

Artículo [ES]

Análisis de las Relaciones Comerciales entre China y los Países Latinoamericanos - Basado en la Teoría del Análisis de Redes Sociales

Analysis of Trading Relationship Between China and Latin American Countries - Based on Social Network Analysis

Wenhao Zhu

Maestrando de Escuela de Estudios Extranjeros
Universidad de Economía y Negocios Internacionales, Beijing, China
Email: uibeeduardo@gmail; ORCID: 0000-0001-8719-2583

[ES] Resumen: La relación comercial entre China y América Latina tiene profundas raíces históricas, y la adhesión de China a la Organización Mundial del Comercio y su política de aperturas han desempeñado como catalizadores del desarrollo acelerado del comercio bilateral al entrar este nuevo siglo. Basada en una perspectiva estratégica a largo plazo, promover el desarrollo sostenible y saludable de la cooperación comercial es una cuestión urgente para ambas partes, por lo que el análisis de la situación actual de la relación comercial global es de importancia práctica. Este trabajo se centrará en la Teoría del Análisis de Redes Sociales, a través de la perspectiva de las redes y la combinación de indicadores de red, para analizar de forma dinámica y visual las relaciones comerciales entre China y los principales países de América Latina comparando sus características desde el nuevo siglo. Teniendo en cuenta que EE.UU. y la UE también son actores importantes en el comercio de la región, se va incluyendo en la red para observar los cambios en el patrón de la red comercial China-América Latina.

Palabras clave: Análisis de Redes Sociales; China-América Latina; Comercio Exterior

[EN] Abstract: The trade relationship between China and Latin America has deep historical roots, and China's accession to the World Trade Organization and its opening-up policy have played a catalytic role in the accelerated development of bilateral trade with the entry of the new century. Based on a long-term strategic perspective, promoting the sustainable and healthy development of trade cooperation is an urgent issue for both sides, so the analysis of the current situation of the overall trade relationship is of practical importance. This paper will focus on the Social Network Analysis Theory, through the perspective of networks and the combination of network indicators, to dynamically and visually analyze the trade relations between China and major Latin American countries by comparing their characteristics. Considering that the US and the EU are also important players in the region's trade, it is also included in the network to observe the changes in the pattern of the China-Latin America trade network.

Keywords: Social Network Analysis; China-Latin America; Foreign Trade

Cita: Wenhao, Z. Análisis de las Relaciones Comerciales entre China y los Países Latinoamericanos - Basado en la Teoría del Análisis de Redes Sociales. *Ibero-América Studies* 2022, 1, vol.3. <https://doi.org/10.55704/ias.v3i1.31>

Editora académica: Xin, F.

Recibido: febrero 2022. **Aceptado:** marzo 2022

Copyright: © 2022 by the authors. Enviado para posible publicación de acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY). (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introducción

El comercio exterior entre China y América Latina y el Caribe cuenta con profundas raíces históricas. El Galeón conocido como "China" estableció una ruta comercial marítima desde China a las Filipinas y a Nueva España (actual México) en 1565. Esta Seda Marítima, iniciada en la dinastía Han, se ha convertido en un ejemplo histórico de intercambio civilizatorio, que ha supuesto una valiosa contribución al desarrollo de la economía y la tecnología mundiales, e incluso se considera una parte importante de la globalización original (Qiu, 2017). Esta misma ruta comercial transpacífica ha perdurado y sigue siendo testigo de la profundización de las relaciones comerciales entre China y América Latina en el siglo XXI.

Hoy en día, América Latina es una de las regiones con mayor concentración relativa de países en desarrollo del mundo, mientras que China es el mayor país en desarrollo, ambas partes se encuentran en la misma etapa de desarrollo, y la interconexión y la cooperación de beneficio mutuo serán más beneficiosas para sus pueblos. En un contexto global, la superpotencia Estados Unidos considera desde hace tiempo esta región como su patio trasero, y otras grandes potencias también desean profundizar sus relaciones comerciales con América Latina. En una situación tan compleja, el comercio bilateral entre China y América Latina ha seguido creciendo gradualmente. Desde principios del este siglo, esta relación comercial se ha estrechado cada vez más y se ha convertido en un importante vínculo en las relaciones sino-latinoamericanas, mientras que la Iniciativa de la Franja y la Ruta ha proporcionado una nueva plataforma para una cooperación económica y comercial más amplia entre China y los países latinoamericanos (Wang, Hu, 2021).

Cabe señalar que, en la era de globalización, los países forman constantemente una red intrincada y cada día más compleja de relaciones entre sí a través del comercio internacional, y la creación y ampliación de esta red hace que los vínculos comerciales entre cualquier país ya no sean aislados o binarios, sino que estén integrados en toda la red comercial constituida por una pluralidad de países. Los cambios en los objetivos comerciales o en los volúmenes de comercio de los distintos países pueden provocar cambios en su posición en la red comercial global, e incluso provocó cambios drásticos en toda la red. En este contexto de las relaciones comerciales "bidimensionales", es por tanto más importante mirar más allá del paradigma tradicional "unidimensional" de las relaciones comerciales bilaterales "de país a país" y explorarlo en un contexto más amplio, centrándose en la configuración de las relaciones comerciales entre múltiples países. Como consecuencia, este trabajo explorará la posición de China y América Latina en una red comercial "bidimensional", con el fin de obtener resultados más completos y macroscópicos.

2. Panorama del comercio de bienes entre China y América Latina e investigaciones previas

2.1 Panorama de la evolución del comercio entre China y ALC

Las relaciones comerciales de China con América Latina se remontan a los siglos XVII, pero el declive del Imperio español y las luchas internas en América Latina paralizaron el lejano comercio sino-latinoamericano durante un periodo de tiempo considerable. Hasta el final de la Segunda Guerra Mundial, a mediados del siglo XX, con el establecimiento de la República Popular China, el comercio entre ambas partes también se reanudó gradualmente, pero a una escala limitada, con un volumen que sólo ascendía a unas pocas decenas de millones de dólares en la década de 1950s, aumentando a 2.100 millones de dólares en la década de 1960 y alcanzando un total acumulado de alrededor de 3.000 millones de dólares entre 1970 y 1977, lo que representa alrededor del 3,5% del volumen del comercio exterior global de China en el mismo período².

Tras la Reforma y Apertura de China en 1978, la cooperación económica y comercial bilateral se amplió considerablemente, y el volumen total alcanzó un total de 76.700 millones de dólares entre 1978 y 2001, con una tasa de crecimiento anual media del 4,9%³. Sin embargo, esta cifra todavía no está en armonía con las grandes poblaciones y mercados de las dos partes.

El advenimiento del nuevo siglo trajo consigo nuevas oportunidades. El comercio bilateral entró en un período de rápido crecimiento entre 2000 y 2012, con mayor tasa de crecimiento anual del 38,59% entre los primeros siete años. A pesar del impacto de la crisis financiera mundial, el volumen total se contrajo significativamente en 2009, pero pronto se recuperó en 2010 y siguió creciendo hasta 2019. Desde esta perspectiva, el fuerte potencial de los mercados chino y

² Zhang Y., 2019, "La Franja y la Ruta" ayuda a que la cooperación entre China y América Latina se transforme y mejore. *Diario económico*, (5).

³ Yue Y. X., 2018, Cooperación económica y comercial entre China y América Latina: Impulso, impacto y orientación de la reforma y la apertura. *Inversión en el extranjero y crédito a la exportación*, (6): 25~29.

latinoamericano no empezó a desatarse hasta el siglo XXI, con un comercio bilateral que creció a un ritmo significativamente mayor que el mundial en el mismo periodo. Sin embargo, en el contexto de la desaceleración del crecimiento económico mundial, la insuficiente dinámica del crecimiento económico en América Latina y la entrada del desarrollo económico de China en una nueva normalidad, la tasa de crecimiento del comercio entre China y América Latina se ha desacelerado gradualmente desde 2013, lo que marca que la cooperación comercial está entrando en una fase de ajuste.

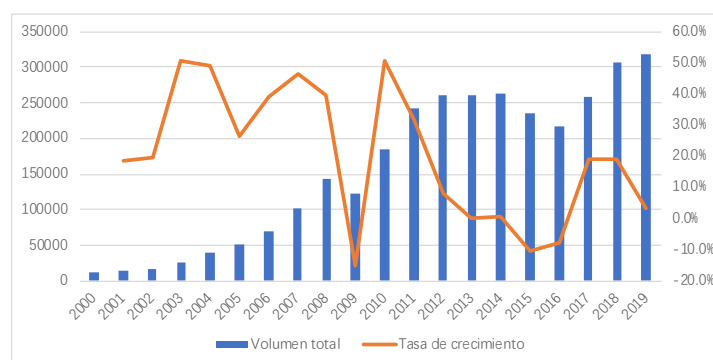


Gráfico 1. Comercio de bienes entre China y América Latina de 2000 a 2019 (En millones de dólares)

Fuente: Oficina Nacional de Estadística⁴, elaboración propia

En cuanto a las categorías de los productos, se ha promovido enérgicamente la exportación de productos manufactureros hacia América Latina, y se ha convertido en un importante mercado de exportación para productos chinos como automóviles, transporte ferroviario, telecomunicaciones y maquinaria de construcción etc. En 2015, China logró un crecimiento en el número de importaciones procedentes de América Latina y se siguió optimizando la estructura del comercio bilateral. Sin embargo, fue la caída de los precios internacionales de las materias primas y otros factores los que provocaron un descenso del volumen total en este mismo año. Durante esta fase, China empezó a promover nuevas iniciativas de cooperación global destinadas a acelerar la recuperación de la economía mundial. Después de dos años consecutivos de disminución de los volúmenes comerciales, la tendencia volvió a la normalidad con tasas de crecimiento del 19,2%, 18,8% y 3,4% interanual entre 2017 y 2019, respectivamente. Bajo las tensiones comerciales entre EE.UU. y China, la Iniciativa de la Franja y la Ruta que aboga por interconexión, ha contribuido, en cierto modo, al desarrollo del comercio entre China y América Latina. En los dos primeros trimestres de 2020, a pesar del impacto de COVID-19, el volumen total de comercio entre ambas partes se desmarcó de la tendencia, ya que las exportaciones aumentaron un 14,2% desde el 11,9% de 2019 y las importaciones aumentaron un 1,1%⁵. Por lo tanto, a medida que la misma iniciativa se profundiza en la práctica en esta región, es razonable predecir que la cooperación comercial bilateral continuará profundizándose.

2.2 Investigaciones previas sobre la relación comercial entre China y ALC

Se han realizado muchos estudios en profundidad sobre el comercio entre China y los países latinoamericanos, que pueden dividirse en tres categorías principales según el objeto de estudio: China y países latinoamericanos concretos, China y organizaciones de integración regional latinoamericanas, y China y América Latina en su conjunto. Muchos estudiosos han analizado industrias específicas en países latinoamericanos concretos, por ejemplo, Muhan Li (2017) señala que existe una amplia base de cooperación entre China y Perú en la industria pesquera y Guofu Zheng (2020) revela que el comercio bilateral entre China y Perú adolece de una falta de desarrollo fluido y una gama de productos única y relativamente concentrada.

En cuanto a la dimensión comercial de China y las organizaciones de integración regional de América Latina, Yan Wang (2021) cree que la aparición de conflictos de competencia de productos básicos y las medidas antidumping que acompañan a la creciente homogeneización del comercio entre China y la Alianza del Pacífico obstaculizarán inevitablemente el desarrollo de la cooperación comercial entre ambas partes; Yue Lin (2018) señala que el ascenso de China en la cadena de valor mundial y la creciente competitividad de la producción y exportación de productos

⁴ Véase: <https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

⁵ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): El comercio de bienes en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, noviembre de 2020

industriales intermedios supone un reto para los socios comerciales del Mercosur; Montenegro (2011) comprobó, mediante un análisis de regresión, que las exportaciones de China impulsan las exportaciones de los países del Cono Sur a otros países de la región.

Desde la perspectiva de China y de América Latina en su conjunto, la complementariedad de las estructuras de producción y de comercio es un importante factor endógeno que contribuye a la creación y al desarrollo del comercio. Los productos básicos en los que China tiene una gran ventaja comparativa son principalmente productos primarios intensivos en recursos, y existe una fuerte complementariedad comercial entre China y América Latina (Pan, Dang, 2013). Otros académicos han analizado el potencial comercial de China y América Latina a través de un Modelo de Gravedad, con Fanhua Huang (2012) encontrando que a pesar del rápido crecimiento de las exportaciones de China a América Latina desde el siglo XXI, todavía hay un potencial de crecimiento significativo en comparación con los valores simulados derivados del modelo de gravedad comercial; Shuai Kong (2019) sostiene que, con la excepción de México, la estructura comercial entre China y América Latina es altamente complementaria y menos competitiva, y que para la mayoría de los países latinoamericanos, el crecimiento económico de China ha supuesto un aumento de las exportaciones de productos primarios y de manufacturas intensivas en recursos, contribuyendo así al desarrollo económico regional. Ante COVID-19, Yong Zhang (2020) señala que el comercio de transformación entre China y América Latina se enfrenta a un "estrangulamiento bidireccional", tanto del lado de la demanda como de la oferta, y debe estar alerta ante un renovado fortalecimiento del proteccionismo mundial en la "era post-epidémica".

A pesar de la gran cantidad de investigaciones previas, tanto a nivel micro como macro, todavía no hay forma de saber cuál es el patrón comercial entre China y los países latinoamericanos, y ningún estudio ha situado las relaciones comerciales entre China y América Latina en el contexto de una red que no incluya a China como participante en la red de relaciones comerciales. También hay una relativa falta de investigación sobre el impacto de la UE, la mayor economía del mundo, y de EE.UU., la mayor economía individual del mundo, en la red comercial China-América Latina. Sobre esta base, este trabajo se centrará en las tres preguntas siguientes: ¿Cuáles son las características de las redes comerciales formadas entre China y los países latinoamericanos? ¿Qué lugar ocupa China en esta red? ¿Cómo cambia la red comercial sino-latinoamericana si se considera a Estados Unidos y a la UE?

3. Metodología y el proceso de la investigación

3.1 Metodología de la investigación

La teoría del análisis de redes sociales es el proceso de estudio de la estructura social mediante el uso de redes. Describe las estructuras de la red en términos de nodos (actores individuales, personas o cosas en una red) y las líneas (relaciones o interacciones) que los conectan, y caracteriza la red mediante una serie de métodos computacionales específicos. Utilizado originalmente como método de investigación sociológica, en la actualidad se aplica ampliamente en la investigación en ciencias políticas (Xiang, 2019), en la investigación de la industria turística (Yu et al., 2021), en la investigación económica regional (Hou et al., 2009) y en otros campos. Algunos estudiosos también han aplicado esta teoría al campo del comercio, por ejemplo, Shaobin Wei (2020) utilizó la teoría para analizar las características básicas de Taiwán, China en la red de comercio mundial y los cambios en su estructura de agrupación de la red comercial, Xiaobing Xing (2020) combinaron la teoría para analizar la evolución de la posición de China en la red de comercio mundial, y Changle Nie (2021) analizaron la evolución del patrón espacial de la red mundial de comercio de alimentos desde el siglo XXI. La evolución del patrón espacial de la red muestra que la teoría puede analizar mejor las macro relaciones comerciales entre países a través de la construcción de redes comerciales.

3.2 Proceso de la investigación

3.2.1 Preparación de datos

Los datos necesarios para construir la red son el importe total de las importaciones y exportaciones entre cada país de la red, ya que los datos de 2020 no están publicados en su totalidad, y con el fin de reflejar la actualidad del estudio, los datos utilizados en el estudio son el importe total del comercio de bienes entre China y los países de América Latina en 2001, 2007, 2013 y 2019, y la fuente de los datos son los de Estados Unidos Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas⁶ y estadísticas publicadas por las autoridades nacionales de comercio exterior. Durante el procesamiento de los

⁶ Véase: <https://comtrade.un.org/>

datos, se comprobó que faltaban datos de algunos países y, en aras de la exhaustividad del estudio, los datos se procesan de la siguiente manera: a. Si faltan datos del país A y el país B comunicaba datos sobre el comercio con el país A, se seleccionan directamente los datos del país B. Por ejemplo, faltan los datos de Venezuela para 2019 y se seleccionan para este estudio los datos comunicados por China. b. Si los datos comunicados por los dos países no son coherentes, se toma como dato para este estudio la media de los datos comunicados por los dos países. c. En los casos en los que ambos países no comunican datos comerciales, se utiliza la tasa media de crecimiento del comercio de los últimos cinco años para calcular los datos del periodo actual. Los datos finales recogidos y procesados se presentan en una matriz.

3.2.2 Construcción y visualización de la red

En este trabajo, la red se construirá y visualizará utilizando el software de análisis de redes sociales Gephi 0.9.2 y UCINET 6.0 para el análisis de la red. Una red se compone de dos elementos importantes: los nodos y las líneas. En esta ocasión, los nodos representan países y las líneas representan los valores de las importaciones y exportaciones totales entre países, con esto en mente, la red final construida en este trabajo es una red no dirigida ponderada. La matriz de datos comerciales procesada se importó a Gephi y se utilizaron los plug-ins Map of Country y Geo-layout para visualizar la red comercial.

3.2.3 Indicadores para el análisis

En el marco de la teoría del análisis de redes sociales, se pueden utilizar diversos indicadores para analizar las características y atributos de la red. Este trabajo se centrará en dos de los parámetros más básicos y primarios de la misma teoría.

Centralidad de grados normalizada

La centralidad de grados normalizada es la forma estandarizada de la centralidad de grado, que mide el grado en que un nodo de una red está conectado con todos los demás nodos, cuanto más alto sea el valor, mayor será el grado de centralidad. A efectos de este análisis, cuanto mayor sea la centralidad de grados normalizada calculada, mayor será la importancia del país en la red comercial. El indegree y el outdegree suelen analizarse en las redes dirigidas, en nuestro caso no se distingue.

Para una red no dirigida con g nodos, la centralidad de grado absoluta del nodo i es el número total de conexiones directas de i con los otros $g-1$ nodos, expresado en una matriz como sigue:

$$C_D(N_i) = \sum_{j=1}^g x_{ij} (i \neq j)$$

Se puede entender que $CD(N_i)$ se calcula simplemente sumando los valores de las celdas donde se encuentra la fila o columna correspondiente del nodo i en la matriz de la red. La centralidad de grado absoluta de los nodos funciona para el análisis dentro de una red, y no es comparable cuando las redes son de diferente tamaño. Para remediar esto, Freeman (1979) introdujo el concepto de centralidad de grados normalizada, que es la relación entre la centralidad absoluta de un punto y el grado máximo posible del punto en la red. Dado que este trabajo incluye múltiples redes, el análisis se centra en la centralidad de grados normalizada.

Densidad

La densidad se define como la relación entre el número de líneas presentes en una red y el número de líneas posibles en la misma. Cuanto mayor es la densidad, más conectados están los miembros de la red y más rápido fluye la información. En el análisis de la red de este documento, una mayor densidad de la red comercial implica menos barreras y una mayor fluidez del comercio entre países, y se calcula como:

$$\Delta = \frac{2L}{g(g-1)}$$

donde L denota el número de líneas de la red y g el número de nodos. Ambos indicadores pueden calcularse con el software UCINET.

4. Análisis de la Red

4.1 Análisis de la red comercial entre China y América Latina



Gráfico 2. Red comercial entre China y AL 2001 (Nt₁)
Fuente: Elaboración propia

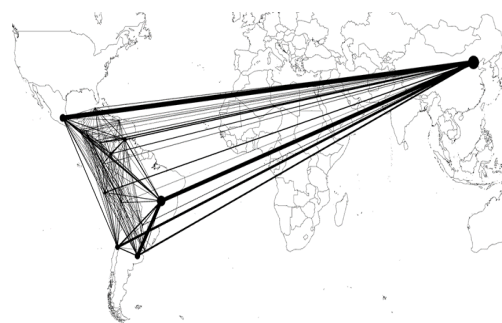


Gráfico 3. Red comercial entre China y AL 2007 (Nt₂)
Fuente: Elaboración propia

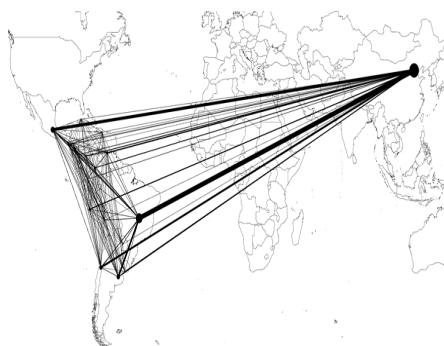


Gráfico 4. Red comercial entre China y AL 2013 (Nt₃)
Fuente: Elaboración propia

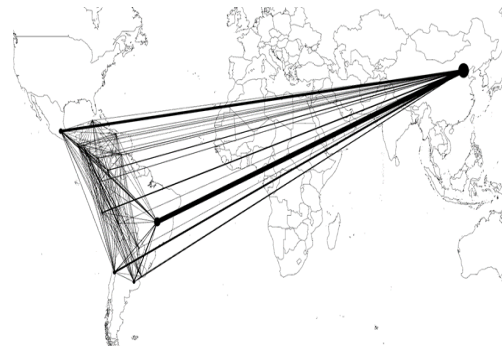


Gráfico 5. Red comercial entre China y AL 2019 (Nt₄)
Fuente: Elaboración propia

Para reflejar mejor el patrón cambiante de las redes comerciales entre China y los países latinoamericanos, en esta sección se seleccionan 19 países que en conjunto representan el 95% del PIB latinoamericano, y se construyen cuatro redes comerciales sucesivamente para los años 2001 (Nt₁), 2007 (Nt₂), 2013 (Nt₃) y 2019 (Nt₄).

Los gráficos 2-5 muestran las redes comerciales entre China y los países latinoamericanos visualizadas por el software Gephi, y el cuadro 1 muestra la centralidad de grados normalizada de cada país calculada por UCINET. El tamaño de los diferentes nodos de la red representa su centralidad de grados normalizada, mientras que el grosor de las líneas de conexión entre los nodos representa el volumen total del comercio bilateral.

| País | Argentina | Bolivia | Brasil | Chile | China | Colombia | Costa Rica | Cuba | Dominica | Ecuador |
|------|-------------|-----------|----------|--------|-----------|----------|------------|------|----------|-----------|
| 2001 | 9.9 | 0.63 | 12.69 | 5.73 | 6.75 | 3.61 | 1.29 | 1.05 | 0.84 | 1.75 |
| 2007 | 8.45 | 1.03 | 14.56 | 6.98 | 19.15 | 4.15 | 1.34 | 1.06 | 0.66 | 1.9 |
| 2013 | 4.52 | 0.89 | 10.81 | 3.98 | 16.52 | 2.27 | 0.85 | 0.25 | 0.32 | 1.08 |
| 2019 | 2.38 | 0.47 | 8.07 | 3.06 | 14.29 | 1.7 | 0.4 | 0.27 | 0.3 | 0.93 |
| País | El Salvador | Guatemala | Honduras | México | Nicaragua | Panamá | Paraguay | Perú | Uruguay | Venezuela |
| 2001 | 1.18 | 1.52 | 0.69 | 6.33 | 0.53 | 1.69 | 1.34 | 2.25 | 1.37 | 5.1 |
| 2007 | 0.89 | 1.32 | 0.61 | 10.11 | 0.47 | 2.24 | 1.24 | 3.13 | 1.06 | 5.26 |
| 2013 | 0.65 | 0.67 | 0.43 | 5.7 | 0.28 | 1.56 | 0.71 | 2.08 | 0.8 | 2.21 |
| 2019 | 0.34 | 0.54 | 0.14 | 4.16 | 0.16 | 0.96 | 0.53 | 1.78 | 0.5 | 0.5 |

Cuadro 1. Centralidad de grados normalizada de las redes comerciales

Fuente: Elaboración propia

Está claro que el patrón de la red sino-latinoamericana ha cambiado drásticamente desde el cambio de siglo. A principios, Brasil estaba en el centro de la red y la "ventaja de la gran potencia" del comercio se reflejaba plenamente, gracias a la industrialización por sustitución de importaciones de finales del siglo pasado, que hizo avanzar mucho el desarrollo industrial de Brasil, y a las reformas fiscales introducidas por el gobierno brasileño, que aumentó los impuestos, bajó los tipos de interés y redujo el gasto público, evitando eficazmente las crisis financieras y monetarias y la hiperinflación. Argentina es el sub-núcleo de la red, y la burocracia monetaria, las reformas financieras y las privatizaciones introducidas en los años noventa han tenido resultados notables en el establecimiento de dicha posición de Argentina en esta primera red comercial China-América Latina. Además, hay otros tres países en el dominio (México, Chile y Venezuela) con centralidad de grados normalizada más de cinco.

Posteriormente, el impacto negativo de la crisis financiera de 2008 y el deterioro de la situación económica mundial provocaron un cambio drástico en el panorama de la red. En 2009, las exportaciones de América Latina y el Caribe disminuyeron un 23,4%⁷ en comparación con 2008, y la región sudamericana, que exporta principalmente productos primarios, se vio afectada por la caída de los precios internacionales de las materias primas, experimentando un pequeño descenso en los volúmenes de exportación y una fuerte caída en los valores de las exportaciones, con Argentina, Brasil y Venezuela sufriendo un gran impacto; mientras que con la desaceleración económica de los países desarrollados y la caída de la demanda de productos manufacturados, México se convirtió en el país con la mayor reducción de las exportaciones en el conjunto de la región, por lo que su centralidad de grados normalizada cayó un 44% respecto a 2007. Durante este período, China continuó consolidando su posición central en la red, y sólo Brasil y México tienen una centralidad de grados normalizada de 5 o más, y la estructura de "núcleo-margen" de la red comercial empezó a aparecer.

Con el tiempo, entre 2013 y 2019, el volumen global de comercio entre China y América Latina pasó por un proceso de bajo crecimiento, declive y rápido repunte, y en 2019 se ha formado una estructura muy clara de "núcleo-margen" en la red comercial, siendo China el único país con una centralidad de grados normalizada más de diez. Mientras que el 68% de los países de la red tienen una centralidad de grados normalizada inferior a 1, la posición central de China es incuestionable. Esta estructura refleja el papel fundamental que desempeña el comercio entre los grandes países en la red comercial China-América Latina.

En breve resumen, el análisis realizado en esta sección muestra que la red comercial entre China y los países latinoamericanos se encuentra en un proceso dinámico de evolución desde principios del siglo XXI: desde el núcleo gemelo "Brasil-Argentina" de principios de siglo, con una pequeña brecha entre los países más fuertes y los más grandes de la región, hasta una estructura "núcleo-margen" con China como núcleo.

4.2 La posición de China en la red

A principios del siglo XXI, la posición de China en la red comercial era relativamente importante en comparación con otros países pequeños de la región, pero no tanto como Brasil y Argentina. Con la adhesión de China a la Organización Mundial del Comercio, la progresiva ampliación de su apertura al exterior, la firma de un acuerdo de libre comercio con Chile que resultó en el aumento del comercio bilateral, el continuo y rápido crecimiento de la economía china y la expansión de la demanda interna, la centralidad de grados normalizada de China en la red se elevó al máximo en 2007, y su participación en la red comercial global pasó del 10,1% en 2001 al 22,4%. La posición central de China estuvo inicialmente a la vista.

Como consecuencia de la crisis financiera, las exportaciones latinoamericanas tanto a la UE como a EE.UU. cayeron casi un 30% en 2009, mientras que las exportaciones a China aumentaron un 11%, cifra que alcanzó el 51% en 2010, casi el doble del crecimiento de las exportaciones de la región al mundo y dentro de la región⁸. América Latina tardó tres años en recuperar sus niveles de comercio global a los niveles de 2008, mientras que el comercio total de China con América Latina había alcanzado el 180% de su nivel de 2008 tres años después de la crisis, un período en el que el valor absoluto de la centralidad de grados normalizada de los 19 países de la red disminuyó, una disminución que no implica un debilitamiento de la posición central de China. Como ya se aclaró en la sección de metodología, este valor se refiere al valor absoluto de la conectividad del nodo como proporción del máximo de nodos posibles en la red. La tendencia del comercio global entre China y América Latina ha sido rápida desde la crisis financiera, y el valor máximo que pueden acumular las líneas en la red ha aumentado, por lo que la centralidad de grados normalizada de todos los países ha

⁷ Informe de Desarrollo de América Latina y el Caribe 2009-2010.p102

⁸ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): "Los intercambios económicos y comerciales entre la República Popular China y América Latina y el Caribe entran en una nueva fase", Santiago de Chile, junio de 2011, pp. 12-14, p. 15.

disminuido. Pero la cuota de China en la red aumentó aún más, hasta el 29,2%, durante el mismo periodo. La posición central de China en la red comercial se consolidó aún más.

Junto con la firma de TLC entre China y un número creciente de países latinoamericanos y la introducción y puesta en práctica de la Iniciativa de la Franja y la Ruta, las relaciones comerciales entre China y los países latinoamericanos se han reforzado. Con el 95,9% del aumento del comercio entre China y América Latina de 2013 a 2019 procedente de países grandes incluyendo Brasil, México y Chile. Este creciente comercio entre los principales países sigue subrayando la posición central de China en la red. La cuota de China en la red saltó al 34,5% en 2019, ampliando aún más la brecha con Brasil, que ocupa el segundo lugar.

Así, la participación de China en la red comercial China-América Latina ha aumentado gradualmente en el nuevo siglo, y su posición central ha ido ganando protagonismo y consolidándose cada vez más.

4.3 El impacto de la adhesión de Estados Unidos y Europa en la red

Para los países latinoamericanos, Estados Unidos siempre ha sido imposible de ignorar en los tratos geopolíticos y comerciales, y durante mucho tiempo ha considerado la región como su propio patio trasero, interfiriendo mucho en el desarrollo de la región. Los países europeos tienen una historia de comercio con América Latina más temprana que la de EE.UU., y algunos países europeos tienen la ventaja de las similitudes lingüísticas y culturales como antiguas subregiones coloniales. Por lo tanto, este trabajo incluye a Estados Unidos y a la UE en la red comercial de 2019 para ver cómo ha cambiado el panorama de la red y la posición de China en ella. El gráfico 6 muestra la red comercial visualizada, el cuadro 2 refleja el cambio en la densidad de la red tras la incorporación de EE.UU., mientras que el cuadro 3 refleja los valores de centralidad de grados normalizada de cada país en la nueva red y su participación en la red global.

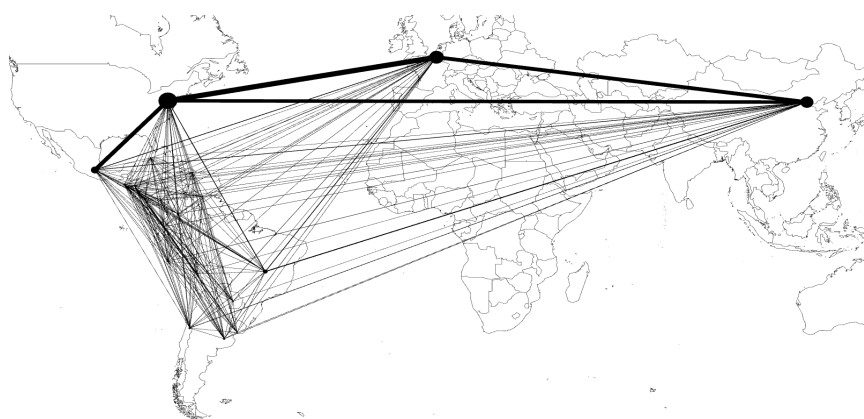


Gráfico 6. Redes comerciales que incluyen a EE.UU. y la UE (Nt₅)

Fuente: Elaboración propia

| | Nt ₄ | Nt ₅ |
|----------|-----------------|-----------------|
| Densidad | 0.73 | 0.779 |

Cuadro 2. Densidad de la red⁹

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico que tras considerar la influencia de EE.UU. y la UE en la red comercial China-América Latina, la red pasa de ser un núcleo único a un núcleo triple con la coexistencia de China, EE.UU. y la UE, y la densidad de la red ha aumentado de forma insignificante, lo que significa que la entrada de las dos partes ha estrechado los lazos comerciales entre los países de la red. Por lo tanto, es razonable deducir que EE.UU. y Europa no sólo aportan competencia al comercio entre China y América Latina, sino que su efecto sobre la expansión de las relaciones comerciales de China con América Latina es también algo positivo.

⁹ Al calcular la densidad de las redes, sólo se seleccionaron los datos con un comercio bilateral total superior a 100 millones para reflejar mejor la variación de la densidad.

| País | EE.UU. | UE | China | México | Brasil | Chile | Argentina | Colombia | Perú | Ecuador | Panamá |
|-----------|-----------|----------|------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------|---------|-----------|--------|
| CGN | 12.75 | 9.58 | 8.34 | 4.38 | 1.81 | 0.64 | 0.46 | 0.45 | 0.37 | 0.22 | 0.19 |
| Cuota (%) | 31.7 | 23.8 | 20.7 | 10.9 | 4.5 | 1.6 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 0.5 | 0.5 |
| País | Guatemala | Dominica | Costa Rica | Venezuela | Uruguay | Honduras | Paraguay | El Salvador | Bolivia | Nicaragua | Cuba |
| CGN | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.1 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.05 |
| Cuota (%) | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |

Cuadro 3. Centralidad de grados normalizada y su cuota de Nt_5 **Fuente:** Elaboración propia

En esta nueva red comercial, cuatro países -Estados Unidos, la UE, China y México- representan el 87% del comercio total, mientras que la centralidad de grados normalizada de 17 países no alcanza 1. Esto es una prueba más del dominio del comercio por parte de los países más grandes en la red comercial. EE.UU. tiene la mayor centralidad de grados normalizada y cuota de la red y está claramente en una posición dominante, seguido por la UE y China, con una diferencia muy pequeña entre los dos. Cabe destacar que México es el único país que ha aumentado su participación en la nueva red comercial, gracias al enorme volumen de comercio bilateral entre Estados Unidos y México, que es casi diez veces superior al volumen de comercio entre China y México. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe señaló en un informe que en 2018 China había superado a la Unión Europea como segundo socio comercial de América Latina¹⁰. Aunque el valor del comercio entre China y América Latina es mayor que el de la UE y América Latina, la posición de China en la red global sigue estando provisionalmente por detrás de la UE, teniendo en cuenta que la construcción de la red en esta sección incluye también el comercio entre la UE y EE.UU.

Para concluir, en la red comercial formada por China, los países latinoamericanos, EE.UU. y los países europeos, EE.UU. se encuentra en el núcleo, los países de la UE y China en el segundo núcleo, y la red en su conjunto muestra un patrón de concentración de los países grandes y de marginación de los países pequeños.

5. Conclusión y Perspectivas

A través del análisis anterior, ha podido responder a las tres preguntas planteadas. El patrón y las características de las redes comerciales formadas por China con los países de América Latina y el Caribe han evolucionado dinámicamente a lo largo del tiempo. La principal característica es la creciente concentración del comercio entre las principales potencias, con el "Efecto Mateo" cada vez más pronunciado, que ha evolucionado desde el "duo Brasil-Argentina" de principios de siglo hasta una estructura "núcleo-margen" con China como núcleo. Sobre esta base, China debe dar todo el protagonismo a su papel, seguir promoviendo el crecimiento estable del comercio con los grandes países de la región, ampliar los canales de cooperación, promover la negociación y la mejora de los TLC, tomar la iniciativa para aprovechar las nuevas oportunidades que ofrece la formulación de normas comerciales digitales con fines bilaterales, y promover la transformación y la mejora de la estructura comercial para ambas partes en búsqueda del desarrollo ecológico y sostenible.

La inclusión de los países de EE.UU. y la UE en la red revela que la alta concentración del comercio entre los grandes países es más prominente, los EE.UU. están en el núcleo principal de la red, China y los países de la UE están en el núcleo secundario de la red, y casi todos los demás países están en la periferia. En el proceso de desarrollo de beneficio mutuo con los países de América Latina, China parece estar rompiendo gradualmente el estereotipo y la demanda irrazonable de que esta antigua y misteriosa tierra de América Latina es el "patio trasero exclusivo" de los EE.UU. En el contexto de las fricciones comerciales entre China y los EE.UU., que aún deben ser resueltas, China debe reconocer plenamente la presión competitiva traída por los EE.UU. y también debe aprovechar las oportunidades que trae.

En 2020, cuando COVID-19 asoló el mundo y los países tuvieron que cerrar la producción para contener la propagación de la epidemia, China fue la primera del mundo en reanudar la producción gracias a sus estrictas y eficaces medidas de prevención de la epidemia. América Latina, por su parte, sufrió su peor recesión en 120 años¹¹, y el choque epidémico exacerbó los riesgos a los que se enfrentaban los países latinoamericanos ya inmersos en un ciclo económico descendente. En cuanto al comercio, dado que América Latina participa en una única forma de comercio internacional,

¹⁰ Xinhua Agencia, Volumen de comercio China-América Latina supera 300.000 millones de dólares en 2018. http://spanish.xinhuanet.com/2019-02/01/c_137792833.htm

¹¹ Véase: Zhang Yong, Informe de Desarrollo de América Latina y el Caribe (2020-2021), p48

exportando principalmente productos primarios, la recesión ha debilitado directamente la demanda de exportaciones de los países latinoamericanos, y la producción industrial se ha visto afectada por el "cierre" de las cadenas de suministro mundiales.

En este contexto, las exportaciones latinoamericanas cayeron un 13% en 2020 según la CEPAL, con las exportaciones a Estados Unidos y la UE cayendo un 14% y un 13% respectivamente, mientras que, según la Administración General de Aduanas de China, América Latina mantuvo un crecimiento del 0,1% en las exportaciones a China en 2020 a pesar de la adversidad. La propia crisis es también una oportunidad para que China y América Latina busquen nuevos puntos de cooperación. La estructura del comercio entre China y América Latina también ha experimentado nuevos cambios desde la epidemia, ya que las exportaciones chinas a América Latina se han reducido en sectores tradicionales como las manufacturas y los productos electromecánicos, mientras que las exportaciones en el segmento de la atención sanitaria han crecido. A medida que se aproxima gradualmente el punto objetivo de alcanzar 500.000 millones de dólares en el comercio de bienes entre China y América Latina para 2025, es razonable predecir que la posición central de China en la red será cada vez más prominente, y los riesgos y desafíos a los que se enfrenta aumentarán, y que las relaciones comerciales entre China y América Latina se profundizarán en una cooperación en la que todos ganen.

Bibliografía

- (Hou et al. 2009) Hou Y., Liu Z., Yue Z. 2009. Análisis de redes sociales del proceso de integración económica regional en el delta del río Yangtze. *China Soft Science*, (12):90-101 (en chino).
- (Huang 2012) Huang F.H., Zhang X.S., 2012. Un estudio sobre las características y el potencial de las exportaciones comerciales de China a América Latina. *Foro Económico y Político Mundial*, (06):45-58 (en chino).
- (Kong et al. 2019) Kong S., Cheng W.S., Wei A.C. 2019. Competencia y cooperación entre China y América Latina en el ámbito del comercio de exportación. *Cooperación Económica Internacional*, (04):115-129 (en chino).
- (Li & Hao 2017) Li M.H., Hao R.J. 2017. Análisis complementario del comercio pesquero entre China y Perú. *Comercio exterior y economía*, (10):29-31 (en chino).
- (Lin 2018) Lin Y. 2018. El impacto de China en la integración de las manufacturas en el MERCOSUR en una perspectiva comercial. *Estudios Latinoamericanos*, 40(02):16-37+154-155 (en chino).
- (Montenegro et al. 2011) Montenegro C.E., Pereira M., Soloaga I. 2011. El efecto de China en el comercio internacional de América Latina. *Estudios de economía*, 38(2): 341-368.
- (Nie et al. 2021) Nie C.L., Jiang H.N., Duan J. 2021. Evolución del patrón espacial de las redes mundiales de comercio de alimentos desde el siglo XXI. *Economic Geography*, 41(07):119-127 (en chino).
- (Pan & Dang 2013) Pan F.L., Dang Z.F. 2013. Análisis de complementariedad del comercio de bienes entre China y los principales países de América Latina. *Revista de la Universidad Tecnológica de Changchun (Edición de Ciencias Sociales)*, 25(01):1-3+9 (en chino).
- (Qiu 2017) Qiu S.F. 2017. La contribución del ascenso de Zhangzhou en la dinastía Ming a la participación de China en las primeras etapas de la globalización económica. *Foro de Industria y Tecnología*, 16(03):131-132 (en chino).
- (Wang & Hu 2021) Wang F., Hu W. 2021. La situación actual, los problemas y las revelaciones de China-América Latina "La Franja y la Ruta" - Basado en la perspectiva de la investigación del think tank. *Revista de la Universidad de Chongqing (Edición de Ciencias Sociales)*, 27(04):71-82 (en chino).
- (Wang & Fan 2021) Wang Y., Fan H.S. 2021. Cooperación económica y comercial entre China y la Alianza del Pacífico Latinoamericano. *Referencia de Estudios Internacionales*, (06):29-35 (en chino).
- (Wei et al. 2020) Wei S.B., Wei S.Q., Li H.F. 2020. La posición cambiante de Taiwán y China en la red comercial mundial desde 2001, basada en el método de análisis de redes sociales. *Estudios sobre Taiwán*, (03):82-93 (en chino).
- (Xiang & Le 2019) Xiang D.B., Le W.W. 2019. Un estudio sobre la influencia de las redes sociales de los líderes políticos mundiales basado en el análisis de redes sociales. *Journalist*, (04):43-51. doi: 10.16057/j.cnki.31-1171/g2.2019.04.005 (en chino).
- (Xing et al. 2020) Xing X.B., Lei Y.F., Xu J.X. 2020. La posición de China en la red comercial mundial: evolución y perspectivas. *International Trade*, (03):4-13 (en chino).
- (Yu et al. 2021) Yu Y.H., Hong R.Y., Li Q.L., Zhao M.Y. 2021. Estudio sobre la estructura espacial de la economía turística de Zhejiang basado en la perspectiva de la red. *Contemporary Economy*, (10):64-69 (en chino).
- (Zheng 2020) Zheng G.F. 2020. Oportunidades, desafíos y perspectivas para el desarrollo de la cooperación comercial agrícola entre China y Argentina en la nueva era. *Desarrollo regional y global*, 4(05):134-152+160 (en chino).