículos pertinentes que abarquen el período (2008-2023)

En la siguiente revisión de literatura se mostrara artículos, investigaciones y monografías aspectos clave para la construcción de esta investigación es importante desarrollar las distintas investigaciones que dan soporte a esta pregunta de investigación el cómo se ha desarrollado la balanza comercial colombiana aspectos relacionados con sus políticas exteriores en el marco de sus acuerdos comerciales pero más específicamente el desarrollo de las relaciones crecientes que ha tenido con Asia y sus posibles implicaciones

Casas (2022) en su investigación del déficit de la balanza comercial colombiana desde la entrada en vigencia en el acuerdo de libre comercio con estados sus hallazgos mediante varios aspectos teóricos relacionados al comercio internacional con los cuales describe cuantitativamente y técnicamente las fluctuaciones de la balanza comercial en términos del intercambio con estados unidos determino que Colombia necesita el desarrollo para la exportación de bienes competitivos es relevante la investigación ya que describe el comportamiento de la BC en el momento en que empieza a interactuar de manera cercana con una economía tan fuerte como es la de estados unidos sirve para complementar esta investigación ya que es claro que el déficit comercial de Colombia se debía a la desventaja que tiene frente a los productos americanos.

Espinosa, Martínez y Sánchez (2017) según esta investigación, las teorías de ventaja estudiadas también brindan contradicciones con respecto al crecimiento de una nación apoyan el modelo de Hecker-Ohlin el cual respalda las medidas gubernamentales para proteger la industria nacional y generar el crecimiento desde y para adentro, es claro que la apertura comercial de Colombia lo ha dejado en desventaja frente a sus socios es por esto que es fundamental las políticas proteccionistas de la industria interna trayendo a colación a Krugman que describe la política como una nueva arma para regular las teorías económicas y como las perspectivas internas pueden generar una resistencia al comercio internacional es claro que la globalización no ha sido lo mejor para economías emergentes como la colombiana ya que al carecer de cadenas de valor y producción de manufacturas la apertura económica es perjudicial para la misma

Morris y Duval (2016) mediante estudios econométricos análisis matemático y con el objetivo de analizar la correlación de la apertura comercial con la productividad concluyen en que hay resultados positivos a la hora de realizar una apertura comercial es claro que la investigación es relevante ya que uno de los principales propósitos de Colombia es la apertura a nuevos mercados potenciales. Pero se especifica con lo planteado por Rodrick (2007) donde plantea la idea de la apertura comercial selectiva como una estrategia que las economías emergentes pueden usar para el desarrollo de sus economías desde una perspectiva proteccionista de los principales sectores productivos de un país.

Significa esto para la investigación que los modelos econométricos denotan una necesaria interacción comercial entre países para su crecimiento económico, pero en el caso específico colombiano se analiza una estrategia diferente de interacción que por ejemplo el acuerdo APPRI genera para la integración con el fin de lograr una industrialización, el cual en el análisis de esta monografía se quiere sugerir.

Díaz (2022) concluye que las características de la inversión extranjera china se enfoca en comprar empresas e invertir en el sector energético esto con sus mayores socios comerciales en el caso de América Latina el atractivo son los recursos naturales pero particularmente china ha desarrollado proyectos de infraestructura importantes en el caso particular colombiano desde el acuerdo del 81 y más específicamente desde el 2012 en el acuerdo de protección de inversiones, China ha invertido en Colombia en términos de infraestructura, telecomunicaciones, energías pero además en turismo y servicios esto describe el comportamiento en el compromiso de inversiones recíprocas que se está formulando en esta investigación.

Según Colon (2019, p. 33) considera que Colombia debe profundizar en las relaciones positivas con china debido a las posibles oportunidades comerciales que se podrían generar en el futuro. Es por esto que el gobierno colombiano debe cuestionarse acerca del progreso de esta relación comercial teniendo en cuenta la cercanía con Estados Unidos.

Merino (s.f.) abordan el tema de la infraestructura de América latina primero se debe comprender los tipos de emplazamientos territoriales se instala y en qué medida se está hablando acerca de territorios limitados por fronteras nacionales o espacios más amplios. Por esta razón se plantea la re-conceptualización de los espacios para hacer el análisis de la infraestructura. La regionalización será clave para el desarrollo de espacios aptos para la inversión y el desarrollo de infraestructura los autores sustentan que la regionalización da apertura a la creación de acuerdos y jurisprudencias para las dimensiones pre-operativas, además del crecimiento de nuevos canales productivos, todo esto como una consecuencia de los procesos globalizadores.

Es relevante para la investigación reconocer que los efectos de la globalización sobre un bloque económico en esta caso América latina supone un análisis más allá de las fronteras políticas y divisiones de los países de la región ,es evidente que los países comprendidos en el

bloque económico latinoamericano comparten fenómenos similares en el marco del desarrollo económico y la interacción en el comercio internacional, por esta razón, más allá de una interacción de Colombia con RPC la integración propuesta por Asia en búsqueda de aliados estratégicos, para el desarrollo de su hegemonía mundial, es con todo el bloque latinoamericano en esta etapa con sus principales economías, pero con proyección a tener mayor presencia en la región. vemos que este proceso ha afectado el bloque económico latinoamericano, aprovechando las subregiones (más allá de las fronteras políticas) que permiten una integración comercial, tal como se aborda en el marco teórico” integración asiática “se hace mediante la incorporación de los países en las cadenas de valor más allá de la apertura económica.

Borda, A., & Berger, J. (2012, p. 9) hablan con respecto a las relaciones económicas de RPC y Colombia; afirman que las relaciones de ambos países han venido incrementando sustancialmente, sostienen que la relación sigue siendo lejana debido al interés de RPC con economías más grandes y a la estrecha relación de Colombia con Estados Unidos, evidencian que la relación comercial se estableció debido al reconocimiento del Gobierno Colombiano al principio de “una sola China” y se denota que la relación inicia simultáneamente con la apertura comercial del país.

Luego del desarrollo de este estado del arte se encuentra un espacio de investigación ya que la mayoría de las investigaciones con respecto al tema son de carácter político, financiero y económico pero ninguna investigación tiene en cuenta el objetivo de esta investigación la cual se centra en evidenciar el impacto del acuerdo APPRI en la balanza comercial colombiana.

Armony y Peters (2018) dicen que en la última década china se ha convertido en el desarrollador y constructor líder de proyectos de infraestructura de los países que se encuentran en vías de desarrollo en el libro *Building Development for A New Era :China's infraestructura*

Project in Latin América and the Caribbean<sup>3</sup> (Construyendo Desarrollo para la Nueva Era: Proyectos de Infraestructura de china en América Latina y el Caribe) se denota las intenciones de RPC de invertir en economías emergentes como la colombiana.

Con lo anterior se puede sugerir el interés de RPC de generar proyectos de infraestructura en términos de integración lo mejor que puede obtener Colombia es el desarrollo de proyectos de infraestructura clave para la competitividad internacional.

Para Pérez (2016) afirma que el comercio de la RPC con los países Latinos ha tenido un crecimiento notable en años recientes, lo que ha propiciado las negociaciones de tratados de libre comercio (TLC) con Chile, Perú y Costa Rica, así como diversos acuerdos de inversión con sus socios en la región. El autor de esta investigación denota el interés de RPC por la fuerte demanda de materias primas de las cuales diversas economías latinas son proveedoras, para el autor existen tres desafíos a superar por parte de las economías latino americanas en el mercado de RPC :1) la existencia de un déficit en la balanza comercial de la mayoría de los países de la región;2) la naturaleza interindustrial del comercio entre RPC y el territorio latinoamericano, y 3) la falta de diversificación en los productos que las economías de América Latina exportan al mercado Chino.

## **Capítulo II. Marco teórico**

Este apartado tiene como objetivo desarrollar el soporte teórico con respecto al tema central de investigación. En el marco teórico que representa a continuación está dividido en dos secciones: la primera aborda las teorías del comercio internacional señalando las principales teorías que se desarrollan bajo este marco de referencia, desde los pensadores mercantilistas hasta los más contemporáneos; la segunda parte está relacionada con la categoría de economías emergentes, destacando las principales consideraciones economicistas en este ámbito. Para

realizar este marco teórico se hizo una revisión bibliográfica de producción académica de los principales conceptos.

### ***Teorías del comercio internacional –mercantilistas***

Los mercantilistas creían que las riquezas de una nación dependían de la acumulación de metales preciosos como principales el oro y la plata, a través de un súper avit comercial promovieron políticas proteccionistas para que incrementaran las exportaciones y restringir las importaciones. Autores como Thomas Mun (1664) aborda estas ideas mercantilistas. por otro lado, para los fisiócratas como François Quesnay (1758) creían en la importancia de la agricultura como fuente principal de riqueza considerando que el comercio exterior era menos relevante que la producción agrícola interna y abogaban por políticas que promovieran la agricultura y el libre comercio.

Adam Smith en su obra cumbre (1776) sostenía que los países deberían especializarse en la producción de bienes en los que son más eficientes y luego comerciar esos bienes con otros países. Smith consideraba que el libre comercio llevaba a todos los países al permitir lograr la eficiencia en la producción.

David Ricardo (1817) amplía la teoría del comercio internacional con el concepto antes descrito de la ventaja comparativa en esta teoría David Ricardo dice que incluso si un país es menos eficiente en la producción de todos los bienes en comparación con otro país, aun así, puede beneficiarse del comercio si se especializa en la producción de bienes en los que tiene una ventaja comparativa (es decir en los que es relativamente más eficiente en comparación con otros bienes).

El comercio internacional especialmente el comercio entre países (por ejemplo, con abundancia de capital) es explicado por la existencia de la competencia imperfecta de economías de escala es por esto que se desarrolla un modelo de competencia monopolista en una competencia imperfecta, este comercio solo puede generarse por la presencia de economías de escala y en ausencia de cualquier tipo de ventaja comparativa Krugman (1979).

Estos economistas se levantarán en contra de las políticas proteccionistas como los aranceles y las cuotas de importación, que restringen el comercio internacional. En cambio, abogan por el libre comercio como medio para aumentar las bases de la teoría moderna del comercio internacional.

Más tarde Jon Stuart Mill (1848) amplía la teoría de David Ricardo al introducir el concepto de la ganancia mutua en el comercio internacional argumentaba que el comercio beneficia a todas las naciones al permitirles especializarse y aprovechar las economías de escala.

Este autor afirma lo siguiente:

es un error suponer que las ganancias de una nación son la pérdida de otra. Una nación no enriquece a otra al comprar más de ella de lo que vende; al contrario, la enriquece, porque la parte que se le paga le devuelve una cantidad mayor de valor en otros bienes, por lo que ambos países se benefician.

Por otro lado, Hecker y Ohlin (1933) desarrollaron el modelo de las ventajas comparativas en términos de dotaciones de factores. Según este modelo, los países se especializan en la producción de bienes que utilizan intensivamente los factores de producción que poseen abundancia lo que se conoce como teorema de Heckscher-Ohlin (principio económico que explica cómo se especializan los países en la producción de bienes y servicios basándose en sus recursos factoriales).

Luego en las teorías contemporáneas el autor más relevante será Paul Krugman (1979) quien hablara sobre el modelo de competencia monopolística que incorpora la idea que las empresas pueden tener cierto poder de mercado después se desarrollara junto con Elhanan Helpman (1980) modelos centrados en la innovación de tecnología y las economías de escala como determinantes del comercio internacional esto después nos llevara al modelo gravitacional inspirado en la ley de Newton postula que el volumen de comercio entre dos países es directamente proporcional al tamaño de sus economías e inversamente proporcional a la distancia entre luego se desarrollaran teorías como la globalización y de la fragmentación de la producción en cadenas de valor globales y por último la economía política del comercio internacional en la que los economistas ha investigado como los factores políticos, como los grupos de presión y las preferencias de los votantes, influyen en las decisiones de política comercial. Este enfoque ha enriquecido nuestra comprensión de por qué las políticas comerciales a menudo difieren de los que sugieren las teorías económicas estándar.

La reformulación de la teoría de ventaja comparativa de David Ricardo fue rechazada por sus supuestos separados de la realidad el trabajo no es homogéneo (hay diferencias en la retribución) ni es el único factor de producción más realista. Los costes marginales crecientes, cuando una industria se expande a costa de otra deben renunciar a cantidades crecientes de otros productos que se está expandiendo e según esto se presentan las posibilidades de producción por una curva cóncava en el origen. Es por tanto que las variaciones en la producción representan un costo de oportunidad para el desarrollo de un producto en el que la economía se está enfocando para su producción es por tanto que se desarrollara una ventaja comparativa más realista.

(González, s.f., p. 2)

### *Comercio internacional economías emergentes*

El término de economía emergente tiene su origen en la década de 1990 para referirse a las economías en desarrollo que muestran un crecimiento económico sostenido y el aumento en la influencia global. Por lo tanto, este término se ha utilizado para referirse a un grupo de países entre ellos los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) al igual que los CIVETS (Colombia, Indonesia, Vietnam, Egipto, Turquía y Sudáfrica) y los MINT (México, Indonesia, Nigeria y Turquía) son muchos pensadores que han estudiado el comportamiento de estas economías emergentes y es evidente que en los cambios de hegemonía mundial serán actores claves para la economía mundial.

Las economías emergentes han tenido un creciente protagonismo en los últimos años economistas como Raghuram Rajan (2010) uno de los primeros en predecir la crisis global de 2008 y uno de los primeros en desarrollar los conceptos de economías emergentes destaca la necesidad de que este tipo de economías fortalezcan su sistema financiero en orden de alinear sus políticas gubernamentales con el propósito de estabilizar los precios y el crecimiento económico, los miembros de la economía deberían alinearse a la perspectiva del ahorro y la inversión productiva . Además, Rodrick (2007) discute el desarrollo económico y desempeño de las economías emergentes, evidencia que no hay una ruta ni una fórmula específica clave para el crecimiento de estas economías, este tipo de países debe adaptarse a sus circunstancias únicas y encontrar las estrategias según las oportunidades específicas que encuentren. Destaca la importancia de las fortalezas de las instituciones políticas y económicas en el desarrollo de estas nuevas economías lo anterior es crucial para una intervención gubernamental que diversifiquen y dinamicen la economía y promuevan el desarrollo industrial.

Para una economía emergente la protección de su industria nacional es uno de los principales objetivos que debería tener economistas como Han-Joon Chang (2007) desarrollan el concepto de 'proteccionismo selectivo de la industria, estas economías al tener un sistema industrial frágil las interacciones económicas con grandes competidores en el mercado internacional acaban por ser poco beneficiosas por lo tanto la protección mediante barreras arancelarias con el fin de proteger sectores que traerán el desarrollo del país e interactuar con aquellas industrias que generan un ambiente colaborativo en lugar de ser competitivo le permitirá a las economías emergentes desarrollarse de manera sostenida. El economista coreano destaca países como Colombia en el cual la industrialización es clave para su competitividad en los mercados internacionales.

## **Marco conceptual**

### ***Integración asiática***

La integración asiática es un proceso de integración con particularidades que difieren de otro tipo de integraciones internacionales. Kojima (1980) es uno de los primeros en abordar este fenómeno, destaca que las integraciones generalmente por acuerdos comerciales formales entre gobierno, Asia se diferencia en que se enfatiza una integración a través de redes de producción y cadenas de suministros regionales.

La diversidad de los acuerdos que conforma la interacción de los países asiáticos como lo son bilaterales, regionales y subregionales ha creado una basta de red de acuerdos que se superponen y se solapan, lo que por supuesto ha generado desafíos en términos de coordinación y armonización de normas y reglamentos comerciales.

La interacción asiática se destaca por estar conformado por economías emergentes con un rápido crecimiento y desarrollo en el mundo como lo son RPC, India y varios países del Sudeste Asiático.

La participación de economías emergentes es clave para la integración de Asia ya que incluye algunas economías de más rápido crecimiento y desarrollo en el mundo como lo son RPC, India y varios países del sudeste asiático. Acharya (2001) describe este papel de las economías antes mencionadas desempeñan un papel cada vez más importante en la configuración de la arquitectura de la economía de la región. La iniciativas y bloques económicos como la (ASEAN) Asociación del sudeste asiático, la (APEC) el foro de cooperación económica Asia-Pacífico y la (APEC) iniciativa del cinturón y ruta de la seda RPC estas iniciativas han contribuido a la creciente interconexión economía de Asia y han cambiado el equilibrio de poder en la región.

### ***Balanza comercial***

La balanza comercial se refiere al análisis de las transacciones comerciales de un país con el resto del mundo. Se centra en el estudio de las exportaciones de bienes y servicios para determinar el saldo de la balanza comercial, que puede ser positivo (superávit) o negativo (déficit) en términos generales, la balanza comercial sugiere un superávit comercial (exportaciones mayores que las importaciones) puede ser positivo para una economía, ya que indica que el país está vendiendo más de lo que está comprando lo que puede ser un signo de competitividad y fortaleza económica por otro lado un déficit comercial (importaciones mayores que exportaciones) puede indicar dependencia de productos extranjeros, lo que a largo plazo podría afectar negativamente la economía si no se equilibra.

En términos generales, la balanza comercial sugiere que un superávit comercial (exportaciones mayores que las importaciones) puede ser positivo para una economía, ya que indica que el país está vendiendo más de lo que está comprando lo que puede ser un signo de competitividad y fortaleza económica por otro lado un déficit comercial (importaciones mayores que exportaciones) puede indicar dependencia de productos extranjeros, lo que a largo plazo podría afectar negativamente la economía si no se equilibra.

Por ejemplo, se destaca que la balanza comercial no es el factor más determinante de una economía (Krugman, 1996), por lo tanto hay diferentes factores que generan desarrollo en una economía. Resalta que buscar un equilibrio constante puede ser contraproducente, pero es necesario hacerlos a corto plazo con el fin de mantener el empleo y el crecimiento económico.

### ***Política comercial y cambiaria***

Las políticas cambiarias son necesarias en toda economía con el fin de gestionar sus tipos de cambio. El tipo de cambio es el precio de una moneda en términos de otra esto es fundamental en el comercio internacional al igual que para la economía nacional teorías aplicables como el tipo de cambio fijo o flotante en el primer caso el tipo de cambio se mantiene fijo pese a las fluctuaciones del mercado internacional este con el propósito de generar estabilidad en los precios, es evidente que una economía no competitiva y con una moneda bien respaldada presenta fluctuaciones significativas que posteriormente en términos de cambio fijo conlleva un gran esfuerzo sostenerlo. Por otro lado el cambio flotante sugiere una dependencia a las fluctuaciones de la oferta y la demanda esto con una perspectiva más libertaria del control de tipo de cambio, permitiendo a la economía autorregularse sin la excesiva intervención estatal, es evidente que las fluctuaciones del tipo de cambio pueden ser significativas en términos positivos así como negativos por lo tanto este tipo de cambio presenta oportunidades para la exportación

en tiempos de devaluación y de importación en tiempos cuando la moneda adquiere peso con respecto a otra.

### ***Modelo de paridad del poder adquisitivo y de paridad de tipo de interés-(PTI)***

Cassel (1920) desarrolla un modelo que sugiere que en condiciones de libre comercio y ausencia de costos de transporte y otras barreras el precio de un bien debería ser igual en dos países cuando se mide la misma moneda. Esta teoría se utiliza para predecir movimientos a largo plazo en los tipos de cambio Cassel (1918) en el modelo de paridad de tipo de interés en condiciones de libre movilidad de capitales, las tasas de interés entre dos países deben ser iguales una vez ajustadas por el tipo de cambio esperado. Si no lo son, se espera que los inversores cambien sus inversiones para obtener mayores rendimientos, lo que afectara el tipo de cambio.

### ***Apertura económica***

Cuando se habla de apertura económica, la interacción con los mercados internacionales sale a colación, esta práctica puede ser beneficiosa para el crecimiento económico y el desarrollo de un país. Cuando un país elimina las barreras comerciales, como los aranceles puede aumentar su acceso a los mercados internacionales esto puede ser un motor impulsor de la competencia e innovación. Por ejemplo, en el momento en que una economía hace una apertura económica puede lograr eficiencias y especializarse en aquellos productos en los que tiene una ventaja comparativa ya que la demanda de los mismos vendrá en el mercado internacional esto tiene como consecuencia que la economía experimente un crecimiento en términos de producción a su vez propicia una mayor variedad de productos al consumidor a precios competitivos y como final por supuesto en el mundo de la información la transferencia de conocimiento y tecnologías se alcanza a través de estas interacciones comerciales. además, la apertura económica propicia la transferencia de conocimiento y tecnologías entre países.

### ***Acuerdo comercial bilateral***

Los acuerdos comerciales han surgido de las ideas de las ventajas comparativas o absolutas entre los países en orden de aprovechar la asimetría de los recursos con los que cuentan los países tarde o temprano surgiría bloques económicos o interacciones comerciales preferenciales basadas en el beneficio y la cooperación mutua Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1977) argumentan que los acuerdos comerciales promueven la paz y la estabilidad al aumentar la interdependencia económica entre los países en su obra “interdependencia compleja” en la década de los 70 que incluyen los conceptos de *power and interdependence: World politics in transition*, argumentan que en un mundo más interconectado las relaciones ya no pueden entenderse solo en términos de poder militar y político sino que también deben contemplar la interdependencia económica y otros tipos de interdependencia

### **Marco legal**

En esta sección se presenta el marco legal que respalda al Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones (APRRI). Este documento detalla las responsabilidades y los acuerdos convenidos entre las partes involucradas con el propósito de salvaguardar los intereses de cada país participante. A continuación, se ofrecerá una concisa explicación de los principales artículos y puntos abordados en el acuerdo, ley 1462 de 2011 por la que se aprueba el “Acuerdo biliteral para la promoción y protección de inversiones entre el Gobierno de la república de Colombia y el Gobierno de la República Popular China “, firmado en lima, Perú, el 22 de noviembre de 2008.

Artículo 1 Definiciones el acuerdo define conceptos clave como inversión e inversor. Por lo tanto, una inversión abarca diversos activos económicos y excluye algunos tipos de operaciones financieras.

Artículo 2 Promoción, admisión y protección de inversiones: los países involucrados se comprometen a incentivar y promover las inversiones entre ellos y admitirlas de acuerdo la legislación. Además, se garantizará un trato justo y equitativo, al igual que la protección y seguridad plenas a las inversiones extranjeras.

Artículo 3. Trato a la inversión se asegura que las inversiones de los países involucrados reciban un trato no menos favorable que se le otorga a las inversiones nacionales en circunstancias similares. Esto también incluye la igualdad de condiciones con inversiones de otros países.

Artículo 4 Expropiación y compensación establece las condiciones en las cuales se puede hacer una expropiación, como el interés público además de una indemnización justa y adecuada.

Artículo 5 Compensación por Daños o Perdidas Se garantizará un tratamiento no menos favorable a los inversores de RPC en caso de perdidas debido a eventos como conflictos armados internos y emergencias nacionales.

Artículo 6 Transferencias en este apartado se habla de que se permitirá la libre transferencia de capital, rentas, pagos de préstamos entre otras transacciones financieras relacionadas con las inversiones, siempre que se cumplan los requisitos legales y se respetaran las regulaciones cambiarias.

Artículo 7 Subrogación en el caso en que la parte contratante realice pagos a sus inversionistas por garantías y seguros, se reconoce el derecho de subrogación de dicha parte para reclamar y ejercer los derechos del inversionista en el país receptor de la inversión.

Artículo 8 se establecen los procedimientos para resolver disputas entre las partes contratantes. Si las consultas diplomáticas no se resuelven en seis meses, se remitirá a un tribunal

de arbitraje. Este tribunal estará compuesto por tres miembros y decidirá basándose en los lineamientos del acuerdo y dentro del marco del derecho internacional. Cada parte asumirá el costo de su arbitro y presentación, mientras que los costos del presidente y otros costos de los tribunales se dividen por igual.

Artículo 9 se trata de la resolución de disputas entre una parte contratante y un inversor de la otra parte. Previo a someterse a una reclamación a arbitraje, se debe agotar los recursos administrativos locales si la disputa no se resuelve en nueve meses, el inversionista puede elegir entre la corte pertinente de la parte en disputa, el CIADI o un tribunal de arbitraje bajo otra institución o reglas acordadas. El inversionista debe notificar su intención de someter una reclamación de arbitraje con noventa días de anticipación.

Artículo 10 se establece las disposiciones legales de una parte ofrecen un trato más favorable a las inversiones que el acuerdo, prevalecerán esas disposiciones. Además, en el artículo 11 aclara el alcance de la aplicación del acuerdo a las inversiones existentes y futuras, sin embargo, no se aplicará a inversiones realizadas con capital o activos provenientes de actividades ilícitas.

Los artículos 12, 13 y 14 en estos artículos se abordarán algunas excepciones, medidas prudenciales en el sector financiero y medidas tributarias, respectivamente. Se establece que las medidas tributarias se rigen por el acuerdo, pero las disposiciones sobre expropiación y compensación pueden aplicarse a medidas tributarias alegadas como expropiatorias.

Artículo 15 en este apartado se exigen consultas entre las partes contratantes sobre cualquier asunto relacionado con la aplicación o interpretación del acuerdo, por otro lado, el

artículo 16 establece disposiciones finales sobre la entrada en vigor, la duración y la modificación.

### **Capítulo III. Marco Metodológico**

Sampieri (2008) plantea la metodología mixta como una estrategia que integra de manera sistemática métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio, con el propósito de obtener una visión más completa del fenómeno en cuestión. En esta investigación, se adoptará una metodología de triangulación con un enfoque mixto. Los dos primeros objetivos requerirán un abordaje cualitativo y cuantitativo respectivamente: el primero, a través de una revisión exhaustiva de la literatura; el segundo, mediante análisis estadísticos descriptivos. Para el tercer objetivo, que implica evaluar la correlación del acuerdo APRRI sobre la balanza comercial, se optará por un enfoque de correlación, empleando un modelo de regresión por vectores autorregresivos para series de tiempo. Esta elección se justifica dado que otros modelos como el Método de variables instrumentales, Regresión Discontinua, Propensity Score Matching, Series de tiempo Interrumpidas, y Modelos de Ecuaciones Estructurales requieren condiciones específicas para su aplicación. Por consiguiente, se considera que el modelo de regresión por vectores autorregresivos es adecuado, dado que se dispone de los datos cuantitativos necesarios para su implementación.

Para abordar tanto el objetivo general como los específicos, la metodología se organizará en tres capítulos. El primero explorará la relación bilateral entre Colombia y la República Popular China (RPC) durante el periodo de 2008 a 2023. Esta exploración se llevará a cabo mediante una revisión de la literatura, empleando una estructura narrativa que permita abordar la evolución y la intensificación de las relaciones entre ambos países. Se analizarán

diversos aspectos, triangulando conceptos como integración asiática y los fundamentos teóricos del comercio internacional en economías emergentes.

Además, se incorporará el Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones (APRRI) como punto focal de estudio. Este acuerdo servirá como eje para integrar los conceptos explorados y para comprender mejor el acercamiento comercial entre Colombia y la RPC.

En la segunda parte, se abordará el desarrollo y la composición de la balanza comercial entre Colombia y la RPC mediante el análisis de estadísticas detalladas sobre exportaciones e importaciones. Además, se examinarán variables que inciden en las fluctuaciones de esta balanza, como la inversión extranjera directa y las exportaciones por sectores económicos. El objetivo es identificar patrones que respalden la perspectiva de la investigación, proporcionando así una base sólida para el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos.

Para el capítulo tres se desarrollará Modelo VAR (Vectoriales auto regresivos). El modelo estadístico VAR es utilizado para entender cómo múltiples cantidades cambian en relación entre sí a lo largo del tiempo. Este tipo de modelo, clasificado como un proceso estocástico, extiende el concepto autorregresivo univariable a series temporales multivariadas. Comúnmente empleado en campos como la economía y las ciencias naturales, los modelos VAR describen la evolución de cada variable mediante ecuaciones que incorporan valores pasados de la misma variable, así como de otras variables del modelo, junto con un término de error. A diferencia de modelos estructurales más complejos, los modelos VAR requieren menos conocimiento detallado sobre las fuerzas que impactan en cada variable, solo necesitando una lista de variables que se presume que se influyen mutuamente a lo largo del tiempo.

Definición del modelo general:

$$Y_t = \mu + \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-1} + e_t$$

Donde:

$Y_t$  es el vector  $k + 1$  de las variables de tiempo  $t$ .

$\mu$  es el vector de constantes (intercepto)

$A_i$  es la matriz  $k \times k$  de coeficientes para el  $i$ -ésimo rezago

$e_t$  es el vector  $k \times 1$  de errores, asumiendo que  $e_t \sim N(0, \Sigma)$

***Definición del modelo particular:***

$$\begin{pmatrix} \Delta^3 \beta_t \\ \Delta \sigma_t \\ \Delta \alpha_t \\ VA_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ c_3 \\ c_4 \end{pmatrix} + \sum_{i=1}^p \begin{pmatrix} a_{11,i} & \dots & a_{14,i} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{41,i} & \dots & a_{44,i} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \Delta^3 \beta_{t-i} \\ \Delta \sigma_{t-i} \\ \Delta \alpha_{t-i} \\ VA_{t-i} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} e_1 \\ e_2 \\ e_3 \\ e_4 \end{pmatrix}$$

Donde:

$\Delta^3 \beta_t$ : Diferencia del PIB de China en USD

$\Delta \sigma_t$ : Balanza comercial de Colombia.

$\Delta \alpha_t$ : Índice de tasa real (ITCR) con China.

$VA_t$ : Índices de Ventaja Comparativa Revelada, que podrían derivarse de los índices sectoriales que tienes (como agropecuario, combustibles y manufacturas).

Por criterio del investigador se elige (1) retraso dado que es que mejor se ajusta a los criterios AIC (Criterio de Información de Akaike), BIC (criterio de información bayesiano) y HQIC (Criterio de información de Hannan-Quinn).

### **Fuentes y técnicas de recolección de datos**

Las fuentes primordiales para la recolección de datos en el presente trabajo son fuentes secundarias como: artículos, libros, trabajos e investigaciones relacionadas, revistas y bases de datos especializadas. El primer objetivo se desarrollará a través de revisión de la literatura. Se hizo una búsqueda a través de Scopus, JSTOR, entre otros repositorios hallados en internet. Los datos obtenidos fueron consolidados en una matriz de Excel. Para el segundo objetivo se realizó una búsqueda a través de plataformas especializadas como Datos Macro, Ed Data, OMC, Legis Comex, Trade Map, además de páginas gubernamentales como el DANE, Banco de la República y ProColombia. Estas mismas fuentes fueron usadas para la construcción del modelo econométrico de vectores auto regresivos sobre la relación comercial Colombia RPC.

## **Capítulo IV. Discusión**

### **Resultados**

En esta sección, se describirán las relaciones bilaterales en el ámbito económico y comercial entre la República Popular China (RPC) y Colombia, a partir de noviembre de 2008, fecha en la que se firmó el Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones (APPRI). Utilizaremos la revisión de la literatura con estructura narrativa que triangula el marco conceptual y teórico para construir una descripción detallada de la relación comercial bilateral entre Colombia y la RPC.

### **Sección I. Descripción de las relaciones bilaterales Colombia y China**

#### **El surgimiento de la República Popular China (RPC)**

La integración de China en la Organización Mundial del Comercio (OMC) fue un hito crucial que propició su crecimiento comercial, Colón Arroyo (2019). Esta adhesión marcó el inicio de una transformación económica significativa, donde China mantuvo un control estatal, pero abrió sus puertas al comercio internacional. Esta apertura económica dinamizó la economía del país y lo llevó a interactuar de manera más activa en el escenario comercial global. Como resultado, China se ha consolidado como uno de los principales protagonistas del comercio internacional. Este ascenso en el sistema internacional ha sido posible gracias a reformas que equilibran el control estatal con una participación más dinámica en el mercado global.

McNally (2012) preveía el surgimiento del “Sino-capitalismo”, un sistema con alcance global que difiere del capitalismo angloamericano en aspectos importantes. El Sino-capitalismo confía más en redes empresariales informales que en códigos legales y reglas transparentes, y otorga un papel fundamental del estado chino en la acumulación capitalista. Este sistema aboga menos por la confianza en los mercados libres y más por la regla estatal unitaria y las normas

sociales de reciprocidad, estabilidad con jerarquía. A través del ejemplo de los esfuerzos de China para internacionalizar su moneda, el yuan o renminbi, se ilustra la lógica doméstica del Sino-capitalismo se expresa a nivel global. En lugar de presentar un argumento determinista sobre el papel internacional futuro de China, se presenta que la postura y estrategia en la economía política internacional se ajustan de cerca a los arreglos institucionales compensatorios híbridos del Sino-capitalismo a nivel doméstico: orientación estatal, redes flexibles y empresariales e integración global por lo tanto el Sino-capitalismo representa un sistema emergente de capitalismo global centrado en China que está generando una mezcla dinámica de dependencia mutua, simbiosis, competencia y fricción con el aún dominante modelo capitalista angloamericano. La integración en Asia ha sido un proceso dinámico que ha evolucionado a lo largo del tiempo y que presenta diferencias significativas con otras regiones del mundo. Kojima (1980) plantea la integración desde abajo hacia arriba. A diferencia de otras regiones que impulsan su comercio a través de acuerdos comerciales entre los gobiernos Asia postula un nuevo enfoque a través de redes de producción y cadenas de suministro regionales.

### **Las relaciones bilaterales entre Colombia Y la República Popular China (RPC)**

El acercamiento de la República Popular China (RPC) a América Latina ha presentado importantes oportunidades para Colombia. Las relaciones entre ambos países se remontan a los años 80, cuando se estableció un acercamiento diplomático. Guzmán (2012) sugiere que, aunque Colombia y la RPC establecieron relaciones en un período relativamente tardío, estas se han caracterizado por su estabilidad. Krugman (1980) en su teoría de la gravedad sostiene que el comercio entre dos países será directamente proporcional al tamaño de sus economías e inversamente proporcional a la distancia geográfica entre ellos es evidente que los primeros años de la relación comercial entre Colombia y RCP era inversamente proporcional a su distancia

geografía dada las barreras logísticas y geográficas denotan un acercamiento estable pero lejano entre las economías.

En el año 2008 se suscribe en Lima Perú el acuerdo de cooperación y promoción de las inversiones entre Colombia y RCP con el propósito de tener un mayor acercamiento entre las economías e incentivar el ingreso de inversión extranjera directa al país Enrique A. Daza G. (Director). (s.f.). afirma que el acuerdo bilateral para la promoción y protección de inversiones no ha tenido un gran impacto debido a su contenido laxo, que no elimina los requisitos de desempeño y permite recurrir a la legislación nacional en caso de litigios afirma que un tratado de libre comercio brinda mejores garantías para los inversores. El periodo analizado fue desde 2008 hasta 2014 el cual refleja un crecimiento modesto de las relaciones bilaterales.

Durante la última década, las relaciones entre América Latina y China han sido dinámicas, impulsadas por el crecimiento económico de la República Popular China (RPC) y su mayor inserción global. Sin embargo, desde 2012, el menor crecimiento de China ha generado incertidumbre sobre el futuro de estas relaciones, especialmente en términos de comercio, inversión y cooperación. La Fundación Konrad Adenauer Stiftung y el Centro de Estudios Asia Pacífico de la Universidad EAFIT realizaron un análisis conjunto para identificar los retos y oportunidades en estas relaciones. Se espera que, a pesar de la coyuntura actual (2012-2016), las relaciones comerciales se recuperen (Roldan, 2016).

Salamá (2013) aborda esta desaceleración debido a problemas de desigualdad social en el país asiático, así como corrupción en las empresas. Partiendo en 2012, donde no fue tan pronunciada la desaceleración, pero sentó las bases para la preocupación debido a la caída internacional de la demanda de manufactura china y la sobreinversión en infraestructura, lo que conllevaría a un sobreendeudamiento. Por supuesto, esto provocó que China entrara en una

reestructuración de su economía, no dependiente exclusivamente de la producción de manufacturas, sino teniendo una transición más centrada en el consumo interno y los servicios. Finalmente, en 2015, con una caída en su bolsa de valores, incluyendo una burbuja en el sector inmobiliario, esto produjo que China se centrara en resolver sus problemas internos, causando una menor interacción con el bloque latinoamericano, en específico con Colombia.

Cabe resaltar que Casas (2022) denota que el enfoque colombiano era centrar su atención en Estados Unidos como su principal socio estratégico, realizando su integración económica a través de un tratado de libre comercio. Esto también sería uno de los atenuantes del bajo impacto del acuerdo APRRI en este primer periodo.

Sin embargo, para Lu (2017) el análisis del comercio entre Colombia y china muestra un incremento en el valor del intercambio, aunque Colombia experimenta un déficit comercial debido a diferencias estructurales. Mientras Colombia exporta principalmente productos primarios, RPC sobresale en manufacturas, capital y tecnología. Aunque la relación es cercana, Colombia aún no ha aprovechado completamente esta relación. Se recomienda establecer una zona de libre comercio, promover el intercambio cultural y mejorar la estructura comercial de exportación para fortalecer la relación bilateral interacción con el comercio internacional podemos ver algunas porciones positivas pero la gran parte de los resultados observamos un déficit en la balanza comercial.

### **Guerra comercial y pandemia**

La guerra comercial entre RPC y Estados Unidos tuvo un impacto en la perspectiva comercial colombiana Colombia al ser una economía abierta y orientada a la exportación de productos básicos como el petróleo, el carbón y otros productos agrícolas, se vio afectada por las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. Las medidas arancelarias y restricciones

comerciales redujeron la demanda global de materias primas sin embargo esto también trajo un cambio en las dinámicas comerciales ya que se produjo una reconfiguración de las cadenas de suministro globales, con empresas buscando diversificar sus fuentes de suministro y explorar nuevos mercados. Esto representaría para Colombia en términos de atraer inversión y expandir sus relaciones comerciales con otros países, pero también podría plantear desafíos en términos de competencia y acceso a mercados. (Abaci, 2020)

La guerra comercial entre Estados Unidos y China provocó en Colombia ver la importancia de diversificar sus socios comerciales. Aunque Colombia forma parte de la alianza del pacífico, sus exportaciones hacia la región Asia pacífico especialmente a china, son significativamente más bajas que las de otros miembros como Chile y Perú. Se destaca que china es un importante mercado para productos colombianos como hidrocarburos, pero también se subraya la necesidad de explorar oportunidades de transferencia en tecnología en conclusión se plantea la necesidad de mirar hacia el pacífico para diversificar las exportaciones y fortalecer la tecnología. (Bula, 2019).

Es claro que la transición histórica- espacial del sistema mundial es una crisis estructural del capitalismo y una transición geoeconómica y geopolítica. Mientras el norte global y américa latina experimentan estancamiento y depresión economía, RCP y Asia pacífico muestran un crecimiento contrastante. Esta situación agudiza la lucha entre capitales, las disputas económicas y geopolíticas. RCP emerge como un actor global, desafiando la hegemonía occidental y marcando una nueva fase en el orden mundial. En américa latina, la presencia de RCP se intensifica, lo que puede generar conflictos en el mapa de poder mundial. La pandemia ha resaltado las asimetrías globales, con la concentración de empresas productoras de vacunas y la

provisión desigual de insumos. RCP y Rusia destacan en la provisión de vacunas en la región, lo que abre posibilidades para una relación estratégica que rompa con la historia de subordinación a las potencias occidentales. Sin embargo, aún es necesario que se desarrolle el escenario internacional que dejó la pandemia para observar si se promoverá la emancipación de los países del sur global o continuara su fragilización. (Merino, 2022)

Es evidente que la pandemia fue otro aspecto clave que mostraría oportunidades en el crecimiento económico colombiano mediante el aprovechamiento de las asimetrías generadas en el mercado por eventos significativos como la guerra comercial RPC-EU (2018) y la pandemia COVID-19. Velosa, E. (2020) denota un avance significativo en las relaciones bilaterales entre Colombia y RPC en 2019 el presidente Iván duque con el propósito de mejorar la balanza comercial tuvo acercamientos con el gigante asiático en términos de proyectos de infraestructura se denota un crecimiento significativo en la interacción comercial, RPC se ha convertido en el segundo socio comercial de Colombia en términos de exportación y el primer origen de las importaciones de Colombia. Desde el año 2021 el gigante asiático se consolidó como primer inversionista de Asia en Colombia, para el año 2022 se estima que el comercio entre los países fue de 18,165 millones de dólares DANE (2022) siendo el 81% de las mismas pertenecientes al sector minero-energético y el 19% restante a los productos no minero energéticos. (Cancillería de Colombia, 2023).

En los últimos años (2019-2024) que pretendemos describir un crecimiento significativo en las relaciones de Colombia gracias a los cambios hegemónicos por eventos fortuitos o tensiones comerciales los últimos años han sido cruciales para el desarrollo económico colombiano Jiménez (sf) destaca que, a pesar de un déficit en la balanza comercial, la tasa de

crecimiento comercial entre China y Colombia muestra un aumento positivo, evidenciando un incremento en el valor comercial bilateral. El análisis destaca que, a pesar de un déficit en la balanza comercial, la tasa de crecimiento comercial entre China y Colombia muestra un aumento positivo, evidenciando un incremento en el valor comercial bilateral. Se enfatiza en la necesidad de que Colombia fortalezca sus capacidades comerciales y cree ventajas comparativas para competir con China. Se reconoce que ambos países se encuentran en diferentes niveles de desarrollo, lo que resalta la importancia de mejorar la estructura comercial y la cooperación bilateral. La balanza comercial se destaca como un factor crucial, y se subraya la necesidad de encontrar formas efectivas de comercializar bienes y servicios para equilibrar la balanza en el futuro. Este equilibrio depende en gran medida del cumplimiento de políticas y herramientas estratégicas, como el plan de inserción en la región Asia Pacífico por parte del Estado colombiano.

Para el 25 de octubre de 2023, Colombia y RPC consolidaron una sólida relación comercial y de cooperación al firmar 12 instrumentos en áreas económicas, de inversión, comerciales, tecnológicas, ambientales, científicas, educativas y culturales. Entre los acuerdos alcanzados se destaca el fortalecimiento del intercambio comercial para productos agrícolas colombianos como la carne bovina y la quinua, facilitando su acceso al mercado Chino se acordó fomentar la inversión en desarrollo ambiental y des carbonización, promoviendo la protección de bosques y agua, así como la transición hacia energías limpias. Se impulsará la transformación digital en Colombia en el apoyo de China, y se fortalecerá la cooperación educativa y cultural, permitiendo pasantías de jóvenes colombianos en empresas chinas. (Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, 2023)

Es evidente que en los primeros años del acuerdo APRRI, su relevancia para Colombia fue limitada debido al enfoque del país hacia otros aliados como Estados Unidos, así como a los cambios políticos y desafíos internos que la República Popular China estaba experimentando. Sin embargo, cabe destacar que los cambios más significativos se han observado en los últimos años, con la suscripción de nuevos instrumentos de cooperación, lo que demuestra la evolución del acuerdo y lo acerca aún más a generar un impacto más significativo en la relación entre los países. Por tanto, vislumbramos un futuro prometedor de integración entre Colombia y nuevos mercados, lo que representa una oportunidad importante para el desarrollo competitivo del país y su camino hacia una balanza comercial positiva.

## **Sección II. Composición de la Balanza Comercial**

En esta sección se aborda la composición de la balanza comercial las exportaciones e importaciones entre Colombia y RPC desde el año 2008 al 2023 resaltando los puntos relevantes del desarrollo de la reacción bilateral además de variables relevantes para el comercio internacional como la inversión extranjera y por ultimo describiendo las oportunidades de Colombia sus ventajas comparativas además se desarrollara el índice de ventaja comparativa revelada que posteriormente será incorporado en el modelo vectorial auto regresivo este medido por sectores según la OMC manufacturas, minero energético, comida y agro.

En la Figura 1 que se encuentra a continuación, podemos observar la balanza comercial colombiana es evidente que el modelo aperturista no contemplo la fragilidad del aparato industrial colombiano y lo que conllevaría su interacción con el comercio internacional podemos ver algunas porciones positivas pero la gran parte de los resultados observamos un déficit en la balanza comercial.

**Figura 1**

*Balanza comercial de Colombia desde el año 2000 al 2023*



*Nota.* El gráfico representa la variación de la balanza comercial entre el 2000 y el 2023.

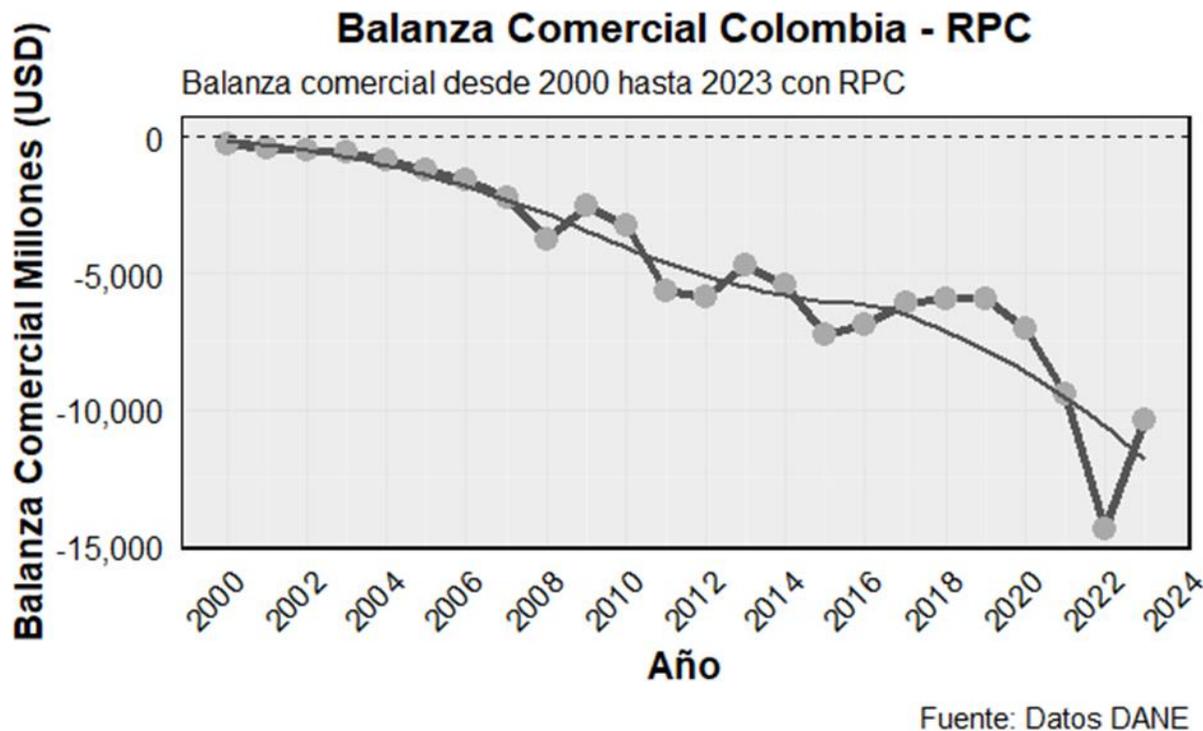
La balanza comercial colombiana ha sido deficitaria en gran parte del período comprendido entre 1980 y 2023. Esto significa que Colombia ha importado más bienes y servicios de los que ha exportado durante este tiempo.

Colombia a lo largo de su historia económica ha dependido en gran medida de las exportaciones de materias primas, como petróleo, carbón, café y productos agrícolas. Los precios internacionales de estas materias primas son volátiles y causantes de que la balanza comercial colombiana sea deficitaria. Además, se evidencia que la capacidad productora de Colombia en términos de tecnología es limitada por lo tanto experimento un aumento en las importaciones de bienes de consumo y tecnología para satisfacer la demanda interna. Como último a la falta de infraestructura y competitividad se limita en ciertos sectores que pueden dificultar la capacidad del país para aumentar sus exportaciones.

La dependencia de Colombia con Estados Unidos y los resultados del TLC firmado en el año 2012 denota las consecuencias de un modelo aperturista y la interacción de una economía emergente sin la suficiente capacidad competitiva es una de las claves del déficit de la balanza comercial por lo tanto se destaca la importancia de diversificar los socios comerciales, mejorar los términos del TLC con estados unidos, diversificar la gama de productos exportados e importados, y avanzar en la tecnificación e industrialización para mejorar la balanza comercial colombiana a largo plazo. Estas sugerencias podrían servir como puntos de partida para políticas y estrategias comerciales destinadas a fortalecer la posición de Colombia en el mercado internacional.

En la Figura 2 que se encuentra a continuación se puede evidenciar un déficit en la balanza comercial colombiana en su interacción con RPC a pesar de que Colombia ha experimentado un crecimiento en la interacción comercial con china, la balanza comercial sigue siendo deficitaria. Las importaciones colombianas desde china superan significativamente a las exportaciones, lo que resulta en un déficit comercial considerable.

Es evidente que Colombia tiene la necesidad de diversificar su oferta exportable y abordar problemas de infraestructura y logística que afectan el comercio bilateral. A pesar de todo esto Colombia tiene oportunidades significativas para aumentar sus exportaciones a china, especialmente en el sector agropecuario y de productos procesados. La carne porcina es destacada como un producto con potencial debido al bajo consumo per cápita en Colombia en comparación con RPC. (Ruiz, 2015)

**Figura 2***Balanza comercial entre RPC y Colombia*

*Nota.* El gráfico representa la variación de la balanza comercial con RCP en el año 2000 al 2023.

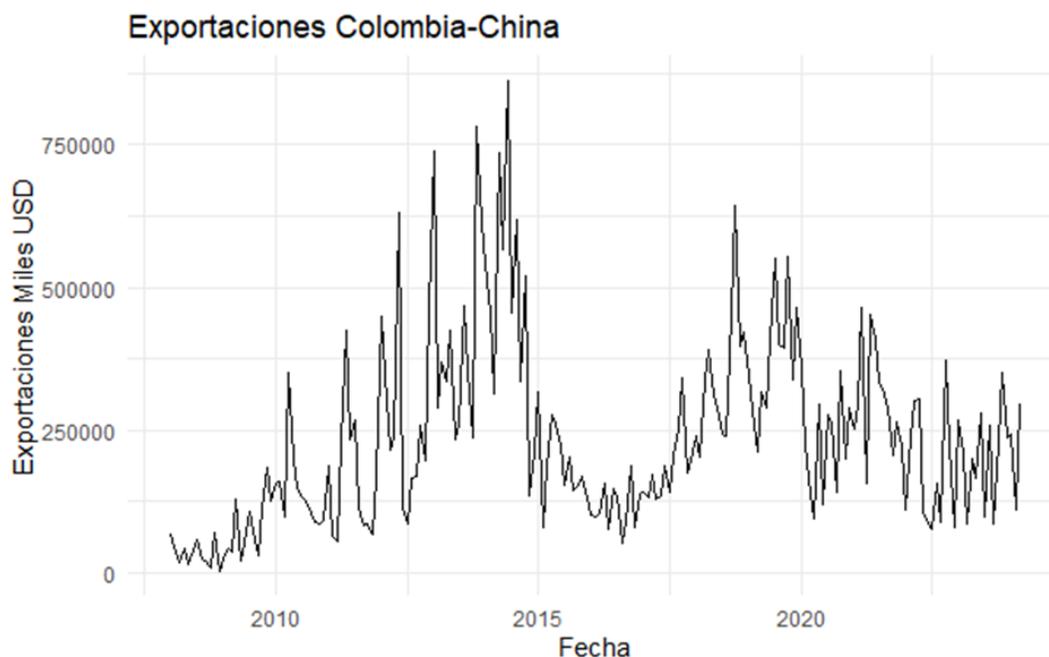
Las exportaciones de Colombia a China se han diversificado en los últimos años. Aunque históricamente las exportaciones colombianas a China se han centrado en productos primarios como el petróleo, el carbón y el café, ha habido un esfuerzo por parte de Colombia para ampliar su gama de exportaciones hacia productos con mayor valor agregado.

Los productos destacados que Colombia exporta a RPC pertenecen al sector minero energético como la exportación de petróleo crudo al igual Colombia exporta productos refinados como la gasolina y el diésel, en términos de productos agrónomos Colombia destaca por la exportación de café y ha ido en aumento el café es uno de los productos estrellas de Colombia

además las frutas tropicales, flores cortadas y el aguacate han ganado popularidad en el mercado de RPC por ultimo también se exportan productos del mar como camarones y langostinos.

### Figura 3

*Exportaciones de Colombia a China a lo largo del 2008 hasta el 2023 en miles de dólares.*



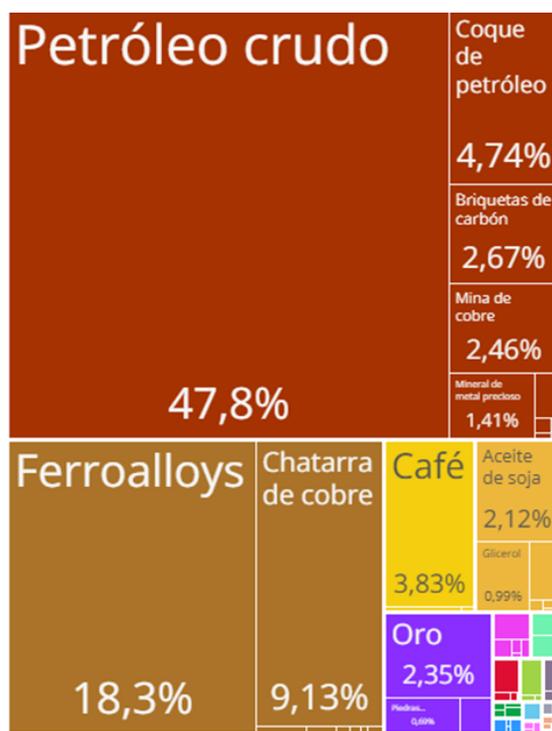
*Nota.* La gráfica muestra la variación de las exportaciones de Colombia – China a lo largo de los años 2008 al 2023.

Los productos destacados que Colombia exporta a RPC pertenecen al sector minero energético como la exportación de petróleo crudo al igual Colombia exporta productos refinados como la gasolina y el diésel, en términos de productos agrónomos Colombia destaca por la exportación de café y ha ido en aumento el café es uno de los productos estrellas de Colombia además las frutas tropicales, flores cortadas y el aguacate han ganado popularidad en el mercado de RPC por ultimo también se exportan productos del mar como camarones y langostinos.

Pese a que la actividad manufacturera en Colombia ha tenido un desarrollo más moderado con respecto a los demás sectores, se han exportado productos químicos, textiles y confecciones. (OEC, 2022).

#### Figura 4

*Composición porcentual de las exportaciones de Colombia hacia RPC*



*Nota.* Grafica de mapa de árbol, muestra las jerarquías de las exportaciones de Colombia a China. Fuente: Observatorio de Complejidad Económica (OEC, 2024)

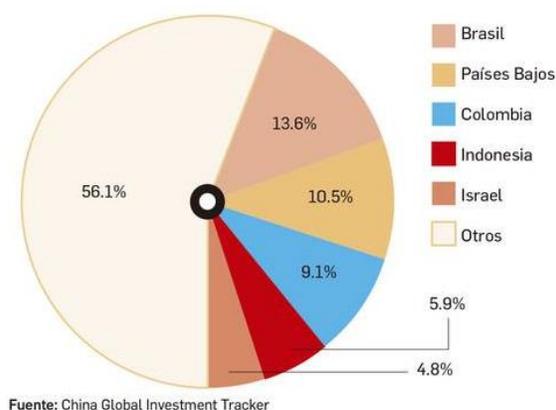
En 2020, Colombia exportó una variedad de productos a China, con el petróleo crudo representando el mayor porcentaje de exportaciones con un 47,8%. Las ferroaleaciones ocuparon el segundo lugar con un 18,3%, seguidos por el coque de petróleo con un 4,74%. La chatarra de cobre representó un 9,13% de las exportaciones, mientras que el café, un producto emblemático

de Colombia, representó un 3,83%. Otros productos incluyeron el aceite de soja con un 2,12% y el oro con un 2,35%.

Estos datos reflejan la diversidad de la base exportadora de Colombia y la importancia del sector energético, especialmente el petróleo, en sus relaciones comerciales con China. La presencia de productos como el café y el oro también destaca la riqueza y variedad de recursos naturales del país, que continúan siendo importantes impulsores de su economía.

### Figura 5

#### *Inversión extranjera China*



La República Popular China (RPC) ha emergido como el principal inversor en América Latina, superando a Estados Unidos en la mayoría de los países de la región. Su inversión extranjera directa (IED) ha experimentado un notable crecimiento en la última década, alcanzando más de 171 mil millones de dólares. Tras el congreso del Partido Comunista, se anticipa que China refuerce aún más sus vínculos con América Latina, manteniendo su política de acercamiento. La iniciativa de la Nueva Ruta de la Seda se posiciona como un instrumento clave en esta estrategia, aunque algunos la perciben como un intento de dominación mundial. China busca mantener su presencia en la región para contrarrestar la influencia de Estados

Unidos. Los países latinoamericanos han modificado sus principales socios comerciales en las últimas dos décadas, priorizando a China, principalmente debido al impulso económico que ésta ofreció después de la crisis mundial de 2009. (Carbajal, 2022)

## Figura 5

Urrego, A. (2022, abril 25). *Energía, infraestructura y retail, tres de los sectores con mayor nivel de inversión china.*



La República Popular China (RPC) ha demostrado un gran interés en invertir en Colombia, lo cual representa una oportunidad significativa para el proceso de industrialización del país. En los últimos cuatro años, más de 38 empresas chinas han decidido invertir en Colombia, con un monto total de 2,048 millones de USD. Durante este mismo periodo, las empresas de la RPC han generado 40,300 millones de USD. Las ciudades que han recibido inversión de la RPC, en orden de mayor a menor inversión, son Bogotá, Antioquia, Bolívar, Valle del Cauca y Meta. Esta inversión ha experimentado un incremento del 68%, y se sabe que ya más de 100 compañías chinas operan en Colombia. Esta creciente interacción económica con



*Nota.* Grafica de mapa de árbol, muestra las jerarquías de las exportaciones de China a Colombia. Fuente: Observatorio de Complejidad Económica (OEC, 2024).

Para 2022 las exportaciones de RPC hacia Colombia cerca de USD 18,1 mil millones hacia Colombia los principales sectores de los que Colombia importo fueron equipos de transmisión con una cifra de USD (1,7 MM) en ordenadores (1,06MM), y juegos de generación eléctrica (413M) .se destaca que en los últimos 27 años la interacción económica en términos de exportación ha incrementado, a un ritmo anual del 20,3% desde 124M hacia 18,1MM en 2022.

La interacción económica entre RPC y Colombia denota un crecimiento constante debido a la complementariedad de sus economías por tanto se estima que en los recientes cambios entre RPC y Colombia se generen desafíos para los importadores colombianos, pero se evidencia que la caída del dólar con respecto al peso colombiano genere oportunidades comerciales. (Nuevo Siglo, 2024)



El histórico de las importaciones se ven dos curvas importantes en 2022 los crecimientos de las importaciones desde china crecieron significativamente y se evidencia que la interacción

económica desde 2008 las interacciones comerciales fueron bajas es por esto que denotamos un impacto no significativo en la balanza comercial, pero si un incremento de la actividad de comercio entre Colombia y RPC.

### **Índice de ventaja comparativa revelada**

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) es un indicador económico que se utiliza para medir la competitividad internacional de un país en un sector específico. Fue propuesto por Balassa (1965) como una extensión del concepto de ventaja comparativa de Ricardo.

El IVCR se calcula de la siguiente manera:

$$IVCR = \left( \frac{X_i}{X_{ij}} \right) \div \left( \frac{M_i}{M_{ij}} \right)$$

- *$X_{ij}$  es el valor de las exportaciones del país  $ii$  en un producto  $jj$ ,*
- *$X_i X_i$  es el total de las exportaciones del país  $ii$ ,*
- *$M_{ij} M_{ij}$  es el valor de las importaciones del país  $ii$  en un producto  $jj$ ,*
- *$M_i M_i$  es el total de las importaciones del país  $ii$ .*

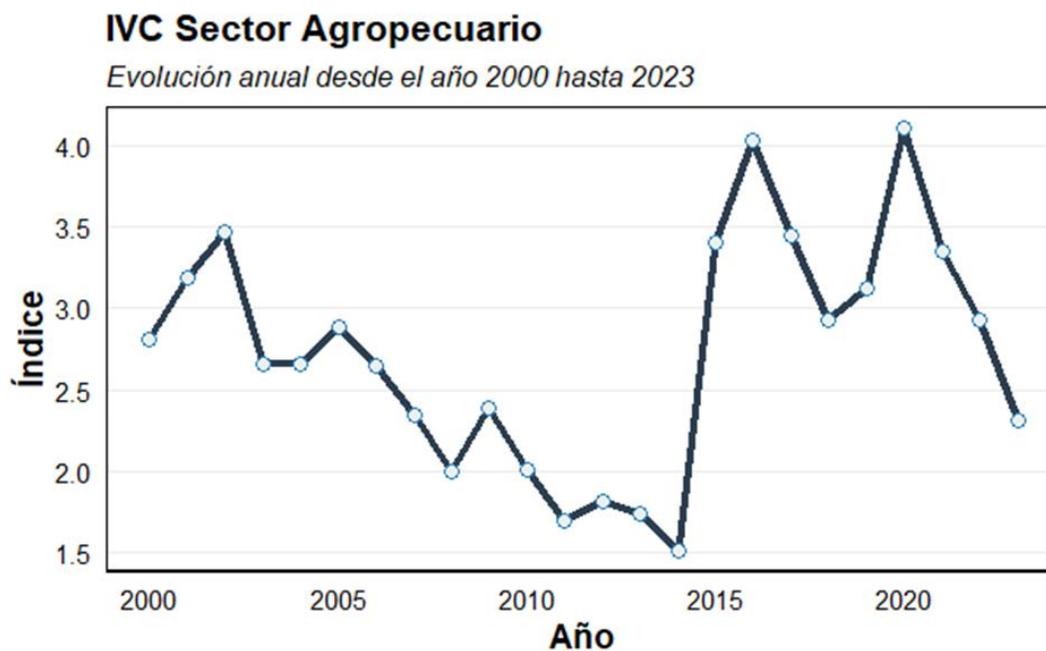
El IVCR compara la proporción de las exportaciones de un país en un producto específico con la proporción de las importaciones totales del país en ese mismo producto. Un IVCR mayor a 1 indica que un país tiene una ventaja comparativa revelada en ese producto, lo que significa que exporta más de lo que importa en ese sector y, por lo tanto, tiene una competitividad relativa en ese campo.

Durante el periodo de 2000 a 2023, se realizó un análisis del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) en tres grupos económicos según la OMC: manufacturas, sector minero energético y alimentos agro. Este indicador es fundamental para comprender la competitividad internacional de un país en diferentes sectores económicos.

En el caso de cualquiera de los indicadores que se analizaron minero energético alimentos agro y manufacturas que el índice IVCR arroje un resultado mayor a uno se evidenciaría que el país exporta más de lo que importa ese producto, lo que sugiere una ventaja comparativa en el sector, por otra otro lado si el ICVR arroja menor a 1 significaría que el país importa más de lo que exporta, lo que indica una menor competitividad en el sector.

### Figura 7

*Índice de ventaja comparativa revelada sector agropecuario*



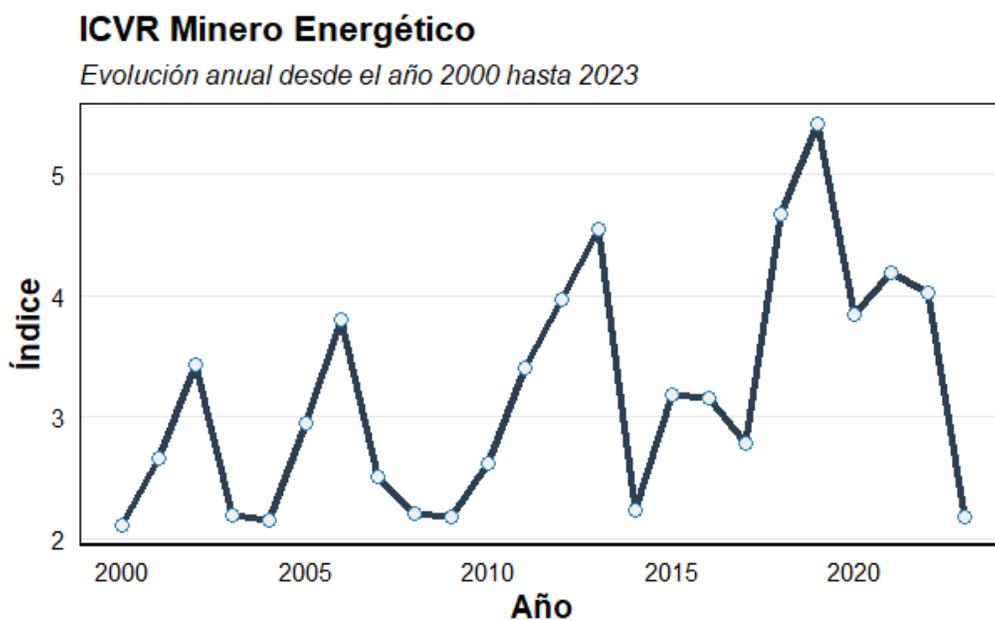
*Nota.* El gráfico muestra la variación del índice agropecuario Colombiano al largo de 2000 al 2023.

Colombia tiene una economía, geografía y recursos agropecuarios significativos. Según el análisis del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), Si nos fijamos en la Figura 7 el país muestra una ventaja comparativa en la producción agrónoma y de alimentos. Esto sugiere que Colombia está bien posicionada para beneficiarse del crecimiento futuro en la demanda de alimentos.

El Ministerio de Agricultura de Colombia informó que, tras una serie de reuniones con la administración general de aduanas de RPC, se aceleraran los procesos para la exportación de frutas, carne porcina y camarón hacia RPC mediante la reunión con autoridades sanitarias colombianas se llegaron acuerdos para la apertura de mercados para la oferta exportable de estos productos. Además de esto se ratifican compromisos para el envío de alimentos agrícolas además se aprobó la construcción de dos plantas exportadoras de carne bovina.

### Figura 8

*Índice de ventaja comparativa revelada sector Minero Energético*



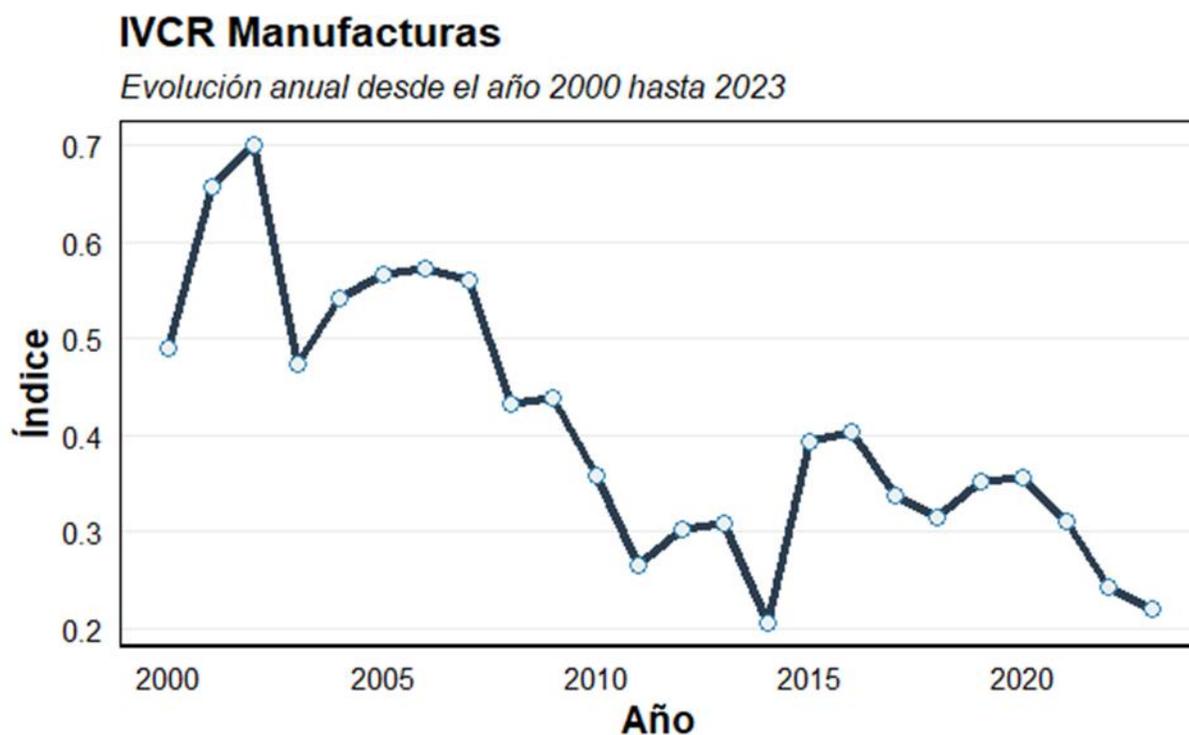
Si nos fijamos en la Figura 8, el sector minero energético es la principal fuente de ingresos para el país podemos observar que a lo largo de los años se comporta de forma positiva

es evidente que la demanda internacional de energéticos se sostiene a lo largo del tiempo lo que significa una constante compra de hidrocarburos se denota que las fluctuaciones en los precios internacionales impactan significativamente.

Según el Banco de la República, la inversión en el sector minero energético colombiano entre los meses de marzo de 2022 fue de aproximadamente USD1,533 millones representando un 29,6% de la inversión extranjera en el país, que fue de unos 5,186 millones en el sector petrolero esta inversión extranjera alcanzo USD 686 millones en 2022. Es evidente que este es el sector motor de la economía Colombiana.

### Figura 9

*Índice de ventaja comparativa revelada sector manufacturas.*



En la Figura 9 se evidencia una falta de ventaja comparativa en la producción de manufacturas es evidente que la industria colombiana carece de infraestructura y de un aparato industrial fuerte esto impide que las manufacturas colombianas tengan una creciente demanda en los mercados internacionales los esfuerzos de pro-Colombia por incentivar la exportación de manufacturas denotan el enfoque del país en generar.

Desde el año 1991 en la apertura económica colombiana el sector manufacturero se debilitó y comenzó un proceso de desaceleración industrial en el país. A pesar de esto el sector ha ido mejorando de forma gradual mediante la implementación de mejoras técnicas, el valor agregado en el sector manufacturero entre el año 2000 y 2018 fue del 41% en comparación con el 37% en la década de 1950. El consumo intermedio es crucial para los eslabonamientos entre sectores productivos es claro que el sector industrial es clave para el crecimiento y desarrollo económico es imperativo la implementación de políticas que promuevan el desarrollo y competitividad, aprovechando los avances tecnológicos, la población en edad de trabajar además del auge de la revolución 4.0. (Narváez, 2020).

### Sección III. Modelo vectorial auto-regresivo

#### Tabla (numero)

##### *Resumen modelo vectorial auto-regresivo*

<b>Parámetros</b>	<b>Resumen</b>
Número de ecuaciones	6
Observaciones	20
Criterios de información	AIC = 97.2555
	BIC = 99.3465
	HQIC = 97.6637

*Nota: Esta tabla muestra el resumen del modelo vectorial auto-regresivo del modelo aplicado.*

Para analizar la matriz de correlación de residuos, se usaron las siguientes pruebas:

**Prueba de auto correlación de Ljung-Box** para evaluar si hay auto correlación en los residuos, lo cual indicaría que el modelo podría necesitar ajustes adicionales.

**Tabla (numero)**

*Resumen de la prueba de auto correlación de Ljung-Box*

Variables	Resultados de la prueba de auto correlación de Ljung-Box
ITCR para China (diferenciado)	Estadístico de prueba: 0.041 Valor p: 0.839
PIB de China (diferenciado)	Estadístico de prueba: 0.390 Valor p: 0.532
PIB de Colombia (diferenciado)	Estadístico de prueba: 1.127 Valor p: 0.288
Balanza comercial de Colombia	Estadístico de prueba: 0.999 Valor p: 0.352
Índice agropecuario (diferenciado)	Estadístico de prueba: 0.034 Valor p: 0.853

Índice de combustibles e industrias (diferenciado)	Estadístico de prueba: 0.785 Valor p: 0.376
Índice manufacturero (diferenciado)	Estadístico de prueba: 2.191 Valor p: 0.139

---

*Nota: La anterior tabla muestra el resumen de la prueba de auto-correlación del modelo aplicado.*

Los valores p son bastante altos en todos los casos, lo que indica que no hay evidencia de auto correlación significativa en los residuos del modelo VAR para las variables y con retraso (1). Sugiere que el modelo está capturando adecuadamente la dinámica entre las variables sin dejar auto correlaciones no explicadas.

Dado que todos los valores p son mayores que el nivel de significancia común  $\alpha = 0.05$ , no rechazamos la hipótesis nula de que no hay autocorrelación en los residuos a nivel de confianza del 95%. Esto implica que el modelo parece ser adecuado en términos de la especificación del número de retrasos.

$$\begin{cases} H_0: \text{Estadístico prueba} = p; \text{ Estadístico prueba} \leq \text{Valor} - p \\ H_1: \text{Estadístico prueba} \neq p; \text{ Estadístico prueba} > \text{Valor} - p \end{cases}$$

### **Prueba de normalidad de los residuos**

#### **Tabla (numero)**

*Resumen Prueba de normalidad de los residuos*

Variables	Resultados de la prueba de normalidad de los residuos
ITCR para China	
Índice minero energético	$\sim N$
Balanza comercial de Colombia	
PIB de China	p-valor $\approx 0.0000000336$
PIB de Colombia	p-valor = 0.0074
Índice agropecuario	p-valor = 0.0017
Índice manufacturero	p-valor = 0.401

*Nota: La anterior tabla muestra el resumen de la prueba de normalidad del modelo aplicado.*

Esto sugiere que mientras que la mayoría de los residuos no muestran auto correlación, algunos no cumplen con la suposición de normalidad, por eso se realizó un análisis de funciones de respuesta impulso y la descomposición de la varianza para entender mejor la dinámica entre variables.

### ***Análisis de Respuestas a Impulsos y Descomposición de la Varianza***

#### ***Funciones de Respuesta al Impulso (IRF):***

Analizamos cómo un shock en una variable afecta a las otras a lo largo del tiempo utilizando IRF. esto se expresa como:

$$IRF_h = A^h e_k$$

Donde  $h$  es el número de periodos después del shock,  $A$  es la matriz del modelo VAR y  $e_k$  es un vector de selección del shock en la variable  $k$ .

***Descomposición de la Varianza (FEVD):***

Evaluamos la contribución de cada shock a la varianza futura de cada variable en el modelo:

$$FEVD_{h,k} = \sum_{j=1}^k \frac{IRF_{h,j}^2}{\sum_{j=1}^n IRF_{h,j}^2}$$

Donde  $k$  es la variable de interés y  $n$  es el número total de variables.

***Causalidad en el Sentido de Granger:***

Aunque el modelo VAR por sí mismo no prueba causalidad en el sentido estricto, puede sugerir 'causalidad en el sentido de Granger', donde se puede decir que una variable 'causa' otra si la inclusión de los retrasos de la primera mejora significativamente la predicción de la segunda.

Este concepto es fundamental para interpretar las IRFs en términos de cómo la historia de una variable, como el PIB de China, ayuda a predecir el futuro de otra, como el PIB de Colombia.

En términos de causalidad la economía china tiene incidencia en las fluctuaciones de la balanza comercial colombiana debido a las pruebas de impulso y respuesta (IRF) se denota como

un shock en una variable afecta a otras a lo largo del tiempo a esto se le considera causalidad de Granger.

### ***Prueba de impulso variable PIB RPC***

Para el caso específico del impacto de PIB de china en el PIB de Colombia y la balanza comercial la IRFs indican respuestas sostenidas positivas al igual que negativas en el tiempo esto sugiere que los choques en la economía de RPC tienen efectos prolongados en la economía colombiana, se aprecia que la mayoría de los impulsos de respuesta ortogonalizados muestran un impacto tardío en la economía del país, pero sostenidos.

La significancia estadística al observar las bandas de confianza en las IRFs, podemos afirmar que si estas no se cruzan por la línea del cero después del choque entonces las respuestas son estadísticamente significativas.

En la interacción de los impulsos con los índices de ventaja comparativa revelada en el sector de manufacturas se llega a una estabilización a su valor inicial, en el sector minero energético se puede identificar que hay una fluctuación entre positiva y negativa pero no llega a estabilizarse y por último en el sector Agrícola hay una fluctuación que tiende a ser positiva al final de los periodos que no se estabiliza (vuelve a su valor inicial) colombiana.

Con respecto a la balanza comercial, se observa un impacto tardío donde comienza a fluctuar, sin estabilizarse al final de los períodos, sino tendiendo a tener un efecto favorable sin volver a su valor inicial. Esto podría indicar un impacto beneficioso a largo plazo.

### ***Prueba trimestral***

Al encontrarse con un impacto positivo, pero no con significancia se realizó una segunda prueba contemplando las variables ITCR con RPC su PIB y la balanza comercial de Colombia en

la prueba se revela que el impacto inicial de la balanza comercial con el PIB de RPC muestra que en los primeros 6 trimestres la balanza comercial se estabiliza en su valor inicial. Sin embargo, después del sexto trimestre, se observa una fluctuación que se interpreta como una respuesta tardía al impulso. Esto indica que el impacto del PIB de RPC sobre la balanza comercial se manifiesta a largo plazo. A pesar de estas fluctuaciones, en el último periodo la balanza comercial vuelve a estabilizarse en su valor inicial.

Como resultado esto indica que la fluctuación de la balanza comercial tiene un impacto que se manifiesta en un periodo de tiempo largo esto denota que las interacciones comerciales de Colombia y RPC si generan un movimiento en la misma, pero es evidente a través de la revisión de la literatura se sugiere una integración más cercana con RPC cambios en la estructura de política exterior para ver fluctuaciones más significativas de la balanza comercial.

## Conclusiones

En esta investigación, mediante la triangulación de la metodología mixta, se observa un desarrollo de las relaciones comerciales entre Colombia y la República Popular China (RPC). Se destaca cómo los cambios en la hegemonía global y los conflictos internacionales crean asimetrías que pueden ser aprovechadas para cambiar socios comerciales y encontrar nuevas oportunidades de integración. Gracias al desarrollo de cadenas de valor internacionales, Colombia busca diversificar sus socios comerciales e incentivar la inversión extranjera en el país, con el objetivo de lograr avances en el desarrollo industrial e infraestructura.

Colombia debe aprovechar estas oportunidades que surgen en el contexto de los cambios en la hegemonía mundial y las políticas internacionales para crear nuevos espacios de integración. Esto puede conducir a importantes avances en materia económica. El estudio plantea un prospecto potencial para Colombia en términos de mejorar su interacción en el comercio internacional, siguiendo estrategias de colaboración que se adapten a su perfil económico.

Los resultados de las tendencias de exportaciones de Colombia a la RPC y el análisis del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) indican que Colombia no tiene una ventaja comparativa en manufacturas. Sin embargo, sí cuenta con una ventaja comparativa en los sectores de agro alimentos y minero-energético. Estos dos sectores deben ser prioritarios para Colombia en el desarrollo de su economía en el comercio exterior, especialmente para acceder al mercado internacional.

En el desarrollo del modelo VAR, se concluye que, aunque no se encuentra una significancia estadística, según la causalidad de Granger si existe un impacto en la balanza comercial de Colombia derivado de su interacción económica con el PIB de la RPC. A medida

que la interacción económica entre ambos países aumente, se espera que el impacto en la balanza comercial sea más significativo.

Finalmente, la investigación destaca la creciente inversión de RPC en infraestructuras colombianas, lo que sugiere un impacto a largo plazo en la balanza comercial. A medida que se configuren las consecuencias de este primer impacto, se prevé que la balanza comercial de Colombia se vea beneficiada en el futuro.

### **Recomendaciones**

Se recomienda plantear si se cumple el efecto *J* Marshall Lerner (MJL) con respecto a la economía de Colombia y RPC, además de esto, se recomienda abordar las iniciativas de integración alianza pacifico con el fin de investigar el desarrollo de integración por cadenas de valor es evidente que el bloque económico latinoamericano comparten balanzas comerciales deficitarias y son afectados de forma similar a la economía colombiana por lo tanto se infiere que al compartir características económicas la integración con mercados asiáticos podría lograrse a través del bloque latinoamericano . las relaciones bilaterales con RPC sugieren un escalamiento progresivo se sabe que Colombia está en el proceso de inserción a la ASEAN por ende la interacción de Colombia a las cadenas de valor asiáticas es un punto relevante para analizar se afirma lo siguiente acudiendo a los conceptos de una apertura económica inteligente con el propósito de crear un desarrollo industrial en Colombia, por esto, se conocen los retos de Colombia para lograr una interacción exitosa en el comercio internacional se busca un acercamiento de bloques económicos recomendando analizar la integración regional mediante cadenas de valor además de esto el estudio de la alineación política de la región Americana en el cambio de perspectivas políticas recientes en los países como Salvador, Argentina que implicaciones tienen para la alineación política para una integración exitosa en la región.

### Referencias Bibliográficas

Abaci, L. (2020, 29 de enero). La guerra comercial entre Estados Unidos y China: efectos en países de renta media como Colombia.

Acuña, M., Aguirre, J., Ávila, P., & Mendoza, L. (2018). Silk Road: New Alliances for the Participation of Latin America.

Acharya, P. (2001). Is the International Monetary Fund's Globalization Strategy Pro-Poor? *Journal of International Development*.

Arrieta, F., Mesa, G., & Noli, L. (2018). Perspectives on the Concertation of a Bilateral Integral Agreement between China and Colombia.

Beltrán, L., & Casas, M. (2022). Descripción del déficit de la balanza comercial de Colombia a partir de la entrada en vigencia del tratado de libre comercio entre Colombia con Estados Unidos (2012-2019).

Bula Escobar, J. I. (2019, 15 de julio). De espaldas al Pacífico: las relaciones comerciales entre Colombia y China. *Periódico de la Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de <https://periodico.unal.edu.co/articulos/de-espaldas-al-pacifico-las-relaciones-comerciales-entre-colombia-y-china/>

Carbajal, B. (2022, 7 de noviembre). En una década, la IED de China en América Latina creció casi 7 veces [Figura4]. Recuperado de <https://www.desdeabajo.info/rotador-incipio/item/en-una-decada-la-ied-de-china-en-america-latina-crecio-casi-7-veces.html>

Carbajal, B. (2022, 7 de noviembre). En una década, la IED de China en América Latina creció casi 7 veces.

Colón Arroyo, A. C. (2019). Relaciones comerciales de Colombia y China: Un análisis desde las reformas económicas de China y su ingreso a la Organización Mundial del Comercio.

Cote, B. (2016, septiembre). Naturaleza de la corrección del déficit en la balanza comercial.

Christopher A. McNally (2012). Sino-Capitalism: China's Reemergence and the International Political Economy. *World Politics*, 64, pp 741-776 doi:10.1017/

Departamento Nacional de Planeación. (2023). En 2023, las importaciones cayeron un -18,9%, logrando bajar el déficit de la balanza comercial en USD 4,6 mm.

Díaz, J. (2022). Inversión extranjera directa de China hacia Colombia: Principales sectores en los que repercute

El Nuevo Siglo. (2024, 16 de abril). Se abren oportunidades para importar desde China.

Espinosa, F., Martínez, L., & Sánchez, R. (2017). Efectos de la balanza comercial en el crecimiento económico: El caso de las regiones de Antioquia y Cundinamarca.

Figura. Urrego, A. (2022, abril 25). Energía, infraestructura y retail, tres de los sectores con mayor nivel de inversión china.

FMI. (2023). China se tambalea, pero no caerá. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2023/12/China-bumpy-path-Eswar-Prasad#:~:text=China%20ha%20tenido%20un%20desempe%C3%B1o,la%20de%20ingreso%20mediano%20alto>

Gutierrez Narvaez, L. N. (2020). Análisis de la productividad del sector manufacturero colombiano entre

los años 2000 - 2017. Retrieved from <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/1666>

Guzmán, J. (2012). Relaciones bilaterales China y Colombia: 1990-2010. Colombia

Hernández, A. (2016). Internacionalización de la economía colombiana: Un análisis desde los indicadores de comercio exterior, para el periodo 1990 a 2014.

Heckscher, E., & Ohlin, B. (1933). Heckscher-Ohlin Trade Theory. *Harvard University Press*.

Internacional, XXVIII(1), 123-145.

Jiménez Miranda, B., Pérez García, Ó., Torres Pacheco, S., & Medina Carrascal, H. J. Relaciones comerciales entre China y Colombia. *Liderazgo Estratégico*, 8(1), 143-150.

Recuperado de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/liderazgo>

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1977). Power and interdependence: World politics in transition. Boston: Little, Brown.

Krugman, P. (1979). Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade.

Krugman, P. (1996). Pop internationalism. *MIT Press*.

La República. (2019, 6 de febrero). Las exportaciones crecieron 10,4% por petróleo y compras desde China. Recuperado de <https://www.larepublica.co/economia/las-exportaciones-crecieron-10-4-por-petroleo-y-compras-desde-china-2824431>

Liao, X., & Acuña Rubio, G. M. (2013). Evaluación de la inversión bilateral colombo-chino. [Tesis de pregrado, Universidad del Rosario].

Lu, X. (Noviembre de 2017). Diagnóstico del comercio bilateral entre Colombia y China comprendida entre el periodo 2001-2016. [Tesis de maestría, Universidad de Colombia].

Mateus, G., & Rojas, M. (2015). Inserción de Colombia en el mercado de China, hacia un tratado de libre comercio Colombia – China.

Merino, G. E., Regueiro Bello, L., & Iglecias, W. T. (2022). *China y el nuevo mapa del poder mundial: Una perspectiva desde América Latina*.

Mill, J. S. (1848). Principles of Political Economy.

Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. (13 de julio de 2012). Entra en vigor el Acuerdo de Inversiones entre Colombia y la República Popular China. Recuperado de <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/entra-vigor-acuerdo-inversiones-colombia-republica-popular-china>

Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. (2023, 25 de octubre). Colombia y China suscribieron 12 instrumentos de cooperación. Recuperado de <https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/colombia-china-suscribieron-12-instrumentos-cooperacion>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (15 de marzo de 2024). Tras una serie de reuniones, se aceleraron los procesos de exportación de frutas, carne porcina y camarón al gigante asiático [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/MinAgricultura/status>

Milton, S. N., Meza, A. R., & López, M. H. A. (s. f.). Perspectives on the Concertation of a Bilateral Integral Agreement between China and Colombia.

Mun, T. (1664). England's Treasure by Forraign Trade. London, England: Printed by J. C. for Thomas Clark, at the sign of the Bible under the Royal Exchange

Muñoz Sánchez, E. (2010). Estrategias de Negociación Comercial con China.

Nájar Martínez, A. I. (2006). Apertura económica en Colombia y el sector externo (1990-2004)

Norris, Duval, & Ahn. (2016, marzo). Reassessing the Productivity Gains from Trade Liberalization.

Pastrana Buelvas, E., Castro, R., & González, P. A. Las relaciones entre Colombia y China: perspectivas para una asociación estratégica, comprehensiva e integral. Universidad Javeriana.

Portafolio. (2024, 22 de marzo). China le pidió a Colombia firmar acuerdo comercial. Recuperado de <https://www.portafolio.co/negocios/comercio/china-interesada-en-relaciones-comerciales-con-colombia-589726>

Quesnay, F. (1758). *Tableau économique*. Paris, France: Imprimerie de Mme de Montalant.

Quintero. (2020). El rol de la Alianza del Pacífico en las relaciones bilaterales entre China y Colombia.

Rajan, R. (2010). *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*. Princeton University Press.

Ricardo, D. (1817). *Principios de Economía y Tributación*.

Rivera Cely, Daniel Alexander. (2022). [Título del documento]. Recuperado de [enlace].

Rodrik, D. (2007). One economics, many recipes: Globalization, institutions, and economic growth. Princeton University Press.

Roldán Pérez, A., Castro Lara, A. S., Pérez Restrepo, C. A., Echavarría Toro, P., & Ellis, R. E. (2016). *La Presencia de China en Comercio, Inversión y Cooperación Económica en América Latina* (Primera ed.).

Rojas. (2019). Desarrollo económico chino y su impacto en el empresariado colombiano.

Romero, B. P., Verhelst, N. L., & Espinoza, Á. A. E. (2017). Breve análisis de las relaciones internacionales con Asia: La integración económica entre China y Colombia.

Ruiz Castillo, A. (19 de mayo de 2015). La balanza comercial de Colombia con China sigue siendo deficitaria.

Salama, P. (2013). Desaceleración económica ¿China en la tormenta? Aceptado.

Sampieri, R. H. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Santander Trade. (2020). China Inversión extranjera. Recuperado de [https://santandertrade.com/es/portal/establecerse-extranjero/china/inversionextranjera?url\\_de\\_la\\_page=%2Fes%2Fportal%2Festablecerseextranjero%2Fchina%2Finversion](https://santandertrade.com/es/portal/establecerse-extranjero/china/inversionextranjera?url_de_la_page=%2Fes%2Fportal%2Festablecerseextranjero%2Fchina%2Finversion)

Salgueiro, Lopes, & Salgueiro. (2021). América Latina y China: ¿Beneficio mutuo o dependencia?

Semana. (2020). ¡Los chinos vienen por más!: Estos son sus nuevos planes. Recuperado de <https://www.semana.com/pais/articulo/en-que-consiste-en-plan-de-china-para-ampliar-sus-negocios-en-colombia/282297/>

Subrei. (2022). Cadenas globales de valor. Recuperado de <https://www.subrei.gob.cl/ejesde-trabajo/cadenas-globales-de-valor-cgv>

Smith, A. (1776). La Riqueza de las Naciones.

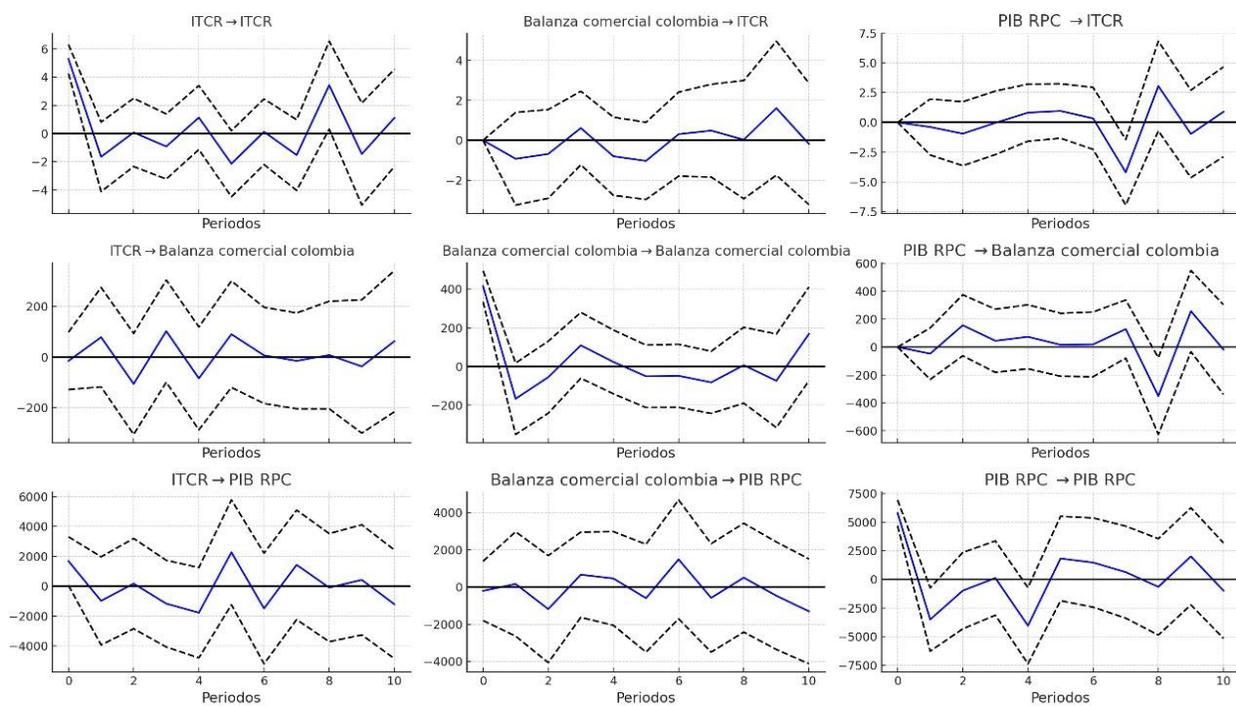
Velosa, E. (2020, 3 de agosto). China: Atrapada en la Política Exterior de Colombia. Heinrich Böll Stiftung, Chile. Recuperado de <https://cl.boell.org/es/2020/08/03/china-atrapada-en-la-politica-exterior-de-colombia>

## Anexos

### Anexo A

#### Graficas de funciones de impulso-respuesta

Funciones de Respuesta al Impulso (10 períodos)



## Anexo B

### Graficas de funciones de impulso-respuesta

