

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

INFORME DE INVESTIGACION

**“LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL RENMINBI Y SUS IMPACTOS EN EL ESPACIO
GEOPOLÍTICO GLOBAL DURANTE EL PERÍODO 2008-2024”**

Investigadora:

Graciela Gómez Gómez

SEDE ARANJUEZ

AGOSTO ,2026

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido.....	2
Índice de figuras	8
Lista de Acrónimos.....	9
Capítulo I. Planteamiento del Problema	10
1.1 Contextualización general del tema	10
1.2 Delimitación del problema	10
1.3 Planteamiento del problema.....	11
1.3.1 Pregunta de investigación.....	12
1.4 Objetivos de la investigación	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos específicos	13
1.5 Supuestos de investigación	13
1.6 Justificación de la investigación.....	14
1.7 Estado de la cuestión.....	15
1.8.2 Antecedentes internacionales	19
1.8.3 Antecedentes regionales (América Latina)	23
1.8.4 Antecedentes nacionales (Costa Rica).....	26
Capítulo II. Marco Teórico	33
2.1 Introducción del marco teórico	33
2.2 Bases conceptuales	34
2.2.1 El Renminbi y el yuan: distinción técnica y arquitectura dual	34
2.2.2 El sistema monetario internacional	35
2.2.3 La moneda de reserva internacional	36
2.2.4 La internacionalización monetaria.....	37
2.2.5 El poder monetario	38
2.2.6 La desdolarización.....	38
2.2.7 La geoeconomía.....	39
2.2.8 El yuan digital (e-CNY / DCEP).....	40
2.2.9 El sistema CIPS.....	41
2.2.10 La arquitectura comparada de la infraestructura de pagos internacionales	41

2.2.11 La plataforma mBridge	43
2.2.12 Los acuerdos de swap bilateral	43
2.2.13 Los Derechos Especiales de Giro (DEG)	44
2.2.14 La cuenta de capital y la convertibilidad monetaria	44
2.2.15 El petrodólar y el petroyuán	45
2.2.16 La armamentización de las finanzas y las estrategias de reducción del riesgo	45
2.3 Bases normativas y marco jurídico	46
2.3.1 El marco normativo del Fondo Monetario Internacional	46
2.3.2 El marco regulatorio chino de la internacionalización del Renminbi	47
2.3.3 El derecho de las sanciones financieras internacionales	47
2.3.4 El marco normativo de los BRICS	47
2.3.5 El marco institucional de la banca multilateral alternativa: el AIIB y el NBD	48
2.3.6 El Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y China	48
2.4 Bases y enfoques teóricos	49
2.4.1 La economía política internacional y la teoría del poder estructural	49
2.4.2 La teoría del poder monetario internacional	50
2.4.3 El dilema de Triffin y su versión china	51
2.4.4 La teoría de la multipolaridad monetaria	51
2.4.5 La geoeconomía como marco analítico integrador	52
2.4.6 La teoría del efecto de red en monedas internacionales	52
2.4.7 La teoría del comercio internacional y la integración económica	53
2.4.8 La gobernanza global y el riesgo geopolítico en las finanzas internacionales	54
2.5 Modelo conceptual y relación del marco teórico con el problema de investigación	54
Capítulo III. Marco Metodológico	58
3.1 Tipo de investigación	58
3.2 Tipo de alcance	59
3.3 Enfoque de la investigación: cualitativo	60
3.3.1 Justificación del enfoque cualitativo	60
3.3.2 Carácter no cuantitativo del uso de estadísticas secundarias	61
3.4.1 Diseño cualitativo documental y no experimental	61

3.4.2 Temporalidad longitudinal retrospectiva	61
3.5 Métodos de investigación.....	62
3.6 Técnicas de investigación	62
3.6.1 Análisis documental crítico.....	63
3.6.2 Análisis de contenido temático	63
3.6.3 Análisis comparado multidimensional.....	63
3.6.4 Tratamiento descriptivo de evidencia documental secundaria	63
3.7 Instrumentos de la investigación	64
3.8 Matriz de operacionalización de variables	64
3.9 Corpus documental y unidades de análisis	67
3.9.1 Criterios de selección del corpus documental	67
3.9.2 Tamaño y composición del corpus documental.....	67
3.10 Unidades documentales y unidades de análisis	68
3.11.1 Primera etapa: búsqueda, clasificación y depuración	68
3.11.2 Segunda etapa: procesamiento crítico mediante fichado.....	69
3.11.3 Tercera etapa: construcción de la matriz de indicadores	69
3.12 Estrategias de análisis de la información.....	69
3.12.1 Análisis cualitativo de contenido temático	69
3.12.2 Tratamiento descriptivo de evidencia secundaria.....	69
3.13 Criterios de rigor y validez científica.....	70
3.14 Consideraciones éticas e integridad académica.....	70
Capítulo IV. Análisis de resultados	72
4.1 Introducción del capítulo	72
4.2 Las estrategias de internacionalización del renminbi durante el período 2008-2024.....	73
4.2.1 La direccionalidad estatal y la lógica de la sustitución funcional	73
4.2.2 La secuenciación en tres fases y sus determinantes	74
4.2.3 Los indicadores de avance y la asimetría entre las funciones monetarias	76
4.2.4 Contrastación teórica: poder estructural, geoeconomía y el modelo híbrido	77
4.2.5 Implicaciones sistémicas de la estrategia	78
4.3 Los instrumentos financieros y tecnológicos y su efectividad medible	79
4.3.1 Criterios de evaluación de la efectividad	79
4.3.2 Los acuerdos bilaterales de permuta financiera	80

4.3.3 El Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos	82
4.3.4 El yuan digital	83
4.3.5 La plataforma mBridge	84
4.3.6 La dimensión institucional del financiamiento multilateral	86
4.3.7 Efectividad comparada de los instrumentos	87
4.4 El impacto geoeconómico y geopolítico, la desdolarización y las implicaciones para América Latina y Costa Rica	88
4.4.1 La desdolarización como proceso segmentado y su composición efectiva	88
4.4.2 Las trayectorias nacionales de adopción y sus determinantes	90
4.4.3 La coordinación multilateral del bloque BRICS y sus límites estructurales	91
4.4.4 América Latina: inserción en cadenas globales de valor y exposición diferenciada	92
4.4.5 Costa Rica: la omisión institucional como decisión implícita	93
4.4.6 Interpretación teórica: efecto de red, poder estructural y economías pequeñas	95
4.5 Análisis comparativo	96
4.5.1 Dimensión temporal: la ruptura de tendencia del trienio 2022-2024	96
4.5.2 Dimensión nacional: contraste de trayectorias y descarte de explicaciones rivales	98
4.5.3 Dimensión normativa: los desajustes entre regulación y práctica	99
4.6 Síntesis integrada de resultados	100
4.6.1 Patrones estructurales del período	100
4.6.2 Tensiones analíticas y alcance de la evidencia	101
4.6.3 Tesis interpretativa y transición hacia las conclusiones	101
Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones	103
5.1 Introducción del capítulo	103
5.2 Conclusión general	103
5.3 Conclusiones específicas	105
5.3.1 Conclusión relativa al primer objetivo específico	105
5.3.2 Conclusión relativa al segundo objetivo específico	107
5.3.3 Conclusión relativa al tercer objetivo específico	109
5.4 Contribución científica de la investigación	111
5.5 Recomendaciones	113

5.5.1 Recomendaciones para los formuladores de política pública.....	114
5.5.2 Recomendaciones para el Banco Central de Costa Rica.....	115
5.5.3 Recomendaciones para el Ministerio de Comercio Exterior.....	116
5.5.4 Recomendaciones para la Promotora del Comercio Exterior	116
5.5.5 Recomendaciones para el sistema financiero nacional.....	117
5.5.6 Recomendaciones para las empresas exportadoras e importadoras.....	118
5.5.7 Recomendaciones para las universidades	118
5.5.8 Recomendaciones para futuras investigaciones	119
5.6 Limitaciones del estudio.....	120
5.7 Consideraciones finales	121

Índice de tablas

Tabla 1.Matriz De Síntesis De Los Antecedentes De Investigación	30
Tabla 2. Arquitectura Institucional Comparada Del Sistema De Pagos Y De La Gobernanza Financiera Internacional	42
Tabla 3. Matriz Operacional De Variables	65
Tabla 4.Efectividad Transaccional Y Estratégica De Los Instrumentos De Internacionalización Del Renminbi,2008-2024	87
Tabla 5.Evolución De Los Indicadores Centrales De La Internacionalización Del Renminbi Y De La Composición De Reservas Globales,2000-2024	97
Tabla 6. Comparación De Trayectorias De Adopción Del Renminbi,2022-2024	98
Tabla 7.Correspondencia Entre Los Hallazgos De La Investigación Y Los Ámbitos De Recomendación	113

Índice de figuras

FIGURA 1. MODELO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	55
---	----

Lista de Acrónimos

AIIB	Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (Asian Infrastructure Investment Bank)
BCCR	Banco Central de Costa Rica
BIS	Banco de Pagos Internacionales (Bank for International Settlements)
BRICS	Bloque conformado por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, y por los Estados incorporados en la ampliación de 2024
CBDC	Moneda digital de banco central (central bank digital currency)
CIPS	Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos (Cross-Border Interbank Payment System)
CNY	Código ISO 4217 del yuan negociado en el mercado onshore; unidad de cuenta del renminbi
COFER	Composición Monetaria de las Reservas Oficiales de Divisas (Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves), base de datos del FMI
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica
CONIS	Consejo Nacional de Investigación en Salud (Costa Rica)
DCEP	Pago Electrónico en Moneda Digital (Digital Currency Electronic Payment), denominación oficial del proyecto de yuan digital
DEG	Derechos Especiales de Giro, activo de reserva internacional emitido por el FMI
e-CNY	Yuan digital, versión minorista de la moneda digital emitida por el Banco Popular de China
FMI	Fondo Monetario Internacional
NBD	Nuevo Banco de Desarrollo (New Development Bank), banca multilateral de los BRICS
OFAC	Oficina de Control de Activos Extranjeros del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos (Office of Foreign Assets Control)
OMC	Organización Mundial del Comercio
PBOC	Banco Popular de China (People's Bank of China), banco central de la República Popular China
PROCOMER	Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica
RMB	Renminbi, denominación oficial de la moneda de curso legal de la República Popular China
SMI	Sistema monetario internacional
SWIFT	Sociedad para las Telecomunicaciones Financieras Interbancarias Mundiales (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)
TLC	Tratado de Libre Comercio
USD	Dólar de los Estados Unidos de América

Capítulo I. Planteamiento del Problema

1.1 Contextualización general del tema

El sistema monetario internacional (SMI) ha estado históricamente condicionado históricamente por la presencia de una o monedas de referencia que funcionan como articulación de los flujos globales del comercio y la inversión. Desde que se han consolidado los Acuerdos de Bretton Wood en 1944, el dólar estadounidense ha ejercido una hegemonía indiscutida, actuando como la principal unidad de cuenta, como medio de pago, reserva de valor a nivel global. No obstante, los eventos desencadenados por la crisis financiera global de 2008 y, posteriormente, por los alineamientos geopolíticos derivados del conflicto entre Rusia y Ucrania en el 2022, han comenzado a resquebrajar de manera apreciable los cimientos de ese orden unipolar.

China, como segunda economía mundial y potencia exportadora dominante, ha respondido a este escenario mediante un proceso sostenido de internacionalización de su moneda, el Renminbi (RMB), conocido también como yuan. Dicho proceso lleva más de una década en marcha y responde a dos dinámicas paralelas: un ascenso orgánico impulsado por el propio crecimiento económico chino, y una estrategia planificada por el Estado y el Banco Popular de China orientada a crear canales e instrumentos alternativos al entramado financiero occidental articulado en torno al sistema SWIFT y al dólar.

El fortalecimiento del RMB en los mercados internacionales abre interrogantes de fondo sobre la distribución del poder global, sus repercusiones económicas y la proyección geopolítica de China. Todo ello ocurre en un escenario marcado por las tensiones con Estados Unidos, el avance hacia un orden multipolar, la consolidación de bloques como los BRICS, las transformaciones en el comercio internacional derivadas de la guerra arancelaria impulsada por la administración Trump, la acelerada digitalización de los sistemas de pago y la estrategia de circulación dual promovida desde Pekín.

1.2 Delimitación del problema

La investigación aborda específicamente la internacionalización del RMB en el período 2008-2024, que comprende desde la crisis financiera mundial, episodio que aceleró la crítica china al sistema monetario hegemónico por el dólar, hasta los años más recientes, caracterizados por las sanciones impuestas a Rusia y el fortalecimiento de los BRICS como bloque emergente de primer orden.

El análisis, desde el punto de vista geográfico e institucional, se centra en las estrategias desplegadas por el Estado chino y el Banco Popular de China, con atención especial a los mercados financieros internacionales donde el RMB ha ganado presencia: centros offshore, mercados de materias primas, acuerdos bilaterales, y sus implicaciones para los países en desarrollo, con énfasis en América Latina y Costa Rica.

El avance del RMB en el posicionamiento internacional es documentado, en cuanto a lo que se conoce y lo que permanece pendiente de análisis; su inclusión en la canasta de Derechos Especiales de Giro del FMI en 2016 constituye el reconocimiento institucional más relevante de dicho proceso. Sin embargo, persisten barreras estructurales derivadas de los controles sobre la cuenta de capital. Queda por analizar de forma integrada el impacto de las innovaciones tecnológicas recientes entre ellas, el yuan digital (e-CNY) y la plataforma Project mBridge sobre la arquitectura de los pagos internacionales, así como su relación con la dimensión geopolítica en el período 2022-2024 y las consecuencias concretas para América Central.

1.3 Planteamiento del problema

El conflicto central de la investigación parte de una tensión estructural de fondo: la arquitectura financiera internacional vigente restringe el potencial geoeconómico de China al sostener la hegemonía del dólar como moneda de reserva, de pago y de referencia en los contratos internacionales. Frente a esta condición, el Estado chino ha impulsado de manera progresiva una serie de mecanismos e instrumentos alternativos. Entre ellos destacan las líneas de swap bilaterales, la creación de centros cambiarios offshore, el desarrollo del Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos (CIPS), la implementación del yuan digital (e-CNY) y la plataforma multilateral mBridge. Estas iniciativas configuran un entramado que, según el contexto, puede competir directamente con las estructuras financieras dominadas por Occidente o coexistir en paralelo con ellas, generando un nuevo escenario de disputa y adaptación en el ámbito monetario global.

El punto de inflexión que reveló con mayor nitidez la vulnerabilidad del diseño financiero internacional se produjo el 28 de febrero de 2022, cuando Estados Unidos, la Unión Europea y sus aliados ordenaron el congelamiento de aproximadamente trescientos mil millones de dólares pertenecientes a las reservas del Banco Central de Rusia depositadas en el exterior. Este acontecimiento, identificado en la literatura especializada como la militarización o weaponización (instrumento del dólar), generó un impacto geopolítico de primer orden y encendió las alarmas en Pekín. A partir de ese momento, las

autoridades chinas aceleraron la evaluación de la seguridad de sus activos en el exterior, lo que impulsó de manera significativa el proceso de internacionalización del RMB.

Las implicaciones de este episodio son múltiples y de largo alcance. Para China, constituye un impulso hacia la consolidación de su soberanía financiera y la ampliación de su influencia geopolítica. Para el sistema monetario internacional, abre la posibilidad de una transición hacia una arquitectura más diversificada y multipolar. Por su parte, para los países en desarrollo, incluyendo los de América Latina, plantea oportunidades de diversificación, pero también riesgos adicionales y nuevas formas de dependencia. La ausencia de un análisis integrado y actualizado de estos elementos, especialmente en la producción académica en español, refuerza la pertinencia de la presente investigación.

1.3.1 Pregunta de investigación

A partir de la contextualización amplia del fenómeno, se formula la siguiente pregunta generadora:

¿Cuál es el impacto del ascenso económico y geopolítico de China en la reconfiguración del orden monetario y financiero internacional?

De esta interrogante se formula la pregunta problema que orienta la investigación de manera específica y medible:

¿Cómo ha sido el proceso de internacionalización del Renminbi (RMB) durante el período 2008-2024, y cuáles son sus implicaciones específicas en la reconfiguración del poder geopolítico global, del sistema financiero internacional y del comercio exterior de los países en desarrollo?

La pregunta problema cumple con los criterios señalados por Cañón y Buitrago (2018), dado que sus variables son observables y medibles mediante el método científico. Además, no admite una respuesta dicotómica, sino que exige un análisis explicativo orientado a identificar las causas, mecanismos e implicaciones del proceso de internacionalización del RMB.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Analizar el proceso de internacionalización del Renminbi (RMB) y sus implicaciones en la configuración del poder geopolítico global y del sistema financiero internacional durante el período 2008-2024, con miras a identificar oportunidades y desafíos para los países en desarrollo vinculados comercialmente con China.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Describir las estrategias desplegadas por China para la internacionalización de su moneda a lo largo del período 2008-2024, identificando los principales hitos, actores e instrumentos involucrados.

2. Examinar los instrumentos financieros y tecnológicos; incluyendo el sistema CIPS, los acuerdos de swap bilateral, el yuan digital (e-CNY) y la plataforma mBridge, utilizados para la internacionalización del RMB, evaluando su efectividad e impacto medible.

3. Determinar el impacto geoeconómico y geopolítico de la internacionalización del RMB en el sistema monetario internacional, incluyendo su vínculo con el dólar, la composición de las reservas globales y la desdolarización impulsada por los BRICS entre 2022 y 2024, identificando oportunidades y desafíos para las economías en desarrollo de América Latina y Costa Rica.

1.5 Supuestos de investigación

El carácter descriptivo-explicativo de esta investigación, enmarcado en un enfoque cualitativo, no exige la formulación de hipótesis estadísticas en sentido estricto. En su lugar, el estudio se orienta mediante supuestos de investigación que guían el análisis y serán contrastados con la evidencia empírica y documental recopilada, en consonancia con los criterios metodológicos señalados por Hernández y Baptista (2014).

1. La internacionalización del RMB entre 2008 y 2024 no ha constituido un proceso espontáneo ni reactivo, sino que responde a una trayectoria deliberada en la que confluyen las dinámicas de mercado y las decisiones estratégicas del Estado chino. Sin embargo, ese avance no ha logrado equiparar al yuan con el dólar en las métricas fundamentales del sistema monetario internacional. Plantea que los eventos geopolíticos ocurridos entre 2022 y 2024 en particular, el congelamiento de reservas rusas por parte de Occidente, no solo pusieron en evidencia la

vulnerabilidad del orden financiero vigente, si no que aceleraron la búsqueda de alternativas al dólar en amplios sectores del Sur Global, lo que ha favorecido la expansión internacional del RMB de manera tangible y medible.

2. Los eventos geopolíticos ocurridos entre 2022 y 2024 en particular, el congelamiento de reservas rusas por parte de Occidente, no solo puso en evidencia la vulnerabilidad del orden financiero vigente, sino que aceleraron la búsqueda de alternativas al dólar en amplios sectores del Sur Global, lo que ha favorecido la expansión internacional del RMB de manera tangible y medible.
3. Las restricciones sobre la cuenta de capital y la profundidad limitada de los mercados financieros chinos continúan siendo los principales obstáculos para que el RMB consolide un rol protagónico como moneda de reserva a escala global, a pesar de los avances registrados y de los instrumentos tecnológicos e institucionales desplegados por Pekín.

1.6 Justificación de la investigación

La internacionalización del renminbi se ha convertido en uno de los procesos trascendentes de la economía mundial contemporánea, su influencia de China en los ámbitos financieros y comercial. Analizar este fenómeno es fundamental para comprender la arquitectura monetaria internacional y a la vez las implicaciones para países en desarrollo como Costa Rica, esta investigación busca aportar una mirada integral donde vincule diversos elementos ofreciendo evidencia y reflexión sobre un proceso que redefine las dinámicas del poder económico global. Se identifican cinco dimensiones de valor que sustentan la relevancia del estudio.

En cuanto al valor científico, el análisis de la internacionalización del RMB constituye uno de los fenómenos monetarios y geopolíticos más significativos del siglo XXI. El estudio aporta evidencia empírica sobre un proceso en curso y escasamente sistematizado en la literatura académica en español, al integrar enfoques de la economía política internacional, la geoeconomía y el comercio exterior.

En lo relativo al valor social y político, el avance del RMB tiene implicaciones directas para la soberanía económica de los países en desarrollo. La capacidad de Estados Unidos de utilizar el control sobre el sistema financiero del dólar como instrumento de presión exterior congelando reservas, aplicando sanciones o excluyendo actores del sistema SWIFT representa un problema de seguridad económica de primer orden para cualquier Estado, incluida Costa Rica.

Respecto al valor práctico, la relevancia del tema para los operadores de comercio exterior en Costa Rica es directa. La posibilidad de que una porción creciente del comercio bilateral se denomine en RMB hace que la comprensión de estos mecanismos constituya una ventaja comparativa real para el sector exportador e importador nacional.

En relación con el valor económico, las implicaciones para la gestión de reservas internacionales y la política cambiaria de los países de la región son concretas. Una mayor diversificación hacia el RMB en las carteras de reservas de los bancos centrales latinoamericanos puede reducir la exposición a la volatilidad del dólar, aunque también introduce riesgos propios que requieren análisis.

Finalmente, en lo que concierne al valor teórico, esta investigación articula marcos analíticos que rara vez se integran en la literatura: el poder monetario internacional, la geoeconomía, el dilema de Triffin y la teoría del comercio internacional, aplicados conjuntamente al análisis de un fenómeno contemporáneo de alta relevancia para la región.

1.7 Estado de la cuestión

Antes de examinar los antecedentes científicos relacionados con la internacionalización del renminbi (RMB), resulta metodológicamente necesario delimitar el contexto histórico e institucional que dio origen al sistema monetario internacional contemporáneo. La comprensión de este proceso constituye un requisito indispensable para interpretar las transformaciones monetarias que han caracterizado la economía mundial durante las primeras décadas del siglo XXI. En este sentido, la evolución del sistema financiero internacional no puede analizarse de manera aislada, sino como el resultado de una sucesión de cambios institucionales, políticos y económicos que configuraron la posición predominante del dólar estadounidense como principal moneda de reserva, intercambio y liquidación internacional.

El punto de partida de esta arquitectura financiera corresponde a la Conferencia de Bretton Woods de 1944, mediante la cual se estableció un nuevo orden monetario internacional orientado a garantizar la estabilidad económica del período de posguerra. Dicho acuerdo instituyó un sistema de tipos de cambio fijos sustentado en la convertibilidad del dólar estadounidense con el oro, al tiempo que otorgó a esta moneda el papel central dentro de las transacciones internacionales. Asimismo, propició la creación del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, actualmente integrado al Grupo Banco Mundial, organismos que asumieron funciones

esenciales en la regulación financiera y en el financiamiento del desarrollo económico internacional (Eichengreen, 2019).

Como consecuencia de esta estructura institucional, el dólar consolidó una posición privilegiada dentro del sistema monetario internacional. Diversos autores han descrito esta condición como un "privilegio exorbitante", debido a que permitió a los Estados Unidos financiar déficits fiscales y externos mediante la emisión de su propia moneda, circunstancia que fortaleció su capacidad de influencia sobre los mercados financieros y sobre el comercio mundial (Eichengreen, 2011). De esta manera, el predominio del dólar trascendió el ámbito estrictamente monetario para convertirse en uno de los principales instrumentos de poder económico y geopolítico de la segunda mitad del siglo XX.

No obstante, este modelo experimentó una transformación decisiva en 1971, cuando el presidente Richard Nixon suspendió unilateralmente la convertibilidad del dólar en oro. Esta decisión marcó el final del sistema de Bretton Woods y dio paso a un régimen internacional basado en tipos de cambio flotantes administrados. Aunque el vínculo formal entre el dólar y el oro desapareció, la moneda estadounidense conservó su posición dominante como principal activo de reserva internacional. Este proceso se fortaleció posteriormente mediante la consolidación del denominado sistema del petrodólar, el cual mantuvo la demanda internacional por la divisa estadounidense al establecerla como medio predominante para las transacciones internacionales de hidrocarburos (Cohen, 2015).

La permanencia del dólar como eje central del sistema monetario internacional también generó diversas asimetrías económicas y financieras. Entre ellas destacan la elevada dependencia de la liquidez emitida por la Reserva Federal de los Estados Unidos, la transmisión internacional de las crisis originadas en dicho país y la limitada capacidad de otras economías para influir en la gobernanza financiera global. Estas características motivaron un creciente debate académico acerca de la conveniencia de construir un sistema monetario internacional más diversificado y menos dependiente de una única moneda de reserva (Subacchi, 2017).

Dentro de este contexto histórico, la crisis financiera internacional de 2008 representó un punto de inflexión para el orden monetario vigente. El colapso del mercado hipotecario estadounidense y la posterior propagación de la crisis hacia los principales mercados financieros evidenciaron las vulnerabilidades estructurales de un sistema altamente concentrado en el dólar estadounidense. La magnitud de sus efectos económicos

y financieros incrementó las discusiones internacionales sobre la necesidad de fortalecer mecanismos alternativos de financiamiento, diversificar las monedas utilizadas en el comercio internacional y reducir la exposición sistémica derivada de la dependencia de una única divisa dominante (IMF, 2011).

En este escenario, la República Popular China inició una estrategia gradual y deliberada orientada a promover la internacionalización del renminbi como instrumento para ampliar su participación dentro del sistema financiero internacional. Bajo la dirección del Banco Popular de China, se implementaron políticas destinadas a facilitar el uso de la moneda china en operaciones comerciales, acuerdos bilaterales de intercambio de divisas, mercados financieros internacionales y mecanismos multilaterales de cooperación económica. Estas medidas respondieron tanto a objetivos económicos relacionados con la reducción de costos de transacción y de exposición cambiaria, como a intereses geopolíticos dirigidos a incrementar la influencia internacional de China dentro de la arquitectura financiera global (Prasad, 2017).

En consecuencia, el proceso de internacionalización del renminbi debe interpretarse como el resultado de una evolución histórica de largo plazo, estrechamente vinculada con las transformaciones del sistema monetario internacional desde Bretton Woods hasta la etapa posterior a la crisis financiera global de 2008. Aunque los acontecimientos descritos no constituyen antecedentes empíricos en sentido metodológico, conforman el contexto fundacional indispensable para comprender las investigaciones académicas desarrolladas sobre la expansión internacional del RMB, así como los debates contemporáneos relacionados con la transición hacia un sistema monetario internacional más multipolar.

1.8 Antecedentes de la investigación

El estudio de la internacionalización del Renminbi (RMB) y sus impactos en el espacio geopolítico global durante el período 2008-2024 exige un posicionamiento riguroso dentro de la literatura científica contemporánea. La comprensión de este fenómeno no puede aislarse de las transformaciones sistémicas de la economía política internacional, donde la transición desde un orden unipolar firmemente anclado en la hegemonía del dólar estadounidense hacia configuraciones multipolares dinámicas plantea interrogantes teóricos y empíricos fundamentales. En este sentido, los antecedentes de la presente investigación complementan, profundizan y delimitan el estado de la cuestión, localizando el problema de estudio dentro de su densidad histórica, empírica e investigativa de acuerdo

con las corrientes más avanzadas de las relaciones internacionales y la macroeconomía global.

A diferencia del apartado anterior, que presentó el debate académico en conjunto a este capítulo desarrolla las investigaciones previas de manera individual. El recorrido transita por diversas escalas analíticas: parte de la delimitación del escenario estructural e histórico que hace posible el fenómeno y avanza luego hacia el examen de la producción científica en los niveles internacional, regional latinoamericano y nacional costarricense. Cada uno de los estudios seleccionados es sometido a un escrutinio metodológico severo que detalla sus objetivos, diseños, muestras, resultados, limitaciones y, de manera crucial, su vinculación analítica con el vacío de conocimiento que esta investigación pretende llenar, superando la mera descripción para consolidar una discusión crítica y continua.

1.8.1 Antecedentes históricos y de contexto funcional

En Antes de la exposición de los antecedentes académicos en sentido formal, resulta indispensable situar el problema de investigación dentro de su contexto histórico fundacional. La arquitectura financiera contemporánea responde a una trayectoria institucional cuyos hitos son tres. El primero es el sistema de Bretton Woods, establecido en 1944, que consagró al dólar estadounidense como la moneda de reserva internacional de la posguerra, con un vínculo directo al oro y con las reglas del comercio y las finanzas mundiales articuladas en torno a las instituciones de Washington, configuración que confirió a Estados Unidos el llamado privilegio exorbitante de financiar sus déficits mediante la emisión de la principal moneda de liquidación global.

El segundo hito ocurrió en 1971, cuando la decisión del presidente Richard Nixon de suspender la convertibilidad del dólar en oro inauguró el régimen de tipos de cambio flotantes administrados que rige hasta la actualidad. Lejos de debilitar el predominio de la divisa norteamericana, esta ruptura consolidó el modelo del petrodólar y profundizó la dependencia global del sistema financiero estadounidense. El tercer hito fue la crisis financiera global de 2008, que actuó como catalizador estructural al exponer las vulnerabilidades sistémicas del modelo centrado en el dólar y detonó la estrategia activa de internacionalización del RMB por parte del Banco Popular de China. Estos acontecimientos no constituyen antecedentes de investigación en sentido metodológico estricto, pero operan como el escenario estructural que dota de sentido a las investigaciones que se discuten a continuación.

1.8.2 Antecedentes internacionales

En el ámbito internacional, el debate sobre la viabilidad y las trayectorias de las monedas globales ha producido investigaciones de alto calibre metodológico. Eichengreen et al. (2017), en su obra de referencia titulada *How Global Currencies Work: Past, Present and Future*, publicada por Princeton University Press, analizaron la evolución de las monedas de reserva internacionales con el propósito explícito de determinar si el sistema monetario global tiende de forma inevitable hacia el predominio hegemónico de una sola divisa o si, por el contrario, admite configuraciones estables de multipolaridad.

Para la resolución de esa interrogante, los autores implementaron un diseño histórico-comparado de largo plazo, fundamentado en la construcción de series de tiempo detalladas sobre la composición de las reservas internacionales desde mediados del siglo XIX, complementado con modelos econométricos de datos de panel que evaluaron los determinantes macroeconómicos e institucionales del uso de las distintas divisas. Los resultados demostraron que el sistema monetario internacional ha experimentado extensos períodos de genuina multipolaridad: durante el período de entreguerras, el dólar y la libra esterlina coexistieron como monedas de reserva de peso equivalente sin la inestabilidad sistémica predicha por las teorías tradicionales, hallazgo que desmonta la narrativa de que la hegemonía de una sola moneda es la única configuración eficiente posible del sistema de pagos global.

A pesar de que la obra supera el umbral estándar de los cinco años de antigüedad, conserva plena vigencia científica por tratarse del estudio histórico-econométrico más riguroso disponible sobre multipolaridad monetaria, sin equivalente contemporáneo que aborde el mismo arco temporal con igual profundidad. Su limitación crítica radica en el enfoque predominantemente retrospectivo, que le impide capturar las dinámicas tecnológicas disruptivas y las tensiones geopolíticas posteriores a 2018, así como las transformaciones derivadas de la digitalización financiera y de los mecanismos de pago transfronterizos chinos. Esta limitación abre el espacio de investigación que el presente estudio aborda mediante el análisis integrado de la internacionalización del Renminbi durante el período 2008-2024 y de sus implicaciones geopolíticas.

En continuidad con el análisis de las variables macroeconómicas globales, Eichengreen et al. (2022), ¿en el documento de trabajo del Banco de Francia titulado *Is Capital Account Convertibility Required for the Renminbi to Acquire Reserve Currency Status?*, examinaron las condiciones estructurales e institucionales necesarias para que la

moneda china logre consolidarse como un activo de reserva de alcance global. La investigación se estructuró a través de un diseño cuantitativo de corte transversal y series de tiempo, con la aplicación de un modelo de regresión econométrica sobre la composición de las reservas de divisas de los bancos centrales de 60 países durante el período 2000-2020; el modelo incorporó variables de control como el nivel de apertura financiera, la profundidad de los mercados de deuda nacionales y la red de acuerdos de swap bilaterales vigentes.

El resultado central indica que la convertibilidad plena de la cuenta de capital no constituye un requisito sine qua non para que el RMB incremente su participación en las reservas mundiales, dado que los mecanismos institucionales alternativos desarrollados por Pekín, como los acuerdos de swap bilateral y los programas de acceso financiero controlado tipo *Bond Connect* y *Stock Connect*, poseen la capacidad de sustituir de forma parcial dicha función de apertura, aunque con un alcance y una velocidad más acotados. La principal limitación de la investigación reside en que su base de datos se detiene en el año 2020 y omite los efectos del choque estructural derivado de las sanciones financieras impuestas a la Federación de Rusia en 2022, las cuales alteraron los incentivos de diversificación de los bancos centrales.

Este antecedente fundamenta de manera directa el segundo objetivo específico de la presente investigación, enfocado en los instrumentos financieros y tecnológicos desplegados por China para sortear las restricciones de la cuenta de capital. Sin embargo, al restringirse a un análisis macroeconómico cuantitativo, el estudio de Eichengreen et al. (2022) subestima las motivaciones geopolíticas subyacentes y las estrategias de seguridad nacional que guían estas decisiones. La presente investigación complementa este vacío al cruzar la efectividad de estos instrumentos con las variables de conflicto geopolítico y alianzas estratégicas globales del período 2022-2024.

En línea con el análisis de las estructuras institucionales del sistema financiero chino, Lai (2021), en su monografía titulada *One Currency, Two Markets*, publicada por Cambridge University Press, estudió de forma exhaustiva la arquitectura institucional dual del Renminbi con el objetivo de explicar el mecanismo mediante el cual el Estado chino expande el uso internacional de su moneda sin la necesidad de abrir por completo su cuenta de capital doméstica. El autor adoptó un diseño cualitativo e institucional comparado, materializado en un estudio de caso profundo del sistema de mercados paralelos *onshore* y *offshore* del RMB, con el análisis sistemático de la evolución regulatoria emitida por el

Banco Popular de China y el examen de las estadísticas de transacciones de los mercados financieros de Hong Kong entre 2010 y 2020.

Los hallazgos revelan que el modelo de dos mercados, una moneda representa la innovación institucional y regulatoria más importante de la estrategia china de internacionalización. Este sistema permite que el mercado *offshore* (CNH) opere como un laboratorio controlado donde el yuan gana liquidez, profundidad y aceptación internacional por parte de actores privados, mientras el Estado conserva intacta su capacidad de gestión macroeconómica, control de capitales y soberanía monetaria en el mercado interno (CNY). La limitación metodológica más evidente de la obra estriba en su marcada concentración geográfica en el nodo financiero de Hong Kong, con escasa atención al desarrollo de nuevos centros de compensación en otras latitudes y a la emergencia del yuan digital (e-CNY) como vector tecnológico de desintermediación.

Si bien este antecedente provee el marco conceptual fundamental para la comprensión de la dualidad de los circuitos CNY y CNH, insumo técnico directo para el primer objetivo específico, su enfoque eminentemente normativo e institucional tiende a descuidar las repercusiones geopolíticas globales de esta fragmentación financiera. La presente investigación toma este modelo dual como punto de partida, pero extiende el análisis para evaluar cómo dicha estructura institucional interactúa con las dinámicas de poder y rivalidad interestatal en el espacio geopolítico global contemporáneo.

Con un rigor empírico complementario desde los organismos multilaterales, Perez-Saiz y Zhang (2023), en el documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional titulado *Renminbi Usage in Cross-Border Payments: Regional Patterns and the Role of Swap Lines and Offshore Clearing Banks*, evaluaron la efectividad empírica de los principales instrumentos de política financiera implementados por Pekín para promover el uso internacional del RMB. El estudio empleó un diseño cuantitativo de datos de panel, con un análisis econométrico de efectos fijos sobre los datos de mensajería y pagos transfronterizos del sistema SWIFT para una muestra de 110 países durante el período 2012-2021, en el cual se estimó el impacto diferencial y acumulativo de los acuerdos de swap bilateral y de la apertura de bancos de compensación *offshore*.

Los resultados econométricos indican que los países con acuerdos de swap activos con el Banco Popular de China registran, en promedio, un nivel de utilización del RMB en sus pagos internacionales entre 15 y 25 puntos porcentuales superior al de economías

comparables sin dichos instrumentos. Asimismo, el estudio demostró que los bancos de compensación *offshore* ejercen un efecto multiplicador y de complementariedad estadística significativa cuando coexisten espacialmente con las líneas de swap activas. No obstante, el uso exclusivo de la base de datos de SWIFT constituye una limitación metodológica severa, dado que excluye los flujos financieros canalizados a través del Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos (CIPS) desarrollado por China, con la consiguiente subestimación del volumen real de la internacionalización de la divisa en países bajo regímenes de sanciones económicas.

Este antecedente aporta la evidencia cuantitativa más sólida para el segundo objetivo específico, dado que permite valorar de manera crítica si los acuerdos de swap son herramientas de expansión hegemónica o meros mecanismos de liquidez de emergencia. La presente investigación supera la debilidad de los datos de SWIFT al incorporar de forma cualitativa e institucional las métricas de crecimiento del sistema CIPS y de la infraestructura tecnológica soberana china hasta el año 2024, con su vinculación directa con la reconfiguración del espacio geopolítico global.

Finalmente, en el examen de las alianzas políticas interestatales que respaldan este proceso, Ding (2024), en el informe analítico titulado *What is Driving the BRICS' Debate on De-dollarisation*, publicado por el South Centre de Ginebra, analizó de forma crítica las motivaciones estratégicas, los alcances reales y los límites intrínsecos del debate sobre la desdolarización en el seno del bloque BRICS ampliado. El estudio siguió un diseño documental y de política económica comparada, mediante una revisión sistemática de las declaraciones oficiales de las cumbres del bloque, los reportes financieros del Nuevo Banco de Desarrollo y las estadísticas del comercio intra-BRICS correspondientes al período 2020-2024, información que se trianguló con el análisis de las posiciones de política exterior de los Estados miembros.

Los resultados revelan que el motor fundamental de la desdolarización no posee un carácter ideológico, sino estrictamente pragmático y de gestión de riesgos, impulsado por el temor a las sanciones financieras occidentales y a la armamentización del dólar. Sin embargo, Ding (2024) demuestra que la profunda heterogeneidad del bloque, en particular la rivalidad geopolítica de la India y su resistencia abierta a que el yuan se convierta en la divisa hegemónica alternativa, opera como un freno estructural que ralentiza y fragmenta la velocidad del proceso de internacionalización monetaria dentro de esta plataforma multilateral.

La limitación principal de la investigación radica en su carácter marcadamente contemporáneo, que le impide ofrecer una perspectiva de largo plazo sobre la evolución de estas tensiones internas desde la crisis de 2008. Este antecedente constituye la fuente más actualizada para el análisis de la desdolarización contemplado en el tercer objetivo específico; no obstante, el autor se limita a la descripción de las fricciones diplomáticas y comerciales sin un modelo explicativo sobre el uso de la asimetría económica china para alinear gradualmente las posturas de los miembros más reticentes. El presente estudio asume este vacío y utiliza el caso de los BRICS durante el período 2008-2024 para ilustrar las contradicciones entre la retórica geopolítica multipolar y la realidad institucional de los mercados financieros internacionales.

1.8.3 Antecedentes regionales (América Latina)

Al desplazar el foco de análisis hacia la región latinoamericana, la literatura científica ha comenzado a registrar con mayor insistencia los impactos de la penetración financiera china. González Saez (2020), en su artículo especializado *De la internacionalización del Renminbi a la creación del yuan digital*, publicado por el Observatorio de la Política China, examinó las fases iniciales de la inserción de la moneda china en las estructuras financieras de América Latina como parte de la construcción de un orden financiero alternativo. El estudio adoptó un diseño documental e histórico-comparado, con la revisión sistemática de fuentes primarias institucionales del Banco Popular de China y de organismos multilaterales, complementado con el análisis de casos específicos de otorgamiento de líneas de crédito denominadas en RMB para el financiamiento de proyectos de infraestructura crítica en el marco de la Iniciativa de la Franja y la Ruta.

Los resultados evidenciaron que, incluso antes de 2020, el uso de tramos de financiamiento en RMB comenzó a desplazar marginalmente la intermediación tradicional del dólar en contratos gubernamentales de gran envergadura. Asimismo, el estudio concluye que el desarrollo del yuan digital (e-CNY) amplía de forma cualitativa esta tendencia, al incorporar capacidades tecnológicas que permiten la liquidación automática de pagos comerciales transfronterizos sin interacción con la infraestructura bancaria occidental controlada por el sistema SWIFT. A pesar de que el artículo supera el límite de los cinco años de antigüedad, su inclusión resulta obligatoria porque constituye uno de los pocos esfuerzos sistemáticos en español que vincula la internacionalización monetaria tradicional con la dimensión tecnológica del e-CNY en el espacio latinoamericano.

Su principal debilidad es que su análisis de resultados es preliminar y descriptivo, sin estimaciones estadísticas sobre el volumen real de transacciones comerciales liquidadas efectivamente en yuanes digitales. El valor de este antecedente para el tercer objetivo específico es directo, al proveer la categoría de financiamiento alternativo para el desarrollo de infraestructura; sin embargo, la investigación se detiene antes del estallido de la crisis de deuda soberana pospandemia en América Latina. El presente estudio supera esta limitación con el análisis de la forma en que las renegociaciones de deuda de países de la región entre 2021 y 2024 han forzado la adopción de líneas de swap en RMB como mecanismo de estabilización macroeconómica de última instancia.

En una ampliación del marco institucional regional, Rosales (2020), en su obra titulada *El sueño chino*, publicada bajo el sello editorial de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), analizó las implicaciones estructurales y de largo plazo del ascenso multidimensional de China para el modelo de desarrollo de las economías latinoamericanas. La metodología siguió un diseño macroeconómico y de política económica internacional comparada, que combinó una densa revisión documental de series estadísticas oficiales de comercio exterior, flujos de inversión extranjera directa y deuda externa del período 2000-2019 con el análisis hermenéutico de los tratados bilaterales firmados entre el país asiático y los gobiernos de la región, con el apoyo adicional de entrevistas semiestructuradas a altos actores institucionales y diplomáticos.

Los resultados demuestran que las implicaciones del posicionamiento de China en América Latina trascienden con creces el comercio de materias primas: el autor destaca el avance acelerado de los instrumentos de financiamiento denominados en RMB, la penetración institucional de la Iniciativa de la Franja y la Ruta y la gestación de nuevas relaciones de dependencia asimétrica y primarización económica que los Estados latinoamericanos omiten gestionar de forma estratégica. La vigencia de esta publicación se mantiene a pesar de sus seis años de antigüedad, en virtud de que representa la obra institucional de mayor envergadura y densidad de datos sobre las relaciones económicas sino-latinoamericanas.

Su principal limitación metodológica es que la agregación de datos a nivel regional tiende a homogeneizar la realidad latinoamericana, con desatención de las divergencias estructurales entre las economías primario-exportadoras de América del Sur y las economías centroamericanas y caribeñas integradas a cadenas de valor norteamericanas mediante tratados de libre comercio. Este antecedente provee la macroperspectiva

estructural indispensable para el tercer objetivo específico; sin embargo, el texto adolece de un enfoque geopolítico explícito y trata las variables monetarias de forma aislada respecto de la rivalidad hegemónica entre Washington y Pekín. La presente investigación absorbe los datos macroeconómicos de Rosales (2020), pero los somete a una clave de lectura geopolítica que evalúa la adopción del RMB en la región como indicador de alineamiento o autonomía frente a las presiones de ambas potencias.

Con una visión críticamente matizada, Sevares (2021), en su artículo científico titulado *¿RMB vs. dólar? La expansión china y la política de internacionalización del renminbi*, publicado en la revista académica *Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, evaluó desde una perspectiva de economía política latinoamericana el alcance real, las limitaciones intrínsecas y las contradicciones del desafío lanzado por el yuan a la hegemonía global del dólar. El estudio empleó un diseño documental de corte analítico y crítico, con una revisión exhaustiva de la literatura especializada anglosajona y asiática, en contraste constante con las estadísticas monetarias oficiales del Fondo Monetario Internacional y del Banco de Pagos Internacionales, para la década posterior al estallido de la crisis financiera de 2008.

Los resultados advierten que, a pesar de los avances e innovaciones institucionales registrados por el RMB, la divisa china enfrenta barreras estructurales para desafiar de forma efectiva el predominio del dólar en el corto y mediano plazo mientras Pekín mantenga controles estrictos sobre su cuenta de capital y rehuya una liberalización financiera plena. Por ende, Sevares (2021) conceptualiza la expansión del RMB en América Latina y el mundo no como un proceso inminente de sustitución hegemónica, sino como una trayectoria de diversificación gradual y fragmentada.

La limitación principal del planteamiento estriba en su marco teórico marcadamente ortodoxo, que asume que la confianza en una moneda internacional depende de manera exclusiva de variables de mercado y apertura liberal, con la minimización del peso explicativo de los factores coercitivos y del poder blando que China despliega para promover la adopción de sus instrumentos financieros. Este antecedente resulta de relevancia crítica porque introduce un contrapeso analítico a las lecturas excesivamente optimistas o deterministas sobre el fin del dólar, en alineación directa con el tercer supuesto de investigación. La presente tesis dialoga con Sevares (2021) al demostrar que, si bien existen los límites estructurales que él señala, las presiones geopolíticas del período 2022-

2024 han acelerado la adopción del RMB en América Latina bajo lógicas de necesidad de balanza de pagos que desafían las teorías económicas convencionales.

1.8.4 Antecedentes nacionales (Costa Rica)

La producción académica costarricense referida a la internacionalización del Renminbi como objeto de estudio específico y autónomo es sumamente escasa y fragmentada. La literatura científica nacional tiende a abordar las dinámicas monetarias de forma tangencial, subsumidas dentro de análisis más amplios sobre las relaciones diplomáticas y comerciales generales entre Costa Rica y la República Popular China. Esta escasez en la investigación politológica y económica local refuerza de manera contundente la originalidad, la pertinencia académica y la oportunidad institucional de la presente tesis. No obstante, con el fin de dotar a este capítulo de una densidad empírica de primer orden, se han localizado y analizado en profundidad fuentes oficiales e institucionales de la más alta jerarquía técnica del país, las cuales fungen como antecedentes empíricos nacionales.

En primer lugar, la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER, 2023), en su informe técnico titulado *Monitor de comercio e inversión Costa Rica-China 2012-2022*, documentó la evolución detallada del intercambio de bienes y servicios entre ambas naciones durante la primera década completa de vigencia del Tratado de Libre Comercio (TLC). El informe se estructuró a partir de un diseño estadístico descriptivo y longitudinal, con el procesamiento de microdatos aduaneros y series anuales de flujos de exportaciones e importaciones desagregadas por sector productivo y régimen aduanero, tanto de zona franca como de régimen definitivo.

Los resultados demuestran que China se ha consolidado como uno de los socios comerciales más dinámicos e influyentes para Costa Rica; sin embargo, el estudio revela que este intercambio se caracteriza estructuralmente por un déficit crónico para el país centroamericano, así como por una intermediación transaccional ejecutada de manera casi exclusiva, superior al 98%, en dólares estadounidenses, lo que evidencia una nula penetración de la divisa china en la facturación comercial directa de los operadores privados locales. Una limitación insoslayable del informe radica en su naturaleza estrictamente comercial y descriptiva, que le impide explorar las causas financieras o las barreras cambiarias que inhiben a los exportadores e importadores costarricenses de pactar contratos directamente en RMB, con la omisión adicional del impacto de los costos de transacción por la doble conversión de divisas entre el colón, el dólar y el yuan.

Este antecedente se vincula orgánicamente con la presente investigación porque delimita, con datos oficiales, la base comercial real sobre la cual una eventual introducción de la facturación en RMB tendría efectos macroeconómicos y operativos concretos para el sector exportador costarricense, aspecto medular del tercer objetivo específico. La presente investigación toma este diagnóstico y avanza hacia un análisis de viabilidad financiera que identifica cuáles sectores del régimen definitivo costarricense se beneficiarían de una migración transaccional hacia el RMB para la mitigación del riesgo cambiario derivado de la volatilidad del dólar.

En segundo lugar, el Banco Central de Costa Rica (BCCR, 2023), en su documento oficial de rendición de cuentas titulado *Memoria anual 2022*, expuso la estructura, la composición sectorial y los criterios normativos de gestión de las reservas monetarias internacionales custodiadas por el Estado costarricense. El informe se rigió por un diseño descriptivo y contable, sustentado en los datos oficiales del departamento de gestión de activos del sector externo de la autoridad monetaria. Los datos evidencian una concentración masiva e histórica de las reservas internacionales netas en activos denominados en dólares estadounidenses, con cifras superiores al 85% del total, una participación marginal de euros y Derechos Especiales de Giro y una ausencia absoluta de posiciones financieras directas en Renminbi en el portafolio del banco emisor.

A nivel de crítica metodológica, la *Memoria anual* del BCCR funciona como una fotografía estática que se limita a reportar la composición contable de los activos, sin abrir un debate técnico o estratégico sobre los costos de oportunidad de una cartera de reservas concentrada en una sola divisa frente a las tendencias globales de diversificación monetaria impulsadas por la inclusión del yuan en la canasta de Derechos Especiales de Giro. Este antecedente resulta de pertinencia extraordinaria porque establece con exactitud institucional la línea de base nacional frente al debate global sobre la diversificación de reservas. El valor agregado de la presente investigación radica en que confronta este inmovilismo institucional con los marcos de gobernanza financiera global del período 2008-2024, para determinar si la política de reservas de Costa Rica responde a criterios de optimización financiera racional o si constituye un reflejo de subordinación geopolítica y dependencia institucional.

En tercer lugar, el Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica (COMEX, 2021), en su investigación institucional titulada *Balance del Tratado de Libre Comercio Costa Rica-China: a diez años de su entrada en vigencia*, evaluó los impactos socioeconómicos y el

aprovechamiento normativo del acuerdo comercial bilateral mediante un diseño de evaluación de políticas públicas y comercio internacional. El estudio procesó indicadores de aprovechamiento arancelario, índices de diversificación de la oferta exportable y flujos de atracción de inversión extranjera directa originaria de Pekín.

Los resultados oficiales señalan que, si bien el tratado logró institucionalizar y otorgar seguridad jurídica a la relación comercial bilateral, el acuerdo operó con una total neutralidad en lo que respecta a la estructura monetaria de las transacciones, dado que su ingeniería jurídica original no contempló ningún mecanismo institucional, cámara de compensación bancaria o incentivo normativo para la liquidación de pagos en monedas distintas al dólar. La limitación principal de la evaluación reside en su enfoque retrospectivo y estrictamente legal-comercial, que ignora las transformaciones que las tecnologías financieras y los sistemas de pago transfronterizos alternativos de China han experimentado con posterioridad a la firma del tratado.

Este antecedente se vincula estrechamente con el marco de la presente investigación porque confirma empíricamente el vacío normativo e institucional que padece el TLC en materia de denominación y soberanía monetaria. La presente tesis explota metodológicamente este vacío al proponer y justificar, en el marco de las conclusiones, las reformas normativas y los convenios interbancarios que Costa Rica debería negociar con el Banco Popular de China para la actualización del TLC frente a las realidades geopolíticas y monetarias del año 2024, con lo cual dota a la política comercial costarricense de un vector de resiliencia financiera ante la fragmentación global de los mercados de capitales

1.8.5 Síntesis crítica y vacío científico

La revisión sistemática de los antecedentes expuestos en este capítulo permite consolidar una visión panorámica sobre el estado de la producción científica en torno a la internacionalización del Renminbi y sus impactos geopolíticos. La literatura internacional ha avanzado sustancialmente en la modelación econométrica de las variables macroeconómicas que rigen la adopción de monedas de reserva (Eichengreen et al., 2017, 2022) y ha cartografiado con precisión la ingeniería institucional de los mercados *onshore* y *offshore* (Lai, 2021). Asimismo, desde la óptica latinoamericana, se ha logrado diagnosticar con claridad el avance de las dependencias asimétricas y los riesgos de la inserción financiera del gigante asiático en las estructuras de financiamiento regional

(Rosales, 2020; Sevares, 2021). No obstante, el examen crítico de estas obras revela la existencia de un triple vacío científico que la presente investigación se propone resolver.

En primer lugar, se detecta una marcada falta de integración conceptual y cronológica orientada al período 2020-2024. La gran mayoría de los estudios cuantitativos robustos detienen sus bases de datos e interpretaciones en el umbral del año 2020 o 2021. De este modo, la literatura actual padece de un rezago analítico severo al no incorporar los efectos tectónicos que la guerra en Ucrania, las sanciones financieras occidentales y la consecuente aceleración del sistema de pagos CIPS y del yuan digital han impreso sobre el espacio geopolítico global entre 2022 y 2024. Existe una desconexión teórica entre las variables estrictamente macroeconómicas y los factores de seguridad nacional y rivalidad geoestratégica más recientes.

En segundo lugar, ocurre una evidente desconexión de las variables macro-regionales con la micro-realidad de las economías pequeñas abiertas. Mientras que los antecedentes latinoamericanos analizan los flujos financieros con un alto nivel de agregación enfocado en las potencias sudamericanas (Brasil, Argentina, Venezuela), se evidencia una ausencia absoluta de modelos teóricos que expliquen cómo se traslada este fenómeno global a economías pequeñas, altamente abiertas y estructuralmente dolarizadas como las de la cuenca del Caribe y Centroamérica.

En tercer lugar, el silencio de la literatura nacional costarricense constituye un vacío crítico. Como se constató en la sección precedente, la producción académica en Costa Rica ignora por completo la dimensión de la soberanía y la gobernanza monetaria en sus relaciones con China. Los informes oficiales de PROCOMER, el BCCR y COMEX se limitan a describir con resignación contable la persistencia del patrón-dólar, operando bajo un sesgo de statu quo que les impide teorizar sobre los riesgos de vulnerabilidad financiera sistémica o las oportunidades de diversificación cambiaria que el ascenso de una arquitectura monetaria multipolar plantea para el país.

Es precisamente en la intersección de estas omisiones donde se localiza la contribución original de la presente investigación. Con un enfoque analítico integrado del período completo 2008-2024, esta tesis no solo actualiza los datos empíricos en una coyuntura de alta tensión geopolítica, sino que además construye un puente metodológico que conecta las grandes corrientes de la economía política internacional con la realidad institucional de Costa Rica. La investigación supera la mera descripción estadística para

ofrecer un modelo explicativo crítico que dota al país de herramientas científicas para comprender, anticipar y gestionar estratégicamente los impactos de la multipolaridad monetaria en su propio espacio soberano.

1.8.6 Matriz de Síntesis de los Antecedentes

Para facilitar la lectura y garantizar la transparencia metodológica del capítulo, la Tabla 1 ofrece una síntesis organizada de los antecedentes fundamentales examinados, ordenados de acuerdo con su escala analítica e impacto teórico.

Tabla 1. Matriz de síntesis de los antecedentes de investigación

Tabla 1. Matriz de síntesis de los antecedentes de investigación

Autor y Año	Escala / Enfoque	Metodología y Fuentes	Resultado Central	Vacío / Relación con esta Tesis
Eichengreen, Mehl y Chitu (2017)	Internacional	Diseño histórico-comparado; series de tiempo y modelos econométricos de panel.	El sistema monetario internacional ha operado con éxito bajo esquemas de multipolaridad genuina.	Se concentra en experiencias previas; no captura la digitalización ni el contexto geopolítico post-2018.
Eichengreen et al. (2022)	Internacional	Diseño cuantitativo; modelos de regresión con datos de 60 bancos centrales.	La convertibilidad plena de la cuenta de capital no es indispensable; swaps sustituyen parcialmente.	Datos se detienen en 2020, omitiendo el impacto de las sanciones occidentales de 2022.
Lai (2021)	Internacional	Diseño cualitativo-institucional comparado de la regulación y mercado de Hong Kong.	El modelo 'dos mercados, una moneda' permite expandir el uso manteniendo controles de capital.	Enfoque restringido a Hong Kong; ignora la penetración del e-CNY.

Perez-Saiz y Zhang (2023)	Internacional	Diseño cuantitativo de datos de panel sobre pagos de mensajería SWIFT.	Países con swaps incrementan entre 15 y 25 puntos el uso del RMB en pagos transfronterizos.	Utiliza solo datos SWIFT, subestimando flujos alternativos como CIPS.
Ding (2024)	Internacional	Diseño documental de política comparada; declaraciones BRICS y Nuevo Banco de Desarrollo.	Desdolarización responde a pragmatismo de seguridad, pero heterogeneidad del bloque frena velocidad.	Carece de perspectiva de largo plazo; no modela la asimetría interna del poder.
González Saez (2020)	Regional	Diseño documental comparado de fuentes del PBOC e infraestructura regional.	Financiamiento en RMB desplaza al dólar en contratos de infraestructura; e-CNY eludirá SWIFT.	Resultados cualitativos preliminares; carece de datos consolidados pospandemia.
Rosales (2020)	Regional	Política económica comparada; estadísticas CEPAL de comercio, deuda e inversión.	El avance de China genera dependencias asimétricas complejas que exceden las materias primas.	Agrega datos a nivel regional, invisibilizando Centroamérica; carece de clave geopolítica.
Sevares (2021)	Regional	Diseño documental analítico; literatura internacional y estadísticas del FMI/BPI.	El yuan enfrenta barreras estructurales infranqueables por la falta de liberalización plena.	Sesgo liberal ortodoxo que minimiza factores coercitivos estatales.

PROCOMER (2023)	Nacional	Diseño longitudinal descriptivo de microdatos aduaneros (2012-2022).	China es socio dinámico pero con déficit crónico; intermediación en un 98% en dólares.	Estudio comercial descriptivo; omite variables financieras cambiarias.
BCCR (2023)	Nacional	Diseño descriptivo contable oficial del portafolio de reservas internacionales.	Concentración masiva en dólares (>85%) y ausencia total de activos directos en RMB.	Fotografía estática que elude el debate técnico de costes de oportunidad.
COMEX (2021)	Nacional	Evaluación de impacto de política comercial y balance legal del TLC a 10 años.	El TLC otorgó seguridad jurídica pero operó con neutralidad y parálisis monetaria.	Enfoque retrospectivo legalista; ignora las plataformas transfronterizas Fintech.

Nota Elaboración propia, 2026.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1 Introducción del marco teórico

El presente marco teórico establece los fundamentos conceptuales, normativos y epistemológicos que permiten el análisis de la internacionalización del Renminbi (RMB) como un fenómeno económico, financiero y geopolítico. Su función es estructurante antes que meramente descriptiva: articula el conjunto de perspectivas conceptuales, normativas y analíticas que hacen posible la comprensión del objeto de estudio como un fenómeno de naturaleza híbrida, situado en la intersección del poder monetario, la geoeconomía, el derecho financiero internacional y la teoría del comercio. Sánchez (2013) precisó que el marco teórico requiere una profunda lectura de la bibliografía disponible con la finalidad de identificar el contexto, las referencias, las teorías, las leyes, los conceptos y demás elementos necesarios para abordar el objeto y el campo de estudio a la luz de las investigaciones, publicaciones y textos existentes. Esta prescripción orienta la estructura del presente capítulo.

El capítulo se organiza en cuatro apartados y su desarrollo avanza de manera deliberada desde los conceptos generales hacia los específicos. En el primer apartado se desarrollan las bases conceptuales que definen los dieciséis términos centrales del análisis, en una secuencia que parte del sistema monetario internacional y de sus categorías estructurales, la moneda de reserva, la internacionalización monetaria, el poder monetario, la geoeconomía, la desdolarización y armamentización de las finanzas, para descender luego al objeto específico del estudio: el Renminbi, y su arquitectura dual, la cuenta capital, los Derechos Especiales de Giro y los instrumentos concretos de la estrategia china, entre ellos los acuerdos de swap bilateral, el sistema CIPS, la arquitectura comparada de la infraestructura de pagos, la plataforma mBridge, el petroyuán.

En el segundo apartado se presenta el marco normativo e institucional en seis secciones: el marco del Fondo Monetario Internacional, el marco regulatorio chino, el derecho de las sanciones financieras internacionales, el marco normativo de los BRICS, el marco institucional de la banca multilateral alternativa y el Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y China. En el tercer apartado se exponen ocho enfoques teóricos que sustentan el análisis. En el cuarto apartado se establece la relación entre cada componente del marco teórico y el problema de investigación, y el capítulo concluye con una síntesis que sirve de puente hacia el marco metodológico.

La relevancia de esta construcción teórica multidisciplinaria deriva de la complejidad inherente al objeto de estudio. El posicionamiento internacional de una moneda no depende únicamente de variables monetarias, sino también de decisiones estatales, estructuras institucionales, relaciones comerciales y dinámicas de poder internacional. La internacionalización del Renminbi no es aprehensible desde la economía monetaria pura, porque implica decisiones políticas que contradicen la lógica del mercado; tampoco desde la ciencia política pura, porque sus mecanismos son esencialmente financieros; ni desde el derecho internacional por separado, porque los instrumentos desplegados operan con frecuencia en los espacios del soft law. Solo la articulación interdisciplinaria de estas perspectivas permite dar cuenta de la dimensión estratégica del proceso junto con sus condicionantes estructurales, lo que garantiza la coherencia interna de la investigación.

2.2 Bases conceptuales

2.2.1 El Renminbi y el yuan: distinción técnica y arquitectura dual

El Renminbi (人民币, literalmente ‘moneda del pueblo’) es la denominación oficial de la moneda de la República Popular China, emitida y administrada por el Banco Popular de China (PBoC). El yuan es la unidad de cuenta del Renminbi del mismo modo en que el centavo es la subdivisión del dólar; en los mercados internacionales ambos términos se emplean de manera indistinta, aunque técnicamente el Renminbi es el nombre de la moneda y el yuan su denominación específica (Lai, 2021). La distinción no es meramente terminológica, sino que tiene implicaciones analíticas concretas: la arquitectura institucional que rodea al Renminbi en su proceso de internacionalización descansa en una dualidad de mercados que es posible comprender solo si se distinguen sus dos circuitos de circulación.

El yuan onshore, designado con el código ISO CNY, circula en el territorio continental chino bajo las regulaciones del PBoC y los controles cambiarios del Estado. Su tipo de cambio es administrado por las autoridades monetarias dentro de una banda de fluctuación diaria del 2% respecto a un tipo de cambio central fijado por el banco central. El yuan offshore, designado con el código CNH, circula fuera de China continental principalmente en Hong Kong, Singapur, Londres y Fráncfort y su tipo de cambio se determina por la oferta y la demanda en el mercado, lo que puede generar una brecha entre ambas cotizaciones cuando las expectativas sobre el yuan divergen entre los mercados onshore y offshore. La Autoridad Monetaria de Hong Kong (HKMA) documentó que para

2016 el mercado offshore de Hong Kong procesaba más del 70% de todos los pagos transfronterizos en Renminbi (Hong Kong Monetary Authority, 2016).

Esta arquitectura dual constituye, según Lai (2021), la innovación institucional más significativa de la estrategia china de internacionalización: permite que el Renminbi gane presencia y liquidez internacional sin la necesidad de abrir plenamente la cuenta de capital. Los centros offshore funcionan como laboratorios monetarios controlados en los que el Estado puede observar cómo se comporta el yuan bajo condiciones de mercado relativamente libres y ajustar de manera gradual las condiciones del mercado onshore en función de esa experiencia. Este modelo de apertura gradual y controlada no tiene precedente en la historia monetaria internacional: ni la libra esterlina ni el dólar se internacionalizaron mediante un sistema de mercados duales.

2.2.2 El sistema monetario internacional

El sistema monetario internacional (SMI) es el conjunto de reglas formales e informales, instituciones y prácticas que gobiernan las relaciones monetarias entre los países soberanos: los regímenes de tipo de cambio, los mecanismos de ajuste de la balanza de pagos, los instrumentos de provisión de liquidez internacional y el rol de las distintas monedas en las transacciones comerciales y financieras globales. Triffin (1968) describió el SMI como el andamiaje institucional indispensable para que las economías nacionales se articulen en un sistema de pagos coherente, aunque señaló que dicho andamiaje porta contradicciones estructurales inherentes cuando su funcionamiento se basa en una moneda nacional. Esta definición se mantiene como la más precisa disponible en la literatura especializada.

Las configuraciones históricas del SMI, registra distintas configuraciones que reflejan los equilibrios de poder geopolítico y económico de cada período. El sistema de Bretton Woods, establecido en 1944 y desmantelado entre 1971 y 1973, introdujo el principio de tipos de cambio fijos pero ajustables, con el dólar como moneda ancla vinculada al oro. Este sistema otorgó al dólar su posición hegemónica y a Estados Unidos lo que el ministro de finanzas francés Valéry Giscard d'Estaing denominó en 1965 el 'privilegio exorbitante' de financiar sus déficits mediante la emisión de su propia moneda (Eichengreen et al., 2017). La ruptura unilateral del vínculo oro-dólar en agosto de 1971, con la decisión del presidente Nixon, inauguró la era de los tipos de cambio flotantes administrados que rige hasta la actualidad, en la que el dólar mantiene su hegemonía sin el respaldo formal

del oro. Lo relevante para el presente estudio es que cada configuración institucionaliza una determinada distribución del poder monetario entre los Estados.

La crisis financiera de 2008 sometió al SMI vigente a presiones sin precedentes desde la ruptura de Bretton Woods. Carrera (2024) analizó el papel del G20 en los esfuerzos de reforma de la arquitectura financiera internacional y documentó cómo la propuesta del entonces gobernador del PBoC, Zhou Xiaochuan, de avanzar hacia un sistema de reservas no basado en una sola moneda nacional fue debatida pero no implementada. Este episodio marcó el inicio de la estrategia china de internacionalización activa del Renminbi como respuesta pragmática a las insuficiencias del sistema vigente. El período 2008-2024 es, en consecuencia, el período en que China pasó de la crítica al sistema a la construcción de alternativas.

2.2.3 La moneda de reserva internacional

Una moneda de reserva internacional es aquella que los bancos centrales del mundo aceptan y mantienen voluntariamente en sus carteras de activos externos como depósito de valor líquido y seguro. El ejercicio de este rol confiere al país emisor ventajas estructurales de gran valor: el financiamiento del déficit externo a través de la emisión de la propia moneda, las tasas de interés más bajas en la deuda soberana por la demanda exterior persistente, y la capacidad de influir o coaccionar a otros actores a través del control sobre el acceso al sistema financiero internacional (Eichengreen et al., 2017). Estas tres ventajas que en la literatura se denominan señoreaje, autonomía y coerción son las que explican el interés estratégico de China en la internacionalización de su moneda.

Para convertir al Renminbi en una moneda de reserva de pleno derecho, China necesita superar cuatro condiciones identificadas por Eichengreen et al. (2017) en el análisis histórico comparado: tamaño de la economía emisora en el comercio mundial, apertura y profundidad de los mercados financieros, estabilidad macroeconómica y credibilidad de la política monetaria, y confianza en las instituciones jurídicas que garantizan los derechos de los inversores. China cumple con amplitud la primera condición, pero registra debilidades relevantes en las otras tres. Esta asimetría entre el peso económico de China y el peso monetario del Renminbi es la tensión central que articula el fenómeno bajo estudio y que explica la brecha entre la participación del yuan en el comercio global y su participación en las reservas mundiales.

Los datos del Fondo Monetario Internacional (2023) sobre la composición de las reservas de divisas asignadas (COFER) confirman esa brecha. Para el tercer trimestre de 2024, el dólar representaba el 57,4% de las reservas globales asignadas, el euro el 19,7%, el yen japonés el 5,8%, la libra esterlina el 4,8% y el Renminbi el 2,8%. La participación del yuan es modesta en términos absolutos, pero su crecimiento desde el 1,1% de 2016 hasta el 2,8% de 2024 representa una expansión de 154% en ocho años, lo que refleja el impacto acumulado de los instrumentos de internacionalización desplegados por el Banco Popular de China.

2.2.4 La internacionalización monetaria

La internacionalización monetaria es el proceso gradual y multidimensional por el cual una moneda nacional amplía sus funciones de medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor más allá de las fronteras del país emisor (Eichengreen et al., 2017). El proceso es gradual porque implica cambios en las prácticas de múltiples actores que no se producen de manera instantánea; multidimensional porque avanza a velocidades distintas en cada función del dinero y en cada región geográfica; y asimétrico porque puede tener mayor penetración en el comercio bilateral con el país emisor que en el comercio entre terceros países. La internacionalización monetaria no es un estado binario, sino un fenómeno de grado. En el caso del Renminbi, este proceso representa una estrategia gradual impulsada por China mediante instrumentos financieros, tecnológicos e institucionales.

Eichengreen et al. (2022) realizaron una contribución metodológica de primer orden al demostrar que la plena convertibilidad de la cuenta de capital no es condición sine qua non para la internacionalización del Renminbi. Su análisis de la base de datos COFER para 60 países entre 2000 y 2020 mostró que, con controles estadísticos por el volumen del comercio bilateral y la presencia de acuerdos de swap, el Renminbi ganó participación en las reservas mundiales a pesar de las restricciones sobre la cuenta de capital. Este hallazgo contraría la posición ortodoxa de la literatura y abre la posibilidad de que China avance en el proceso sin una liberalización financiera completa.

El Banco Popular de China (The People's Bank of China, 2023) mide la internacionalización del Renminbi a través de indicadores complementarios. La participación del yuan en los pagos globales del sistema SWIFT alcanzó el 4,5% en 2024, frente al 0,6% en 2012; el volumen del comercio exterior de China liquidado en Renminbi superó los 10 billones de yuanes anuales en 2023; las tenencias de bonos del gobierno

chino por inversores no residentes superaron los 3,6 billones de yuanes; y el número de bancos centrales con acuerdos de swap activos con el PBoC supera los 40 (p. 15). Estos datos reflejan avances reales en el proceso de internacionalización, aunque la brecha con el dólar se mantiene significativa en todas las dimensiones.

2.2.5 El poder monetario

El poder monetario es la capacidad de un Estado de influir, de manera deliberada o estructural, en el comportamiento de otros actores del sistema internacional a través de la posición privilegiada que ocupa su moneda en los sistemas financieros y de pagos globales. Eichengreen et al. (2017) distinguen tres dimensiones del poder monetario. La primera es el señoreaje internacional: el beneficio económico que obtiene el emisor por la demanda exterior de su moneda. Cuando un banco central adquiere bonos del Tesoro estadounidense para sus reservas en dólares, presta recursos al gobierno de Estados Unidos a tasas más bajas que las de mercado. La segunda es la autonomía macroeconómica: la capacidad de financiar déficits persistentes de la balanza de pagos sin ajustes recesivos. La tercera es el poder de coerción financiera: la capacidad de excluir a otros actores del acceso al sistema financiero internacional como mecanismo de presión política.

Esta tercera dimensión adquirió máxima prominencia geopolítica en el período 2022-2024. Las sanciones financieras aplicadas a Rusia el 28 de febrero de 2022 que incluyeron el congelamiento de sus reservas soberanas y la exclusión de sus bancos del sistema SWIFT demostraron que el control sobre la infraestructura del sistema financiero del dólar puede ejercerse como arma de guerra económica con consecuencias devastadoras para el país objetivo. Schott (2021) advirtió sobre los riesgos sistémicos del uso de las sanciones financieras contra una economía tan interconectada como la china (párr. 9), lo que de manera paradójica reforzó el incentivo de Beijing para acelerar la construcción de infraestructura financiera alternativa: mientras las sanciones directas son improbables, el espacio para construir el ecosistema alternativo existe.

2.2.6 La desdolarización

La desdolarización es el proceso de reducción gradual de la dependencia del dólar estadounidense en las transacciones internacionales, las reservas de divisas y la facturación del comercio. No implica la eliminación del dólar como moneda internacional predominante, sino su pérdida progresiva de cuota de mercado en favor de otras monedas

o canastas de monedas. Ding (2024) propone una distinción analítica útil entre la desdolarización de hecho la reducción gradual de la cuota del dólar por fuerzas de mercado y eventos geopolíticos sin política declarada de sustitución y la desdolarización programática la búsqueda activa de alternativas al dólar como objetivo de política declarado. Ambas modalidades son visibles en el período 2008-2024, aunque con ritmos e intensidades muy diferentes.

La evidencia estadística muestra que la desdolarización de hecho es un proceso real y continuo. El Fondo Monetario Internacional (2023) documentó que la participación del dólar en las reservas globales cayó del 72% en el año 2000 al 57,4% en 2024, una pérdida de 14,6 puntos porcentuales en 24 años. Sin embargo, esa pérdida no benefició principalmente al Renminbi: el yuan ganó apenas 2,8 puntos porcentuales en el mismo período, mientras que la mayor parte de la diversificación fue hacia monedas no tradicionales como el dólar australiano, el won coreano y el dólar canadiense. Nogueira Batista Junior (2024) identificó que la desdolarización programática enfrenta obstáculos de coordinación severos porque requiere que los países del Sur Global confíen en una moneda alternativa con mercados financieros aún menos profundos que los del dólar.

La dimensión geopolítica del proceso se manifiesta con nitidez en las trayectorias nacionales del período 2022-2024. La Federación de Rusia, tras su exclusión del sistema SWIFT y el congelamiento de aproximadamente 300 mil millones de dólares de sus reservas en 2022, reorientó su economía externa hacia el Renminbi, que se convirtió en su principal divisa de reserva y de liquidación comercial (The Economist, 2024; Thibault, 2024). India estructuró mecanismos de pago en rupias para la importación de hidrocarburos, Brasil estableció con China acuerdos operativos de liquidación directa sin conversión intermedia a dólares y las monarquías del Golfo Pérsico avanzaron en la integración de plataformas digitales alternativas de pago (Watts, 2024). Estas trayectorias confirman la distinción propuesta por Ding (2024): la desdolarización avanza con mayor rapidez donde operan motivos de seguridad nacional que donde se sostiene únicamente en consideraciones de eficiencia económica.

2.2.7 La geoeconomía

El término geoeconomía fue acuñado por Luttwak (1990) en su ensayo publicado en The National Interest, en el que argumentó que, en el período posterior a la Guerra Fría, la lógica del conflicto entre las grandes potencias no desapareció, sino que trasladó su gramática del dominio militar al dominio económico: en lugar de las armas, los Estados

emplean el comercio, la inversión, las sanciones, el control de tecnologías estratégicas y la manipulación monetaria para perseguir objetivos de poder geopolítico. Blackwill y Harris (2016) actualizaron y sistematizaron este marco para el contexto contemporáneo e identificaron siete instrumentos geoeconómicos: política comercial, política de inversión y control de flujos financieros, sanciones económicas y financieras, asistencia para el desarrollo condicionada, control de recursos naturales estratégicos, control de exportaciones de tecnología y ciberseguridad económica.

La pertinencia del marco geoeconómico para el análisis de la internacionalización del Renminbi es directa e indispensable. Sin este marco, el proceso aparecería como una secuencia de decisiones técnicas de política monetaria, cuando en realidad es un proyecto estratégico de construcción de poder que tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad de China ante el poder de coerción financiera de Estados Unidos y ampliar el espacio de autonomía de política económica de Pekín. Cada instrumento desplegado por Beijing desde los acuerdos de swap hasta el yuan digital puede leerse de manera simultánea como una mejora de eficiencia financiera y como un componente de una estrategia geoeconómica de largo aliento. El marco de Luttwak (1990) y Blackwill y Harris (2016) es el que permite hacer esa doble lectura de manera sistemática y rigurosa.

2.2.8 El yuan digital (e-CNY / DCEP)

El yuan digital denominado oficialmente e-CNY o Digital Currency Electronic Payment (DCEP) es la moneda digital emitida directamente por el Banco Popular de China. A diferencia de las criptomonedas descentralizadas, el e-CNY es un pasivo del banco central, es decir, una obligación directa del PBoC comparable a los billetes de papel, que opera en una infraestructura controlada por las autoridades monetarias y combina las propiedades del dinero de curso legal con las capacidades de trazabilidad, programabilidad y transferencia directa entre dispositivos sin necesidad de intermediarios bancarios (Randhawa, 2020). El programa piloto se inició en 2020 en cuatro ciudades y se expandió a más de 26 para 2023. China Daily (2025) reportó que las transacciones acumuladas en e-CNY superaron los 14,2 billones de yuanes en octubre de 2025.

Desde la perspectiva de la internacionalización del Renminbi, el e-CNY abre tres vectores de expansión internacional. El primero es la eliminación de la dependencia de corresponsalías bancarias en dólares para transacciones transfronterizas: dos titulares de billeteras digitales pueden intercambiar e-CNY sin que la transacción pase por ningún sistema de compensación en dólares. El segundo es la expansión del yuan en países con

baja bancarización, donde la penetración de teléfonos inteligentes supera a la de cuentas bancarias convencionales. El tercero es la base tecnológica que sustenta la plataforma mBridge, que permite liquidaciones multilaterales entre monedas digitales de banco central sin pasar por el SWIFT (González, 2020). La primera transacción de petróleo en e-CNY, documentada por Pérez (2023) en octubre de 2023, materializó la dimensión tecnológica de la internacionalización del yuan con el pago de un millón de barriles de crudo.

2.2.9 El sistema CIPS

El Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos (Cross-border Interbank Payment System, CIPS), lanzado por el Banco Popular de China en octubre de 2015, es un sistema de liquidación bruta en tiempo real diseñado para procesar transacciones internacionales en Renminbi de manera técnicamente independiente del sistema SWIFT. El CIPS opera bajo supervisión del PBoC y utiliza el estándar de mensajería financiera ISO 20022, compatible con los principales sistemas internacionales. Para finales de 2023, contaba con 115 participantes directos y más de 1.400 participantes indirectos en 111 países, con un volumen diario de aproximadamente 430 mil millones de yuanes (The People's Bank of China, 2023). Este volumen representa cerca del 1,2% del procesado por el sistema SWIFT, lo que muestra que el CIPS es un sistema especializado y no un rival sistémico del SWIFT en el sentido general.

La importancia estratégica del CIPS no reside en su volumen actual sino en lo que representa como capacidad de contingencia: en caso de que China fuera objeto de sanciones similares a las aplicadas a Rusia, el CIPS proveería la infraestructura técnica para que las transacciones más críticas pudieran continuar. El crecimiento del número de participantes del CIPS desde 2022 en especial de bancos de Oriente Medio, África y América Latina refleja la percepción creciente de que diversificar la conectividad financiera más allá del SWIFT es un imperativo de gestión de riesgo tras el episodio de las sanciones a Rusia (The People's Bank of China, 2023).

2.2.10 La arquitectura comparada de la infraestructura de pagos internacionales

El poder financiero internacional se materializa en el control operativo de las infraestructuras de mensajería y de liquidación interbancaria. El ecosistema dominante descansa en la simbiosis entre el sistema SWIFT, con sede en Bélgica, pero sujeto de hecho a la influencia regulatoria occidental, y el sistema CHIPS (Clearing House Interbank Payments System), la plataforma privada con base en Nueva York encargada de la

liquidación neta de las transacciones internacionales en dólares. Esta arquitectura confiere a Estados Unidos una capacidad de supervisión y de veto transfronterizo sin parangón en la historia económica, dado que prácticamente toda transacción internacional en dólares atraviesa, en algún punto de su recorrido, una jurisdicción sujeta a su control regulatorio (Schott, 2021). La Tabla 2 sistematiza la función operativa y el papel geopolítico de las principales instituciones e infraestructuras que componen esta arquitectura, así como de las alternativas desplegadas por China.

Tabla 2

Arquitectura institucional comparada del sistema de pagos y de la gobernanza financiera internacional

Tabla 2. *Arquitectura institucional comparada del sistema de pagos y de la gobernanza financiera internacional*

Sistema o institución	Función operativa principal	Papel geopolítico y gobernanza
SWIFT	Mensajería financiera transfronteriza estandarizada.	Centralización de la información interbancaria; vector de exclusión coercitiva bajo influencia occidental.
CHIPS (Estados Unidos)	Liquidación neta de las transacciones internacionales en dólares.	Anclaje institucional del privilegio exorbitante y de la jurisdicción legal estadounidense.
CIPS (China)	Mensajería y liquidación directa de transacciones en Renminbi.	Infraestructura soberana china diseñada para reducir la dependencia del SWIFT y la exposición a sanciones.
FMI y Banco Mundial	Estabilización macroeconómica y financiamiento del desarrollo.	Gobernanza tradicional con estructuras de cuotas que otorgan poder de veto de hecho a Estados Unidos.
BIS (Banco de Pagos Internacionales)	Coordinación de bancos centrales y regulación bancaria de Basilea.	Estandarización de la resiliencia financiera y supervisión de innovaciones como las CBDC.
Banco Popular de China (PBoC)	Emisión monetaria y gestión de la internacionalización del RMB.	Arquitecto de las líneas de swap bilaterales y del despliegue transfronterizo del e-CNY.

Nota: CBDC. Elaboración propia, 2026, con base en Schott (2021), The People's Bank of China (2023) y el Banco de Pagos Internacionales (2023).

2.2.11 La plataforma mBridge

El proyecto mBridge es una plataforma multilateral para pagos transfronterizos en monedas digitales de banco central, desarrollada entre 2019 y 2022 con la participación del Innovation Hub del Banco de Pagos Internacionales (BIS), el Banco Popular de China, la Autoridad Monetaria de Hong Kong, el Banco Central de los Emiratos Árabes Unidos y el Banco de Tailandia. Su objetivo es permitir la liquidación directa de transacciones multilaterales en las monedas digitales de los bancos centrales participantes, sin necesidad de intermediación en dólares ni de mensajería SWIFT. El Bank for International Settlements (2023) documentó que en la fase de producto mínimo viable (2022), la plataforma procesó 164 transacciones por un valor de 22 millones de dólares en monedas digitales de los cuatro bancos centrales. El retiro del BIS del proyecto en junio de 2024, ante la escalada de la tensión geopolítica, fue señalado por Andersen (2023) como consecuencia del riesgo de que la plataforma fuera utilizada para evadir sanciones. La continuación del proyecto bajo liderazgo chino con Arabia Saudita como miembro observador confirma su carácter de instrumento geoeconómico de largo aliento.

2.2.12 Los acuerdos de swap bilateral

Un acuerdo de swap de divisas entre bancos centrales es un instrumento mediante el cual dos bancos centrales se comprometen a intercambiar cantidades equivalentes de sus monedas nacionales a un tipo de cambio preacordado y a revertir la operación en una fecha futura. Su función es proveer al banco central contraparte de liquidez en moneda extranjera. Desde 2009, el Banco Popular de China suscribió acuerdos de swap con más de 40 bancos centrales, con montos que oscilan entre 5.000 millones y 1,44 billones de yuanes para el mayor de ellos (The People's Bank of China, 2023). El monto total acumulado supera los 4 billones de yuanes, lo que constituye la mayor red de acuerdos de swap en Renminbi jamás construida.

Perez-Saiz y Zhang (2023) demostraron por la vía econométrica que los acuerdos de swap tienen un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre el uso del Renminbi: los países con acuerdos de swap activos presentan un nivel de uso del yuan entre 15 y 25 puntos porcentuales superior al de países comparables sin dichos acuerdos. Este hallazgo confirma que los acuerdos de swap no son simples mecanismos de liquidez

de emergencia sino instrumentos activos de promoción del uso internacional del Renminbi, con efectos medibles sobre los patrones de facturación del comercio.

2.2.13 Los Derechos Especiales de Giro (DEG)

Los Derechos Especiales de Giro (DEG) son un activo de reserva internacional creado por el Fondo Monetario Internacional en 1969, cuyo valor se determina como la suma ponderada de una canasta de monedas revisada cada cinco años. En la revisión de 2015-2016, el Renminbi se incorporó como quinta moneda de la canasta con una ponderación del 10,92%, que en la revisión de 2022 se incrementó al 12,28%, con lo que superó al yen japonés (7,59%) y a la libra esterlina (7,44%). Este reconocimiento fue el más importante otorgado al yuan por el sistema financiero internacional (Fondo Monetario Internacional, 2022). Sin embargo, persiste una brecha de casi 10 puntos porcentuales entre el peso del Renminbi en la canasta DEG y su participación en las reservas globales (2,8%), lo que refleja la reticencia de los gestores de reservas ante los controles de la cuenta de capital china (Fondo Monetario Internacional, 2023).

2.2.14 La cuenta de capital y la convertibilidad monetaria

La cuenta de capital registra todos los flujos financieros transfronterizos entre residentes y no residentes que no corresponden a transacciones comerciales: inversiones directas, de cartera, derivados y otros flujos de capital. La plena convertibilidad implica la ausencia de restricciones gubernamentales sobre estos flujos. China mantiene controles sustanciales sobre la cuenta de capital, en especial en flujos de cartera y repatriación de beneficios, en lo que constituye uno de los pilares de la política macroprudencial china. Eichengreen et al. (2022) estimaron que China alcanzó una convertibilidad efectiva parcial del 60-70% a través de los canales formales disponibles, lo que sugiere que la restricción es real pero no absoluta.

Las consecuencias de esta política sobre la internacionalización son múltiples: genera una prima de riesgo de iliquidez que reduce el atractivo del yuan como activo de reserva, dificulta el desarrollo de instrumentos de cobertura cambiaria y limita la liquidez del mercado offshore. No obstante, como señalaron Eichengreen et al. (2022), la restricción no impidió el avance del proceso, sino que lo condicionó, de modo que obligó a China a construir mecanismos alternativos los centros offshore, los programas Bond Connect y Stock Connect, los acuerdos de swap, el CIPS para ampliar el uso internacional del yuan sin apertura plena. La experiencia china sugiere que existen vías alternativas hacia la

internacionalización que, aunque de menor alcance en el corto plazo, son política y estratégicamente más convenientes para un país que prioriza el control macroeconómico.

2.2.15 El petrodólar y el petroyuán

El término petrodólar designa el arreglo estructural articulado en la década de 1970, mediante el cual Estados Unidos aseguró, a través de acuerdos estratégicos con los principales productores de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, que el petróleo crudo se facturara de manera predominante en dólares, lo que garantizó una demanda estructural permanente de la divisa estadounidense en un régimen ya desvinculado del oro (Eichengreen et al., 2017). El circuito de reciclaje de los excedentes petroleros hacia activos denominados en dólares se convirtió, desde entonces, en uno de los pilares menos visibles, pero más sólidos del privilegio exorbitante.

El concepto de petroyuán describe, por oposición, la estrategia china orientada a la denominación en Renminbi de sus importaciones de materias primas, en especial de hidrocarburos. Los contratos de futuros de petróleo denominados en yuanes de la Bolsa Internacional de Energía de Shanghái, operativos desde 2018, y la primera transacción internacional de petróleo liquidada en yuan digital, documentada en octubre de 2023 con el pago de un millón de barriles de crudo (Pérez, 2023), constituyen los hitos iniciales de este proceso. Su relevancia para la presente investigación radica en que el comercio de materias primas es el segmento donde el efecto de red del dólar es más fuerte, de modo que cualquier avance del petroyuán constituye un indicador especialmente significativo de cambio estructural en el sistema monetario internacional.

2.2.16 La armamentización de las finanzas y las estrategias de reducción del riesgo

La expresión armamentización de las finanzas (weaponization of finance) designa el uso del sistema financiero internacional como instrumento de política exterior coercitiva: la imposición unilateral de sanciones financieras, el congelamiento de activos soberanos y la exclusión de los sistemas interbancarios operan como mecanismos de castigo cuya efectividad deriva del control sobre los nodos centralizados de la arquitectura financiera global (Blackwill y Harris, 2016; Schott, 2021). El congelamiento de las reservas soberanas rusas en 2022 representa la aplicación más extrema de este instrumento en la historia reciente y constituye el punto de inflexión geopolítico del período estudiado.

Como respuesta a estos riesgos de vulnerabilidad sistémica, el espacio económico global asiste a una reconfiguración de las cadenas de suministro y de los flujos de capital

bajo los conceptos de reducción de riesgos (de-risking) y desacoplamiento (decoupling), a los que se suman las estrategias occidentales de relocalización productiva hacia geografías políticamente alineadas (friend-shoring y nearshoring). China, por su parte, instrumentaliza su mercado interno y su capacidad de financiamiento soberano para desplegar una geoeconomía a la vez defensiva y ofensiva: al ofrecer canales de pago que eluden la jurisdicción del Tesoro estadounidense, provee un escudo financiero a las economías sancionadas y construye una red de dependencias mutuas en torno a la Iniciativa de la Franja y la Ruta (Blackwill y Harris, 2016). Estos conceptos resultan indispensables para la lectura geoeconómica de los instrumentos que se examinan en el segundo objetivo específico.

2.3 Bases normativas y marco jurídico

2.3.1 El marco normativo del Fondo Monetario Internacional

El Convenio Constitutivo del Fondo Monetario Internacional, suscrito en 1944 y en vigor desde 1945, es el instrumento fundacional del derecho financiero internacional contemporáneo. El artículo VIII del Convenio establece las obligaciones de los miembros en materia de convertibilidad para transacciones de cuenta corriente, sin que imponga obligaciones similares para la cuenta de capital. China aceptó las obligaciones del artículo VIII en diciembre de 1996, con lo cual comprometió la convertibilidad del Renminbi para las transacciones corrientes, pero no para los flujos de capital. Esta asimetría normativa condiciona de forma estructural el proceso de internacionalización: el yuan puede pagar transacciones comerciales, pero no circular libremente como activo financiero.

El concepto de moneda libremente utilizable del artículo XXX(f) define el criterio fundamental para la inclusión en la canasta DEG: uso amplio en los pagos para transacciones internacionales y negociación extensiva en los principales mercados de divisas. El Fondo Monetario Internacional (2022) señaló que China implementó reformas específicas para satisfacer estos criterios: ampliar las horas de operación del mercado cambiario onshore, mejorar el acceso de bancos centrales extranjeros al mercado de bonos interbancario chino y simplificar los procedimientos para el uso del Renminbi en transacciones internacionales. La tensión normativa central persiste: el reconocimiento formal como moneda libremente utilizable coexiste con restricciones prácticas que reducen la utilidad del yuan como activo de reserva plenamente fungible.

2.3.2 El marco regulatorio chino de la internacionalización del Renminbi

El marco regulatorio interno de la internacionalización del Renminbi está articulado por instrumentos emitidos por el Banco Popular de China, el Ministerio de Hacienda, la Comisión Reguladora de Valores y la Administración Estatal de Divisas. Los instrumentos más relevantes incluyen: las regulaciones sobre liquidación de comercio exterior en Renminbi, emitidas en 2009 y revisadas en múltiples ocasiones; las normas del programa Bond Connect para el acceso de inversores extranjeros al mercado de bonos interbancario chino; las normas del programa Stock Connect para el acceso recíproco entre las bolsas de China continental y Hong Kong; y las regulaciones sobre el programa de Inversores Institucionales Extranjeros Calificados (QFII).

En el nivel más alto de la jerarquía normativa, Xi (2022) reafirmó el objetivo de promover la internacionalización ordenada del Renminbi, lo que establece que el proceso es un objetivo de Estado del más alto nivel político. El vacío normativo más relevante es la ausencia de garantías jurídicas formales sobre la no imposición de controles adicionales en el futuro, lo que genera incertidumbre para los inversores internacionales.

2.3.3 El derecho de las sanciones financieras internacionales

Las sanciones financieras internacionales son medidas restrictivas que limitan el acceso de personas, entidades o Estados al sistema financiero internacional. Las de mayor alcance extraterritorial son las de la Oficina de Control de Activos Extranjeros (OFAC) del Tesoro de Estados Unidos, que pueden alcanzar a entidades en cualquier país del mundo por el mero hecho de procesar transacciones en dólares. Schott (2021, párr. 4) documentó que el número de entidades designadas bajo programas de sanciones de la OFAC pasó de menos de 1.000 en 2001 a más de 9.400 en 2021. El congelamiento de 300 mil millones de dólares en reservas del Banco Central de Rusia en 2022 demostró que incluso los activos soberanos son vulnerables, lo que detonó una revisión estratégica de la exposición de China con reservas de más de 3 billones de dólares al sistema financiero del dólar (The Economist, 2024).

2.3.4 El marco normativo de los BRICS

El grupo BRICS carece de un marco jurídico vinculante en materia monetaria. Sus declaraciones y compromisos tienen carácter de soft law: enunciados políticos que expresan voluntades compartidas sin generar obligaciones jurídicas exigibles. La Declaración de Johannesburgo de 2023, que comprometió a los líderes del bloque a

explorar el uso de monedas locales y medios de pago alternativos al dólar, es la expresión más ambiciosa de este soft law monetario y, al mismo tiempo, su mayor limitación: el verbo “explorar” no genera ningún compromiso concreto de acción. El Nuevo Banco de Desarrollo (NBD), fundado mediante tratado en 2014 con sede en Shanghái, es el instrumento financiero del BRICS con existencia jurídica concreta. El NBD puede emitir bonos en Renminbi y otorgar préstamos en monedas locales, lo que lo convierte en un canal institucional real para la expansión del yuan (Nogueira Junior, 2024).

2.3.5 El marco institucional de la banca multilateral alternativa: el AIIB y el NBD

La gobernanza financiera internacional atraviesa una crisis de legitimidad derivada del desajuste entre la distribución real del poder económico del siglo XXI y el diseño institucional surgido en 1944: las estructuras de cuotas y de derechos de voto del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial sobrerrepresentan a las potencias occidentales y otorgan a Estados Unidos un poder de veto de hecho sobre las decisiones fundamentales, lo que ha bloqueado las reformas exigidas por las economías emergentes (Carrera, 2024, p. 14).

Ante este bloqueo, China promovió la creación de instituciones financieras multilaterales alternativas con existencia jurídica plena: el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (AIIB), fundado mediante tratado en 2015 con sede en Beijing, y el Nuevo Banco de Desarrollo de los BRICS, fundado en 2014 con sede en Shanghái. Ambas entidades adoptan estándares técnicos modernos, pero se desmarcan de las condicionalidades macroeconómicas del Consenso de Washington y pueden otorgar financiamiento en monedas locales, incluido el Renminbi, lo que las convierte en canales institucionales concretos para la penetración internacional de la moneda china (Nogueira Junior, 2024). El vacío normativo más relevante de este marco es la ausencia de mecanismos formales de coordinación entre estas instituciones y la arquitectura tradicional, lo que genera un riesgo de fragmentación de la gobernanza financiera global.

2.3.6 El Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y China

El Tratado de Libre Comercio entre la República de Costa Rica y la República Popular China, en vigor desde agosto de 2011, es el marco jurídico fundamental de las relaciones comerciales bilaterales entre ambos países. El análisis del texto del TLC en búsqueda de disposiciones sobre moneda de denominación de los contratos comerciales o mecanismos de pago en Renminbi revela un vacío normativo de creciente relevancia. El

tratado no incluye ninguna disposición sobre la moneda de denominación de los contratos derivados del mismo, lo que implica que las partes son libres de denominar sus transacciones en cualquier moneda por acuerdo mutuo, pero sin que existan instrumentos institucionales que faciliten el uso del yuan. La ausencia de acuerdo de swap bilateral entre el Banco Central de Costa Rica y el Banco Popular de China a diferencia de Argentina, Brasil y Chile limita el acceso del sistema financiero costarricense a la liquidez en Renminbi, lo que es una precondition práctica para la denominación de contratos comerciales en yuan.

2.4 Bases y enfoques teóricos

2.4.1 La economía política internacional y la teoría del poder estructural

La Economía Política Internacional (EPI) constituye el prisma disciplinario fundamental para la comprensión de la internacionalización del Renminbi, dado que permite leer el fenómeno no como un mero ajuste de carteras de mercado sino como una reconfiguración profunda de las estructuras del poder global. Strange (1988) formuló la teoría del poder estructural, según la cual el control sobre el sistema internacional se ejerce a través de cuatro estructuras interdependientes: la seguridad, la producción, las finanzas y el conocimiento. Para la autora, la estructura financiera la capacidad de crear, controlar y denegar el crédito y el dinero es la más determinante de la era contemporánea, dado que condiciona el funcionamiento de las otras tres. Desde esta perspectiva, la internacionalización del RMB representa el intento deliberado de la República Popular China de construir una infraestructura financiera soberana que dispute el poder estructural que Estados Unidos ejerce a través del dólar.

Esta lectura se complementa con dos tradiciones clásicas de la disciplina. Desde el realismo de Gilpin (1987), los cambios en los regímenes monetarios reflejan las variaciones en la distribución subyacente del poder político y económico: los sistemas económicos estables requieren de una potencia hegemónica que provea bienes públicos globales, y el declive relativo de dicha hegemonía abre períodos de intensa rivalidad por el liderazgo económico. Kindleberger (1973) precisó el mecanismo de esa inestabilidad en su teoría de la estabilidad hegemónica: las crisis sistémicas ocurren cuando el actor hegemónico pierde la capacidad o la voluntad de estabilizar el sistema en particular, de actuar como prestamista de última instancia y ningún retador asume ese costo. La red de acuerdos de swap desplegada por el Banco Popular de China emula de manera precisa esa función

estabilizadora y transforma la capacidad financiera del país en un instrumento de cooptación y liderazgo regional.

Por su parte, el institucionalismo neoliberal de Keohane (1984) matiza el pesimismo realista: aunque la hegemonía es el catalizador inicial de un orden internacional, las instituciones y los regímenes creados bajo su tutela adquieren autonomía y persistencia propias, de modo que la cooperación puede sobrevivir al declive del hegemon. Esta tesis ilumina la estrategia dual de China, que participa de las instituciones existentes el Fondo Monetario Internacional y la canasta de los Derechos Especiales de Giro al mismo tiempo que construye instituciones alternativas, como el Banco Asiático de Inversión en Infraestructura, para reducir su dependencia monetaria y normar nuevas pautas de integración. El concepto de poder blando de Nye (2004) completa el marco, dado que la aceptación internacional de una moneda depende, en última instancia, de la confianza y la atracción que inspiran las instituciones del país emisor, dimensión en la que China enfrenta sus mayores déficits. La EPI provee así el lenguaje común que articula los demás enfoques teóricos de esta investigación.

2.4.2 La teoría del poder monetario internacional

La teoría del poder monetario internacional establece que las monedas no son instrumentos técnicamente neutros de facilitación del intercambio, sino expresiones de relaciones de poder entre Estados que confieren ventajas estructurales a quienes las controlan y generan dependencias en quienes las utilizan sin ser sus emisores. Eichengreen et al. (2017) distinguen tres dimensiones del poder monetario: el señoreaje, la autonomía macroeconómica y la coerción financiera. El señoreaje equivale a la ganancia que obtiene el emisor de la moneda dominante por la demanda exterior de su moneda: cuando un banco central adquiere bonos del Tesoro estadounidense como reserva, financia al gobierno de Estados Unidos a tasas de interés inferiores a las del mercado. Las estimaciones más conservadoras sitúan el valor de este señoreaje en más de 100 mil millones de dólares anuales para Estados Unidos. La autonomía macroeconómica es la capacidad de financiar déficits persistentes sin ajustes deflacionarios. La coerción financiera es la capacidad de excluir a otros del sistema financiero.

Para la presente investigación, la teoría del poder monetario permite identificar los objetivos estratégicos de fondo de la política china. China no aspira simplemente a que más transacciones se denominen en yuan: aspira a construir el ecosistema financiero alternativo que le permita, en el largo plazo, acceder a las tres dimensiones del poder monetario. El

señoreaje le daría la capacidad de financiar deuda soberana a tasas más bajas. La autonomía macroeconómica le daría capacidad de sostener políticas de desarrollo sin la restricción de la balanza de pagos. La coerción financiera le daría un instrumento de política exterior comparable al que hoy posee únicamente Estados Unidos. Esta tríada de objetivos es la que da coherencia a la diversidad en apariencia técnica de los instrumentos desplegados por Beijing.

2.4.3 El dilema de Triffin y su versión china

El dilema de Triffin, formulado en 1960, es la paradoja estructural que afecta al emisor de la moneda de reserva internacional. El emisor debe incurrir en déficits persistentes de balanza de pagos para proveer al mundo de la liquidez necesaria, pero esos déficits, acumulados durante suficiente tiempo, generan dudas sobre su posición externa y erosionan la confianza en la moneda (Triffin, 1968). Zuriarrain (2019) identificó la versión china del dilema: para que el Renminbi sea ampliamente aceptado como moneda de reserva, China debe permitir que los no residentes acumulen activos en yuan en cantidades significativas, lo que requiere abrir la cuenta de capital; pero la apertura de la cuenta de capital implicaría renunciar al control sobre los flujos financieros que el sistema político chino considera indispensable para la estabilidad del régimen.

China no puede tenerlo todo: no puede mantener simultáneamente el control de la cuenta de capital, la estabilidad del tipo de cambio y la plena internacionalización del yuan. La trinidad imposible aplicada al caso chino exige renunciaciones estructurales que el sistema político no parece dispuesto a asumir en el corto ni en el mediano plazo. (Zuriarrain, 2019, traducción propia)

La estrategia china para gestionar este dilema sin resolverlo consistió en desarrollar mecanismos que amplían el uso internacional del yuan sin apertura plena de la cuenta de capital: los acuerdos de swap, los centros offshore, los programas Bond Connect y Stock Connect, el CIPS y el yuan digital. Lai (2021) describió esta estrategia como una solución de segundo mejor que permite avanzar de manera gradual hacia la internacionalización sin asumir los costos que la solución óptima la plena convertibilidad implicaría para la estabilidad del sistema político chino.

2.4.4 La teoría de la multipolaridad monetaria

La teoría de los sistemas monetarios internacionales examina las condiciones bajo las cuales el SMI adopta configuraciones monopolar, bipolar o multipolar. Eichengreen et

al. (2017) demostraron con evidencia empírica que el período de entreguerras (1919-1939) fue genuinamente bipolar: el dólar y la libra esterlina coexistieron como monedas de reserva de peso comparable sin generar la inestabilidad sistémica que algunos modelos teóricos predijeron.

Este hallazgo es de relevancia directa para el análisis del Renminbi porque identifica el precedente histórico más pertinente para el escenario emergente: no la sustitución del dólar por el yuan, sino una transición hacia un sistema bipolar dólar-yuan análogo al sistema libra-dólar del período de entreguerras. En este escenario, el Renminbi no destrona al dólar, sino que ocupa un espacio comparable al de la libra esterlina entre 1919 y 1939: dominante en su esfera geográfica de influencia Asia, partes de África y América Latina vinculadas a la Iniciativa de la Franja y la Ruta mientras el dólar mantiene su predominio en Occidente.

2.4.5 La geoeconomía como marco analítico integrador

El marco de la geoeconomía, sistematizado por Luttwak (1990) y desarrollado por Blackwill y Harris (2016), provee el eje vertebrador del análisis de esta investigación porque es el único marco que integra de manera coherente las dimensiones económica, estratégica y tecnológica del fenómeno. Desde el enfoque geoeconómico, los instrumentos de la internacionalización del Renminbi son componentes de una estrategia de largo plazo orientada a tres objetivos geopolíticos distintos pero complementarios: primero, reducir la vulnerabilidad de China ante el poder de coerción financiera de Estados Unidos mediante la construcción de infraestructura alternativa; segundo, ampliar la esfera de influencia económica y política de China mediante la provisión de servicios financieros en Renminbi que crean dependencias monetarias favorables; y tercero, contribuir a la transformación del SMI hacia una arquitectura más multipolar que reduzca la asimetría estructural entre el dólar y las demás monedas (Blackwill y Harris, 2016).

2.4.6 La teoría del efecto de red en monedas internacionales

La teoría del efecto de red, aplicada a las monedas internacionales por Krugman (2012), explica la inercia que favorece a las monedas establecidas en el SMI. El argumento central es que el valor de una moneda como medio de cambio internacional es proporcional al número de actores que ya la utilizan: cuanto más se usa una moneda, más conveniente resulta utilizarla, lo que genera una retroalimentación positiva que dificulta la entrada de competidores incluso con características intrínsecas superiores. El efecto de red es especialmente potente en el comercio de materias primas: los contratos de petróleo,

metales y productos agrícolas se denominan en dólares porque prácticamente todos los participantes del mercado ya utilizan esa moneda. Cambiar implicaría costos de conversión y riesgo cambiario que solo valdrían la pena si una fracción suficientemente grande de los demás participantes también cambiara de manera simultánea, lo que crea un problema de coordinación clásico. La superación del efecto de red que favorece al dólar es el desafío estructural más profundo que enfrenta la estrategia china de internacionalización del Renminbi.

2.4.7 La teoría del comercio internacional y la integración económica

Dado que la presente investigación se adscribe a la disciplina del comercio internacional, resulta indispensable anclar las dinámicas monetarias en los modelos clásicos y contemporáneos del intercambio. La teoría de la ventaja comparativa de Ricardo (1817/1959) y el modelo de proporciones factoriales de Heckscher-Ohlin explican cómo la dotación de factores determinó la especialización productiva que convirtió a China en el principal centro manufacturero mundial, base material indispensable para la proyección internacional de su moneda (Krugman, 2012). En el plano contemporáneo, la teoría de la ventaja competitiva de Porter (1990) y el enfoque de las cadenas globales de valor explican la transición china desde el ensamblaje de bajo valor agregado hacia el control de los eslabones tecnológicos más sofisticados de la producción global, transformación estructural que modifica las pautas del comercio bilateral y amplía el poder de negociación monetaria del país.

La economía política internacional del comercio vincula los patrones del comercio internacional con las dinámicas del poder monetario. Krugman (2012) observó que los países con mayor poder de mercado tienden a facturar su comercio en su propia moneda, mientras que los países más pequeños facturan en monedas de uso más generalizado. A medida que China consolida su posición como mayor socio comercial de más de 157 países y regiones, según documentó el Consejo de Estado de la República Popular China (State Council of the People's Republic of China, 2025), adquiere el poder de mercado necesario para negociar la denominación en Renminbi de sus contratos.

La Organización Mundial del Comercio (2025) documentó que China se mantiene como mayor exportador mundial de mercancías por séptimo año consecutivo, con una cuota de aproximadamente el 14% del total. Esta posición comercial dominante es, en teoría, una plataforma ideal para la internacionalización del yuan, aunque la brecha entre el 14% de cuota exportadora y el 4,5% del yuan en pagos SWIFT ilustra el poder del efecto

de red que protege al dólar. El nuevo regionalismo asiático, materializado en la Asociación Económica Integral Regional (RCEP), en vigor desde 2022, consolida además un bloque comercial en el que el Renminbi opera de forma creciente como divisa de cuenta y de liquidación en el comercio intrarregional (Dong y Xia, 2023).

2.4.8 La gobernanza global y el riesgo geopolítico en las finanzas internacionales

El último enfoque articula la dimensión institucional con la dimensión del riesgo. La crisis de legitimidad de la gobernanza financiera global descrita en la sección 2.3.5 es también un fenómeno teórico: el desajuste entre la distribución real del poder económico y el diseño institucional heredado de 1944 explica tanto el bloqueo de las reformas del Fondo Monetario Internacional como la proliferación de instituciones paralelas promovidas por las economías emergentes (Carrera, 2024). El G20, foro de concertación macroeconómica que cobró protagonismo tras la crisis de 2008, opera como un espacio de coordinación relevante pero carente de mandatos vinculantes, lo que deja la transformación efectiva del sistema en manos de las estrategias nacionales de las potencias.

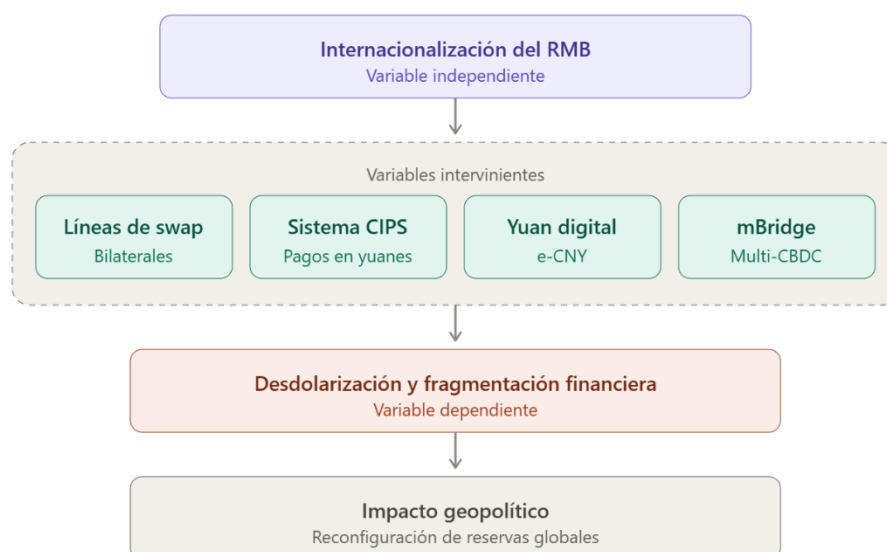
En paralelo, el riesgo geopolítico dejó de ser una variable exógena de los modelos financieros para convertirse en un componente endógeno de la valoración de activos y de la gestión de reservas. Las guerras comerciales, la imposición de aranceles y el despliegue de sanciones financieras inducen volatilidad en los mercados de divisas, distorsionan los flujos de inversión extranjera directa y fuerzan a los bancos centrales y a las corporaciones transnacionales a incorporar primas de riesgo geopolítico en sus modelos de gestión de carteras y a buscar coberturas cambiarias en monedas menos expuestas a las sanciones occidentales (Schott, 2021; The Economist, 2024). Este enfoque resulta pertinente para la investigación porque explica la demanda de alternativas monetarias desde el lado de los usuarios del sistema: la internacionalización del RMB no avanza solo por la oferta de instrumentos chinos, sino también por la demanda de protección de los actores que perciben como riesgo la dependencia de la infraestructura del dólar.

2.5 Modelo conceptual y relación del marco teórico con el problema de investigación

La articulación de las bases conceptuales, normativas y teóricas expuestas se sintetiza en un modelo conceptual de tres niveles que vincula las variables macroestructurales del estudio con los impactos geopolíticos concretos observados durante el período 2008-2024. La variable independiente es la estrategia deliberada de

internacionalización del Renminbi impulsada por el Estado chino a partir de la crisis financiera global de 2008. Las variables intervinientes son los mecanismos e instrumentos financieros, institucionales y tecnológicos desplegados por el Banco Popular de China: las líneas de swap bilaterales, el sistema CIPS, el yuan digital y la plataforma mBridge. La variable dependiente es el efecto sistémico del proceso: las dinámicas de desdolarización de las economías emergentes y la consiguiente reconfiguración del espacio geopolítico y financiero global, con sus implicaciones específicas para las economías en desarrollo. La Figura 1 presenta la estructura lógica del modelo.

Figura 1. *Modelo conceptual de la investigación*



Nota: Elaboración propia, 2026.

La arquitectura teórica desarrollada en este capítulo proporciona el fundamento conceptual, teórico y normativo que orienta el cumplimiento de los objetivos específicos de la investigación. En conjunto, los conceptos analizados, los enfoques teóricos seleccionados y el marco jurídico examinado permiten comprender la evolución del proceso de internacionalización del renminbi, los instrumentos utilizados por la República Popular China para fortalecer su proyección financiera internacional y las implicaciones geoeconómicas derivadas de este fenómeno.

El primer objetivo específico, orientado a describir las estrategias de internacionalización del renminbi durante el período 2008-2024, se sustenta en los conceptos relacionados con la internacionalización monetaria, la estructura dual del

mercado del RMB y los principales mecanismos empleados por China para ampliar el uso internacional de su moneda. Este análisis se complementa con los aportes de la economía política internacional y de la teoría del poder monetario, las cuales permiten interpretar estas estrategias como parte de una política estatal orientada a fortalecer la posición internacional del país y a incrementar su capacidad de influencia dentro del sistema monetario internacional.

El segundo objetivo específico, dirigido a examinar los instrumentos financieros y tecnológicos que respaldan este proceso, encuentra su fundamento en el estudio de los mecanismos de pagos internacionales, la innovación financiera asociada al yuan digital, las plataformas de pagos transfronterizos y los acuerdos bilaterales de intercambio de divisas. Desde la perspectiva teórica, la geoeconomía y el dilema de Triffin ofrecen elementos de análisis que permiten comprender la función estratégica de estos instrumentos dentro de un contexto caracterizado por la competencia monetaria internacional y la búsqueda de alternativas al predominio del dólar estadounidense.

Por su parte, el tercer objetivo específico, enfocado en analizar el impacto geoeconómico de la internacionalización del renminbi y sus implicaciones para América Latina y Costa Rica, se fundamenta en los conceptos de desdolarización, diversificación de reservas internacionales y gobernanza financiera global. Asimismo, incorpora los aportes de la teoría de la multipolaridad, el efecto de red y los enfoques sobre riesgo geopolítico, los cuales facilitan el análisis de las transformaciones que experimenta el sistema monetario internacional y de las oportunidades y desafíos que estos cambios representan para las economías latinoamericanas. De igual forma, el estudio del marco jurídico aplicable permite contextualizar las relaciones económicas entre Costa Rica y la República Popular China y valorar sus posibles implicaciones dentro del proceso de internacionalización del renminbi.

En consecuencia, el marco teórico no constituye únicamente una recopilación de conceptos especializados, sino una estructura analítica integrada que orienta la interpretación de los resultados de la investigación. La articulación entre los conceptos, las teorías y el marco normativo proporciona los fundamentos necesarios para comprender el fenómeno estudiado, explicar las relaciones entre las variables de análisis y sustentar las conclusiones que se desarrollarán en los capítulos posteriores.

2.6 Síntesis y puente hacia el marco metodológico

La construcción teórica de este capítulo permite afirmar que la internacionalización del Renminbi es un fenómeno que solo resulta plenamente inteligible desde una perspectiva analítica multidimensional.

Ninguno de los ocho enfoques teóricos presentados es suficiente por sí solo: la economía política internacional provee el lenguaje del poder estructural pero requiere de las teorías monetarias para especificar sus mecanismos; la teoría del poder monetario explica por qué estratégico pero no los mecanismos técnicos; el dilema de Triffin explica los obstáculos estructurales pero no la innovación institucional que los sortea; la multipolaridad provee el horizonte comparativo pero no el análisis de la coyuntura específica; la geoeconomía integra las dimensiones política y económica pero requiere de los datos del comercio y las finanzas para verificar sus hipótesis; el efecto de red explica la inercia que protege al dólar pero no los catalizadores geopolíticos que pueden desbordarlo; la teoría del comercio internacional explica la brecha entre peso comercial y peso monetario pero no las estrategias para reducirla; y el enfoque de la gobernanza global y el riesgo geopolítico explica la demanda de alternativas monetarias pero no la capacidad de la oferta china de satisfacerla.

La integración de estos seis enfoques con las bases conceptuales y el marco normativo genera la arquitectura analítica que Barrantes (2013) señala que: una construcción que permite explicar los resultados obtenidos en la investigación, a partir de la relación que se estableció entre las variables, de forma que el investigador pueda dar cuenta de por qué, cómo y cuándo ocurre un determinado fenómeno social. Los supuestos de investigación son consecuencia directa de esta arquitectura: el primer supuesto se apoya en el poder monetario y la geoeconomía; el segundo, en el marco de las sanciones y la geoeconomía; y el tercero, en el dilema de Triffin y el efecto de red. Las categorías conceptuales y normativas definidas orientan, además, la selección de fuentes, técnicas e instrumentos necesarios para el estudio de la evolución del Renminbi. El capítulo teórico no solo explica el qué del fenómeno, sino que prescribe el cómo del análisis, lo que garantiza la coherencia interna de la investigación y prepara el terreno para las decisiones metodológicas que se documentan en el siguiente capítulo.

Capítulo III. Marco Metodológico

El presente capítulo expone el diseño del marco metodológico que sustenta dicha investigación. En las secciones siguientes se define el plan de trabajo sistemático que define las tareas, actividades y estrategias a través de las cuales se da respuesta a la pregunta de investigación y se alcanzan los objetivos propuestos. Hernández y Baptista (2014) señalaron que el método no puede elegirse de manera arbitraria: debe derivarse de la pregunta de investigación y de los objetivos específicos mediante un proceso de razonamiento cuidadoso. Esta prescripción orienta cada una de las decisiones que se documentan a continuación, las cuales se justifican de forma explícita en relación con la naturaleza del objeto de estudio y con el proceso investigativo desarrollado.

3.1 Tipo de investigación

El alcance de esta investigación básica corresponde a un estudio de tipo documental con alcance analítico. Esta modalidad se fundamenta a nivel sistemático, crítico e interpretativo de información proveniente de fuentes documentales previas, entre las que se incluyen informes de organismo internacional, documentos institucionales, estadísticas oficiales, literatura científica revisada, documentos de trabajo por centros de investigación y publicaciones especializadas. En consecuencia, la investigación no contempla la obtención de datos primarios mediante encuestas, entrevistas observación directa o cualquier otra técnica de interacción con sujetos de investigación.

El carácter analítico de la investigación responde a que el proceso investigativo trasciende la recopilación y descripción de información documental. Las fuentes seleccionadas son sometidas a un proceso de análisis, comparación e interpretación orientado a identificar relaciones entre las variables de estudio, explicar la evolución del fenómeno investigado y construir una interpretación sustentada en evidencia científica e institucional. De esta forma, el análisis documental constituye el principal medio para comprender el proceso de internacionalización del renminbi y sus implicaciones geoeconómicas durante el período 2008-2024.

La elección de esta modalidad resulta coherente con la naturaleza del objeto de estudio. La internacionalización del renminbi constituye un fenómeno de carácter macroeconómico, financiero y geopolítico, cuyo análisis depende de información generada por organismos nacionales e internacionales especializados, tales como el Fondo Monetario Internacional, el Banco de Pagos Internacionales, el Banco Popular de China, la Organización Mundial del Comercio, el sistema SWIFT y otras instituciones responsables

de producir estadísticas e informes oficiales sobre comercio internacional, reservas monetarias, sistemas de pago y mercados financieros. Debido a estas características, la investigación no requiere la participación de una población o muestra de personas, puesto que las variables analizadas corresponden a indicadores económicos, financieros e institucionales disponibles en fuentes documentales de acceso público.

En este contexto, el tratamiento de la información estadística no constituye una investigación cuantitativa independiente ni un diseño de métodos mixtos. Los datos numéricos utilizados corresponden exclusivamente a información secundaria obtenida de documentos oficiales y bases de datos institucionales, los cuales se emplean como evidencia para sustentar el análisis documental y fortalecer la interpretación del fenómeno estudiado. El uso de series estadísticas, indicadores económicos y registros institucionales complementa el análisis conceptual y teórico sin modificar la naturaleza documental de la investigación.

De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), la investigación documental resulta apropiada cuando el fenómeno objeto de estudio puede examinarse mediante el análisis sistemático de documentos y registros existentes, especialmente en aquellos casos en los que el investigador no interviene sobre las variables ni produce información primaria. En concordancia con este planteamiento, la presente investigación fundamenta su análisis en la revisión crítica e integrada de fuentes documentales especializadas, con el propósito de explicar las estrategias de internacionalización del renminbi, los instrumentos financieros y tecnológicos utilizados por la República Popular China y las implicaciones geoeconómicas derivadas de este proceso para América Latina y Costa Rica.

3.2 Tipo de alcance

El alcance de esta investigación es descriptivo-explicativo. El estudio caracteriza con precisión el proceso de internacionalización del Renminbi durante el período 2008-2024: documenta sus instrumentos, identifica sus principales hitos, sistematiza los indicadores de avance publicados por las fuentes institucionales y describe el contexto geopolítico en el que el proceso se desarrolla. Hernández y Baptista (2014) definieron los estudios descriptivos como aquellos que buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos u objetos. En el contexto de esta investigación, el componente descriptivo se materializa en la documentación detallada de los instrumentos de la estrategia china y en las series

temporales de indicadores cuantitativos que sustentan el análisis. En el contexto de esta investigación, el componente descriptivo se materializa en la documentación detallada de los instrumentos de la estrategia china de internacionalización monetaria y en la sistematización de las series temporales de indicadores que las fuentes oficiales han hecho públicas.

El alcance no es exploratorio porque existe un cuerpo sustancial de literatura previa que permite plantear preguntas bien definidas sobre el fenómeno. Tampoco es correlacional ni explicativo en sentido estricto, dado que la investigación no establece relaciones causales propias mediante un diseño que permita contrastarlas: el estudio analiza documentos e indicadores previamente publicados por instituciones oficiales y por la literatura académica. Cuando el análisis alude a relaciones entre los instrumentos desplegados por China y el avance del uso internacional del Renminbi, lo hace sobre la base de los resultados de estudios econométricos ya publicados, en particular los de Perez-Saiz y Zhang (2023) y Dong y Xia (2023), cuyos hallazgos se recogen, se sistematizan y se discuten sin pretensión de verificación causal independiente. Esta delimitación del alcance resulta coherente con el carácter documental del estudio y con el tipo de evidencia disponible.

3.3 Enfoque de la investigación: cualitativo

3.3.1 Justificación del enfoque cualitativo

El enfoque metodológico del estudio es cualitativo. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), así como Barrantes (2013), definen la investigación cualitativa como un proceso holístico y flexible que utiliza la recolección y el análisis de información no estandarizada para comprender fenómenos complejos en sus entornos naturales u originarios. La adopción del enfoque cualitativo responde al hecho de que la investigación no busca la generalización estadística ni la prueba de hipótesis mediante modelos econométricos propios, sino la reconstrucción interpretativa y rigurosa de las dinámicas geoeconómicas asociadas a la moneda china.

La investigación no contempla la generación de datos primarios a través de la interacción con sujetos de estudio (tales como encuestas, entrevistas o grupos focales), ni la manipulación de variables bajo diseños experimentales. La recolección de evidencia se realiza de forma exclusiva mediante el análisis del corpus documental seleccionado. Dicho abordaje se justifica en tanto las dinámicas de poder financiero internacional, los arreglos de gobernanza monetaria y los vacíos normativos en tratados de libre comercio representan

constructos de carácter político y legal que requieren una hermenéutica crítica de los textos oficiales.

3.3.2 *Carácter no cuantitativo del uso de estadísticas secundarias*

1. Ausencia de Procesamiento Econométrico Original: El presente estudio no formula hipótesis estadísticas, no ejecuta pruebas de significancia, ni diseña modelos de regresión propios. Las estadísticas utilizadas (tales como el porcentaje del renminbi en la canasta de Derechos Especiales de Giro, el volumen de transacciones en SWIFT o el monto de los acuerdos swap) son datos secundarios tomados de organismos institucionales (Fondo Monetario Internacional, Banco de Pagos Internacionales, Banco Popular de China).

2. Función de Soporte e Ilustración: En la investigación cualitativa documental, la información estadística secundaria cumple una función descriptiva de apoyo. Permite anclar la interpretación analítica en hechos verificables producidos por las fuentes oficiales, funcionando como evidencia documental que complementa la narrativa interpretativa (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.4 Diseño metodológico

El diseño de la investigación es de carácter cualitativo documental, no experimental y longitudinal.

3.4.1 *Diseño cualitativo documental y no experimental*

Es un diseño cualitativo documental porque la totalidad del corpus analítico procede de fuentes bibliográficas, estadísticas e institucionales previamente publicadas (Sánchez et al., 2021). Asimismo, es un diseño no experimental dado que no existe intervención, manipulación ni control sobre las variables del estudio. Las condiciones, acontecimientos y tendencias analizadas corresponden a procesos geoeconómicos ocurridos entre los años 2008 y 2024, los cuales se examinan en la forma precisa en que fueron documentados e informados por las fuentes de origen (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.4.2 *Temporalidad longitudinal retrospectiva*

En lo que respecta a la dimensión temporal, la investigación adopta un diseño longitudinal. Los diseños longitudinales cualitativos examinan cambios, continuidades y transformaciones en conceptos, categorías o estructuras a lo largo de un marco temporal delimitado (Creswell y Creswell, 2018). El presente estudio analiza la trayectoria del renminbi durante un período de dieciséis años (2008-2024), tomando como puntos de

inflexión temporal los hitos normativos y financieros identificados en la literatura: la crisis financiera global de 2008, la inclusión del yuan en la canasta DEG en 2016, el surgimiento del sistema CIPS y la coyuntura geopolítica iniciada en 2022.

3.5 Métodos de investigación

Con el fin de evitar ambigüedades operativas, conviene establecer la distinción conceptual entre métodos, técnicas y procedimientos. Los métodos representan las vías lógicas generales del razonamiento académico; las técnicas comprenden las operaciones concretas para la extracción y tratamiento de la información; y los procedimientos constituyen la secuencia ordenada de pasos para la ejecución de la investigación (Barrantes, 2013).

La investigación articula cuatro métodos lógicos de razonamiento cualitativo:

1. Método Histórico: Permite rastrear la trayectoria evolutiva del sistema monetario internacional y la estrategia paulatina del Banco Popular de China desde 2008. Su aplicación facilita la comprensión de cómo los antecedentes del orden de Bretton Woods condicionan las decisiones contemporáneas de Pekín.

2. Método Analítico: Posibilita la descomposición del objeto de estudio en sus dimensiones constitutivas (dimensión comercial, financiera, tecnológica e institucional), lo que facilita el examen individual de cada variable interviniente y su posterior integración interpretativa (Valles, 1999).

3. Método Comparativo: Se aplica para contrastar las dinámicas de adopción del renminbi en distintas regiones geográficas e institucionales. Se analizan los patrones observados en economías con acuerdos bilaterales consolidados (como Rusia o Argentina) frente a economías con neutralidad transaccional (como Costa Rica).

4. Método Deductivo: Parte de las premisas teóricas de la Economía Política Internacional especialmente los conceptos de poder estructural (Strange, 1988) y estabilidad hegemónica (Kindleberger, 1973) para contrastar su validez a la luz de la evidencia documental recopilada sobre el período 2008-2024.

3.6 Técnicas de investigación

Las técnicas seleccionadas responden de manera directa al enfoque cualitativo documental y permiten procesar la información de las fuentes seleccionadas sin distorsionar su sentido original.

3.6.1 Análisis documental crítico

El análisis documental constituye la técnica principal de la investigación. Consiste en un proceso riguroso de abstracción, lectura profunda, clasificación e interpretación de los textos que integran el corpus de estudio (Sánchez et al., 2021). En este estudio, el análisis documental trasciende la lectura pasiva: aplica una evaluación crítica sobre los sesgos y perspectivas divergentes de las fuentes, contrastando las narrativas de los informes del gobierno chino con los análisis emitidos por organismos bancarios de Occidente.

3.6.2 Análisis de contenido temático

Como técnica complementaria, el análisis de contenido temático se utiliza para la codificación y categorización de la información extraída de los documentos (Barrantes, 2013). Esta técnica permite segmentar los contenidos discursivos y textuales en categorías analíticas preestablecidas, facilitando la trazabilidad entre las premisas teóricas del marco conceptual y los hallazgos documentales.

3.6.3 Análisis comparado multidimensional

El análisis comparado se lleva a cabo mediante el diseño de matrices cualitativas que organizan los patrones de adopción monetaria a nivel regional e internacional. Esta técnica permite agrupar y contrastar las asimetrías transaccionales, los incentivos de uso de la moneda china y los niveles de vulnerabilidad cambiaria en diversos contextos económicos.

3.6.4 Tratamiento descriptivo de evidencia documental secundaria

Consiste en la sistematización, mediante cuadros y tablas, de los datos cuantitativos e indicadores numéricos publicados por entidades oficiales. Dicha técnica organiza la información estadística disponible (variaciones porcentuales, participación en volumen global) para ilustrar y respaldar las interpretaciones cualitativas derivadas del análisis documental.

3.7 Instrumentos de la investigación

Para sistematizar la información y asegurar la transparencia del proceso cualitativo, se emplean tres instrumentos principales:

1. Ficha de Análisis Documental: Constituye el instrumento primordial de recolección. Se aplica a cada una de las 48 fuentes que integran el corpus. Registra ocho campos sistemáticos: referencia bibliográfica en formato APA 7.^a edición; tipo de fuente; período temporal analizado; tesis o hallazgo principal; postura ideológico-institucional del autor; estrategia metodológica empleada en la fuente; evidencia cuantitativa provista; y evaluación crítica de la investigadora sobre la pertinencia y limitaciones del documento.

2. Matriz de Indicadores Secundarios: Instrumento cualitativo de ordenamiento temporal que recopila la evolución de los siete indicadores clave del estudio entre 2008 y 2024 (participación en SWIFT, peso en reservas COFER, composición DEG, volumen de CIPS, acuerdos swap, transacciones e-CNY y comercio bilateral). Este instrumento no realiza operaciones avanzadas; su función es concentrar la evidencia numérica secundaria y explicitar la fuente institucional de cada dato.

3.8 Matriz de operacionalización de variables

La operacionalización es el proceso mediante el cual los conceptos abstractos del marco teórico se traducen en dimensiones e indicadores concretos que guían la recolección y el análisis de la información. La Guía Metodológica de la Universidad Internacional de las Américas (2024) señaló que este proceso es fundamental para garantizar que los resultados respondan de manera efectiva a los objetivos planteados y que los instrumentos estén alineados con las categorías teóricas. Conforme al modelo conceptual presentado en el capítulo anterior, la investigación identifica como variable independiente la estrategia de internacionalización del Renminbi impulsada por el Estado chino desde 2008; como variables intervinientes, los instrumentos financieros y tecnológicos desplegados por el Banco Popular de China y las dinámicas de desdolarización que estos habilitan; y como variable dependiente, la reconfiguración del poder financiero y geopolítico internacional, con sus implicaciones específicas para las economías en desarrollo. La Tabla 3 presenta la operacionalización completa de estas variables.

Tabla 3. Matriz operacional de variables

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores / Elementos de Análisis	Fuentes de Información	Instrumentos de
Internacionalización del RMB (Variable Independiente)	Proceso de expansión paulatina del renminbi como medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor internacional (Lai, 2021).	Comercial; financiera; institucional.	% en pagos SWIFT; % en reservas COFER; % en la canasta DEG; uso en facturación comercial.	SWIFT; (COFER); Popular de China (PBOC).	FMI Banco de China Matriz de indicadores; Ficha documental.
Instrumentos de Internacionalización (Variable Interviniente)	Mecanismos financieros y plataformas tecnológicas desplegados por el Estado chino para viabilizar el uso transfronterizo del RMB (Bank for International Settlements, 2023).	Infraestructura de pagos; liquidez; moneda digital.	Número y monto de acuerdos swap; participantes en CIPS; fase operativa de mBridge; pruebas e-CNY.	PBOC; Banco de Pagos Internacionales; China Daily.	Ficha documental; Matriz de indicadores.
Desdolarización (Variable Interviniente)	Reducción paulatina de la participación del dólar estadounidense en las reservas, pagos y contratos comerciales globales (Ding, 2024).	Reservas; sistemas de pago; mercado de materias primas.	Variación % de USD en reservas COFER; % de RMB en comercio sino-ruso; acuerdos en petroyuanes.	FMI; The Economist; Ámbito; Pérez (2023).	Análisis documental y descriptivo.

Reconfiguración Geopolítica del Poder Financiero (Variable Dependiente)	Capacidad de influir en el sistema monetario internacional a través de la posición de la moneda nacional y la autonomía frente a sanciones (Eichengreen et al., 2017).	Coercitiva; autónoma; estructural.	Sanciones unilaterales; congelamiento de activos; desarrollo de redes de pago alternativas.	OFAC; Schott (2021); Declaraciones oficiales del bloque BRICS.	Ficha de análisis documental; Matriz cualitativa.
Implicaciones para Países en Desarrollo (Categoría Transversal)	Impactos del avance del RMB sobre la autonomía de política monetaria y las opciones de financiamiento en economías emergentes y Costa Rica (Rosales, 2020).	Reservas; financiamiento; regulación bilateral.	Acuerdos swap en América Latina; volumen comercial Costa Rica-China; créditos del NBD; vacíos del TLC.	PROCOMER; Banco Central de Costa Rica (BCCR); COMEX; NBD.	Ficha documental; Cuadros comparativos.

Nota: Elaboración propia, 2026.

3.9 Corpus documental y unidades de análisis

3.9.1 Criterios de selección del corpus documental

En los estudios de diseño cualitativo documental no se realiza un muestreo de sujetos o poblaciones de personas. En su lugar, se conforma un corpus documental delimitado mediante una muestra intencional por criterio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Para integrar el corpus de la presente investigación se aplicaron cuatro criterios de inclusión:

1. Pertinencia Temática Directa: Documentos cuyo objeto central sea la internacionalización del renminbi, la arquitectura financiera internacional o el impacto geoeconómico en economías emergentes.

2. Rigor Técnico e Institucional: Fuentes procedentes de organismos multilaterales, bancos centrales, editoriales académicas arbitradas o medios especializados de alcance global.

3. Cobertura Temporal: Publicaciones emitidas dentro del período comprendido entre los años 2008 y 2024.

4. Pluralidad de Perspectivas: Inclusión deliberada de textos producidos en la esfera institucional china, en la academia occidental y en el Sur Global.

Como criterios de exclusión se descartaron textos de divulgación sin respaldo técnico, artículos de opinión sin evidencia verificable e informes ajenos a la delimitación temporal del estudio.

3.9.2 Tamaño y composición del corpus documental

El corpus definitivo de la investigación se encuentra compuesto por 48 fuentes documentales estructuradas de la siguiente manera:

Documentos institucionales primarios (14 fuentes, 29,2 %): Informes del Banco Popular de China, Banco de Pagos Internacionales, Fondo Monetario Internacional, Organización Mundial del Comercio y SWIFT.

Monografías y libros académicos (8 fuentes, 16,7 %): Obras de referencia teórica en Economía Política Internacional (Eichengreen et al., Lai, Rosales, Strange, Triffin, entre otros).

Artículos científicos arbitrados y documentos de trabajo (16 fuentes, 33,3 %): Investigaciones especializadas publicadas en revistas académicas internacionales y repositorios de investigación (Perez-Saiz y Zhang, Dong y Xia, Sevares, entre otros).

Fuentes periodísticas de referencia económica (10 fuentes, 20,8 %): Reportajes y análisis coyunturales de medios internacionales (Le Monde, Deutsche Welle, AP News, Ámbito).

El tamaño del corpus se determinó aplicando el principio de saturación teórica (Sandoval, 2002), punto en el cual la revisión de nuevos textos no aportaba categorías analíticas adicionales ni datos novedosos sobre los indicadores estudiados.

3.10 Unidades documentales y unidades de análisis

De forma complementaria, el análisis cualitativo se articula en torno a seis unidades de análisis institucionales:

1. El Banco Popular de China (organización emisora y reguladora de la estrategia de expansión del yuan).
2. El Fondo Monetario Internacional (entidad rectora de la gobernanza macroeconómica internacional).
3. El bloque BRICS ampliado (plataforma multilateral e impulsora de la agenda de desdolarización).
4. Las redes SWIFT y CIPS (infraestructuras técnicas de transferencia y mensajería financiera en competencia).
5. El Banco de Pagos Internacionales (coordinador del desarrollo de la plataforma mBridge).
6. El Banco Central de Costa Rica junto con las autoridades del Ministerio de Comercio Exterior (entidades de anclaje para el análisis cualitativo en el plano nacional).

3.11 Procedimiento de recopilación y procesamiento de la información

El procedimiento para la construcción de la base empírica cualitativa se ejecutó en tres etapas secuenciales:

3.11.1 Primera etapa: búsqueda, clasificación y depuración

Se identificaron las fuentes potenciales mediante búsquedas sistemáticas en bases de datos académicas (Scopus, Web of Science, Google Scholar, ResearchGate) y repositorios oficiales de entidades multilaterales, utilizando descriptores en inglés y español

(RMB internationalization, de-dollarization, CIPS, mBridge, yuán internacionalización). Posterior a la recolección inicial, el material fue depurado aplicando los criterios de inclusión y exclusión definidos.

3.11.2 Segunda etapa: procesamiento crítico mediante fichado

Cada uno de los 48 documentos seleccionados fue sometido a una lectura. Durante esta etapa se completaron las correspondientes fichas de análisis documental, registrando de forma rigurosa las citas textuales, los datos estadísticos secundarios, las metodologías de origen y la posición analítica de los autores.

3.11.3 Tercera etapa: construcción de la matriz de indicadores

A partir de los datos procesados en los informes institucionales, se completó la matriz de indicadores de evolución temporal para el período 2008-2024. Se identificaron las brechas de información en los registros oficiales y se organizaron las cifras para sustentar la posterior interpretación analítica.

3.12 Estrategias de análisis de la información

El análisis de la información responde de forma estricta al diseño cualitativo documental y articula procedimientos complementarios de codificación, síntesis e integración.

3.12.1 Análisis cualitativo de contenido temático

Siguiendo las directrices metodológicas de Barrantes (2013) y Valles (1999), el análisis cualitativo de las fichas de trabajo se desarrolló en tres fases:

- 1. Codificación Abierta:** Identificación inicial de conceptos, términos recurrentes y categorías emergentes dentro de los textos analizados.
- 2. Codificación Axial:** Vinculación cualitativa entre las categorías emergentes y las dimensiones teóricas preestablecidas en la matriz de operacionalización.
- 3. Codificación Selectiva:** Integración teórica de los hallazgos en torno al problema central de investigación, permitiendo la construcción de la narrativa explicativa del capítulo de resultados.

3.12.2 Tratamiento descriptivo de evidencia secundaria

Los datos recopilados en la matriz de indicadores se procesaron mediante operaciones descriptivas sencillas (cálculo de variaciones porcentuales absolutas,

ordenamiento cronológico y comparación tabular de proporciones). Dichas operaciones no constituyen un análisis cuantitativo formal ni una prueba de hipótesis, sino una organización transparente de la información empírica para ilustrar el argumento cualitativo.

3.13 Criterios de rigor y validez científica

La calidad científica del estudio se sustenta en los criterios propios de la investigación cualitativa (Sandoval, 2002; Vasilachis de Gialdino, 2006):

Dependencia y Credibilidad: Garantizadas mediante la trazabilidad documental. Cada afirmación, dato o interpretación presente en la investigación cuenta con su respectiva atribución bibliográfica y puede ser verificada en las fichas documentales y en las matrices de contenido.

Confirmabilidad mediante triangulación de fuentes: Entendida como la confrontación sistemática de perspectivas. Se contrastaron de forma deliberada tres tipos de discursos: el discurso institucional de los emisores oficiales (PBOC, FMI), la producción académica crítica (autores occidentales y del Sur Global) y la cobertura periodística especializada. Esta triangulación reduce la dependencia de un único sesgo ideológico o geopolítico.

Transferibilidad: Obtenida a través de la descripción detallada de la metodología y del modelo analítico sobre la vulnerabilidad cambiaria. El esquema analítico desarrollado en este estudio puede ser replicado para el examen de otras economías pequeñas y abiertas en América Latina.

3.14 Consideraciones éticas e integridad académica

La presente investigación se fundamenta de manera exclusiva en el uso de fuentes documentales de carácter público y libre acceso. Debido a su naturaleza documental, el estudio no involucra experimentos con seres humanos, aplicación de pruebas clínicas ni recolección de datos personales sensibles.

En consecuencia, el proyecto no requiere de la evaluación ni del dictamen del Consejo Nacional de Investigación en Salud (CONIS) ni de un Comité Ético Científico (CEC), al no encontrarse bajo los supuestos de la Ley Reguladora de la Investigación Biomédica (Ley N.º 9234). De igual forma, la Ley de Protección de la Persona frente al Tratamiento de sus Datos Personales (Ley N.º 8968) resulta inaplicable al no manipularse datos filiatorios ni de identificación de personas físicas.

En el ámbito de la integridad académica, la investigación se adhiere de forma estricta a las normativas de la Universidad Internacional de las Américas. Dicho compromiso se manifiesta en:

1. Derechos de Autor y Citación: Atribución transparente y precisa de todas las ideas, datos, conceptos y citas tomadas de fuentes externas, mediante el uso riguroso de las normas APA 7.^a edición.

2. Honestidad e Independencia Analítica: Presentación fiel de la evidencia documental sin manipulación de resultados, manteniendo la objetividad frente a los supuestos iniciales y garantizando la independencia respecto a intereses políticos o comerciales.

3. Compensación de Sesgos de Información: Incorporación explícita de literatura generada en diversas geografías (China, Occidente, América Latina) para contrarrestar la hegemonía de los análisis anglosajones y asegurar una interpretación equilibrada del sistema monetario global.

Capítulo IV. Análisis de resultados

4.1 Introducción del capítulo

Este capítulo desarrolla el análisis integrado de los resultados de la investigación documental sobre la internacionalización del renminbi y sus repercusiones en el espacio geopolítico y geoeconómico global entre 2008 y 2024. El tratamiento de la evidencia responde al diseño metodológico establecido en el capítulo III: paradigma interpretativo, alcance descriptivo-analítico y triangulación de un corpus compuesto por cuarenta y ocho fuentes documentales primarias e institucionales, literatura académica especializada y series estadísticas secundarias sistematizadas en la matriz de indicadores. La exposición se ordena en correspondencia directa con los tres objetivos específicos del estudio y culmina en un análisis comparado multidimensional y en una síntesis integrada.

El capítulo opera bajo un criterio analítico explícito que conviene enunciar desde el inicio, puesto que determina la lectura de todos los hallazgos posteriores. Los indicadores de participación monetaria no constituyen magnitudes autoexplicativas ni miden por sí mismos el poder de una divisa. Tales indicadores expresan resultados observables de decisiones estatales, arreglos institucionales y relaciones de poder que la Economía Política Internacional identifica como el objeto propio del análisis. En consecuencia, una cuota de mercado reducida no equivale necesariamente a una capacidad estratégica reducida, del mismo modo que una cuota elevada no garantiza el ejercicio efectivo de influencia estructural. Esta distinción entre cuota de mercado y capacidad estratégica opera como eje interpretativo que articula el capítulo y que la evidencia examinada permite fundamentar.

El análisis se despliega en tres niveles jerárquicos de interpretación. El primer nivel corresponde a la dimensión instrumental y examina la arquitectura de mecanismos financieros y tecnológicos desplegada por el Estado chino, así como su efectividad medible. El segundo nivel corresponde a la dimensión sistémica e interroga las transformaciones que dicha arquitectura introduce en el sistema monetario internacional, en la organización del comercio mundial, en las finanzas transfronterizas y en la gobernanza financiera global.

El tercer nivel corresponde a la dimensión periférica y evalúa las consecuencias del proceso para las economías pequeñas, abiertas y estructuralmente dolarizadas, con atención específica en América Latina y en Costa Rica. Los tres niveles no operan de manera independiente: la evidencia demuestra que las decisiones adoptadas en el nivel

instrumental producen efectos sistémicos que, a su vez, redefinen el margen de maniobra disponible para las economías periféricas.

Cada apartado responde de manera implícita a un conjunto uniforme de interrogantes analíticas: qué demuestra la evidencia examinada, por qué se produjo el resultado observado, cuáles factores económicos, financieros y geopolíticos lo explican, qué modifica respecto del orden monetario preexistente y qué implicaciones proyecta sobre América Latina y sobre Costa Rica. La estructura sigue esta secuencia: el apartado 4.2 analiza las estrategias de internacionalización y su lógica subyacente; el apartado 4.3 examina los instrumentos y su efectividad diferenciada; el apartado 4.4 evalúa el impacto geoeconómico, el alcance real de la desdolarización y sus implicaciones regionales y nacionales; el apartado 4.5 sistematiza el análisis comparado; y el apartado 4.6 integra los hallazgos en una interpretación unificada que sustenta las conclusiones del estudio.

4.2 Las estrategias de internacionalización del renminbi durante el período 2008-2024

4.2.1 La direccionalidad estatal y la lógica de la sustitución funcional

El examen del corpus documental revela que la internacionalización de la divisa china obedece a un proceso estatal planificado, secuencial y dotado de direccionalidad política explícita, emanado de las autoridades macroeconómicas de la República Popular China. Este hallazgo posee relevancia analítica porque contradice el patrón histórico de las transiciones monetarias previas.

Tanto la expansión internacional de la libra esterlina como la del dólar estadounidense respondieron al despliegue de fuerzas de mercado, a la profundidad de los mercados de capital del emisor y a procesos de desregulación financiera que precedieron o acompañaron la adopción externa de la moneda. La trayectoria del renminbi entre 2008 y 2024 invierte esa secuencia: la infraestructura institucional antecede a la demanda privada y la sustituye de manera parcial.

Esta inversión secuencial no obedece a una preferencia doctrinaria sino a una restricción estructural que el análisis debe explicitar. La política macroeconómica china sostiene de manera simultánea un régimen cambiario administrado y una política monetaria orientada a objetivos internos de crecimiento, empleo y estabilidad del sistema bancario doméstico. La compatibilidad entre ambos objetivos exige la conservación de controles

sobre la cuenta de capital, dado que la apertura financiera plena obligaría al Banco Popular de China a renunciar al manejo autónomo de las tasas de interés o a la administración del tipo de cambio. El dilema resulta especialmente severo para una economía cuyo sistema financiero mantiene un elevado apalancamiento corporativo y municipal, condición que vuelve inaceptable la exposición a reversiones súbitas de flujos de cartera. La internacionalización monetaria china, por tanto, debía avanzar sin el instrumento que la teoría convencional consideraba indispensable, y ese condicionamiento explica el diseño de la estrategia observada.

La respuesta a dicha restricción es lo que este estudio denomina sustitución funcional. En lugar de liberalizar la cuenta de capital para que el mercado genere la demanda externa de la moneda, el Estado chino construye canales institucionales regulados que replican de manera administrada las funciones que en el modelo convencional provee el mercado: los acuerdos bilaterales de permuta financiera sustituyen la liquidez que aportaría un mercado monetario offshore profundo; los centros bancarios autorizados de Hong Kong y de otras plazas sustituyen la libre circulación de saldos; y las arquitecturas soberanas de pagos transfronterizos sustituyen la dependencia respecto de redes de mensajería y compensación bajo jurisdicción occidental (Hong Kong Monetary Authority, 2016; Lai, 2021). El resultado es una internacionalización compartimentada, en la que el uso externo de la moneda se expande dentro de perímetros regulatorios definidos por la autoridad emisora.

4.2.2 La secuenciación en tres fases y sus determinantes

La evolución temporal del fenómeno permite identificar tres fases con lógicas causales distintas, cuya diferenciación explica la aceleración observada en el tramo final del período.

La primera fase, desarrollada entre 2009 y 2015, corresponde a la construcción de la infraestructura operativa primaria. Comprende la suscripción de los primeros acuerdos bilaterales de permuta de monedas, el lanzamiento de los programas piloto de liquidación del comercio exterior en moneda nacional, el establecimiento de Hong Kong como nodo articulador del mercado de yuanes offshore y la puesta en marcha del Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos en octubre de 2015 (The People's Bank of China, 2023).

El detonante de esta fase reside en la crisis financiera global de 2008, aunque el mecanismo causal preciso exige mayor especificidad que la habitual referencia genérica a

la crisis. Lo que la contracción de 2008 reveló a las autoridades chinas no fue únicamente la fragilidad del sistema financiero estadounidense, sino la dependencia del circuito productivo asiático respecto de una liquidez emitida por una autoridad monetaria externa. El financiamiento del comercio exterior chino, la operación de sus cadenas de suministro y la continuidad de sus exportaciones dependían de un flujo de dólares cuya provisión respondía a decisiones adoptadas fuera de su jurisdicción. La vulnerabilidad detectada, en consecuencia, no era financiera sino productiva, y esa constatación explica que la respuesta inicial se orientara al comercio antes que a las reservas.

La segunda fase, extendida entre 2016 y 2021, corresponde a la consolidación institucional y a la incorporación tecnológica. El hito jurídico-político fundacional es la inclusión formal del renminbi en la canasta de Derechos Especiales de Giro del Fondo Monetario Internacional en octubre de 2016, con una ponderación inicial de 10,92 % (Fondo Monetario Internacional, 2022). Esta fase integra además el inicio de las pruebas piloto del yuan digital en 2020 y la participación del Banco Popular de China en la plataforma multilateral de monedas digitales de banco central mBridge desde 2019 (Bank for International Settlements, 2023).

El significado analítico de esta etapa reside en la naturaleza del recurso obtenido: la inclusión en la canasta de Derechos Especiales de Giro no incrementa por sí misma el uso transaccional de la moneda ni obliga a ningún banco central a mantenerla en reserva. Su valor consiste en legitimidad institucional, esto es, en el reconocimiento multilateral de que la divisa satisface los criterios técnicos de una moneda de uso libre. La estrategia china procura, en este tramo, un activo reputacional que reduce el costo político de la adopción para terceros Estados.

La tercera fase, circunscrita al trienio 2022-2024, se distingue por una aceleración de origen geopolítico. El conflicto euroasiático iniciado en febrero de 2022 y la respuesta occidental materializada en el congelamiento de aproximadamente trescientos mil millones de dólares en activos soberanos del banco central ruso y en la desconexión de sus principales entidades financieras de la red SWIFT modificaron la naturaleza del proceso.

La transformación decisiva radica en el origen del impulso: hasta 2021 la internacionalización del renminbi respondía predominantemente a una oferta institucional promovida por China, mientras que a partir de 2022 incorpora un componente de demanda originado en terceros Estados que reevaluaron el riesgo jurisdiccional de sus propios

activos y circuitos de pago. Este desplazamiento del impulso desde la oferta hacia la demanda es el hallazgo central del período y explica por qué los indicadores muestran una ruptura de tendencia concentrada en el tramo final.

4.2.3 Los indicadores de avance y la asimetría entre las funciones monetarias

Los indicadores sistematizados en la matriz de la investigación documentan un avance sostenido pero desigual. La participación del renminbi en los pagos internacionales procesados a través de la red SWIFT ascendió de 0,6 % en 2012 a 4,5 % hacia mediados de 2024. El volumen de comercio exterior chino liquidado directamente en yuanes superó los diez billones de yuanes anuales al cierre de 2023. La tenencia de deuda soberana china por inversores no residentes rebasó los 3,6 billones de yuanes y la red de bancos centrales vinculados mediante acuerdos bilaterales de permuta con el Banco Popular de China superó las cuarenta instituciones (The People's Bank of China, 2023). La revisión del Fondo Monetario Internacional de mayo de 2022 elevó la ponderación del yuan en la canasta de Derechos Especiales de Giro a 12,28 %, por encima del yen japonés y de la libra esterlina (Fondo Monetario Internacional, 2022).

La interpretación crítica de este conjunto exige un procedimiento que la lectura serial de cifras no permite: la desagregación del avance según las tres funciones clásicas del dinero internacional. Como medio de pago, el renminbi progresó con mayor velocidad, según lo evidencia el crecimiento de la participación en pagos globales y del volumen de liquidación comercial. Como unidad de cuenta, el avance ocupa una posición intermedia y se concentra en corredores específicos de materias primas y en el comercio bilateral con China. Como depósito de valor, el progreso es marcadamente menor, con una cuota de 2,8 % en las reservas mundiales.

Esta asimetría no es un dato accesorio sino la clave explicativa del proceso completo. La función de medio de pago depende de infraestructura, de acuerdos interinstitucionales y de decisiones adoptadas por un número reducido de actores identificables: bancos centrales, bancos comerciales autorizados y grandes empresas comercializadoras. Se trata, por tanto, de una dimensión susceptible de construcción administrativa.

La función de depósito de valor, en cambio, depende de la profundidad, la liquidez y la seguridad jurídica de los mercados de activos, así como de la previsibilidad normativa percibida por miles de gestores descentralizados de portafolios. Esa dimensión no admite

construcción por decreto. El renminbi avanza, en consecuencia, exactamente hasta donde la capacidad estatal alcanza, y se detiene donde comienza el terreno de la confianza privada distribuida. La brecha cercana a diez puntos porcentuales entre la ponderación en la canasta de Derechos Especiales de Giro y la presencia efectiva en portafolios de reserva mide con precisión la distancia entre el reconocimiento normativo, que los estados otorgan, y la adopción efectiva, que los mercados deciden.

4.2.4 Contrastación teórica: poder estructural, geoeconomía y el modelo híbrido

Los resultados admiten una lectura precisa desde la teoría del poder estructural formulada por Strange (1988), que distingue entre el poder relacional, consistente en la capacidad de obligar a otro actor a modificar su conducta, y el poder estructural, consistente en la capacidad de configurar el marco dentro del cual otros actores deben operar. La evidencia confirma la proposición central de dicha teoría: la estrategia china no persigue la imposición del renminbi a sus contrapartes, objetivo que la escala de sus indicadores vuelve inviable, sino la construcción de una estructura financiera paralela cuya sola existencia modifica el cálculo de terceros y reduce el valor del poder estructural del emisor incumbente. El propósito no consiste en desplazar al dólar de su posición central, sino en elevar el costo de utilizarlo como instrumento de coerción.

Los hallazgos complementan la formulación original de Strange en un aspecto relevante. La autora concibió el poder estructural en la esfera financiera como un atributo derivado del control sobre el crédito y sobre mercados de capital amplios, profundos y abiertos, condición que asociaba al Estado hegemónico. La evidencia del período 2008-2024 demuestra que un actor desafiante puede construir poder estructural parcial mediante la redundancia de infraestructura transaccional, sin mercados abiertos y sin desplazar a la institución incumbente. Este resultado matiza la premisa de que la profundidad del mercado de capitales constituye la fuente exclusiva del poder financiero estructural y sugiere que, en un entorno de pagos digitalizados, el control de la capa transaccional adquirió un peso relativo mayor que el previsto en la formulación de 1988.

La relación con el debate sobre las condiciones de una divisa internacional produce un resultado dual. La evidencia converge con Eichengreen et al. (2017; 2022) respecto de que la convertibilidad plena de la cuenta de capital y la desregulación financiera completa no constituyen condiciones imprescindibles para que una moneda nacional asuma funciones de liquidación internacional, y confirma la viabilidad de un modelo híbrido en el

que el control estatal de los flujos coexiste con un uso transfronterizo creciente. No obstante, el contraste entre la ponderación de 12,28 % en la canasta de Derechos Especiales de Giro y la cuota de 2,8 % en reservas globales revela el límite de dicho modelo y contradice cualquier extensión de la tesis híbrida hacia la función de reserva.

El análisis permite precisar el mecanismo de esa restricción: el factor disuasivo no reside en el nivel de los controles de capital sino en su carácter discrecional, esto es, en la probabilidad percibida de que las reglas de acceso y salida se modifiquen de manera unilateral. Un gestor de reservas puede administrar un control conocido y estable; no puede cubrir el riesgo de una modificación normativa soberana.

Desde la perspectiva geoeconómica desarrollada por Luttwak (1990) y sistematizada por Blackwill y Harris (2016), la estrategia examinada corresponde con precisión a la lógica del conflicto ejecutada con métodos del comercio. La construcción de infraestructura financiera que opera con volúmenes reducidos carece de justificación bajo criterios de rentabilidad o eficiencia transaccional, pero adquiere plena racionalidad cuando el objetivo consiste en la reducción de la vulnerabilidad coercitiva. Los resultados confirman este marco y aportan una precisión adicional: la geoeconomía china del período opera en clave defensiva antes que ofensiva, dado que su propósito verificable consiste en la protección del propio circuito comercial y financiero frente a la interrupción externa, no en la interrupción de los circuitos ajenos.

4.2.5 Implicaciones sistémicas de la estrategia

La estrategia analizada produce cuatro órdenes de consecuencias sobre el sistema internacional que conviene diferenciar.

Sobre el sistema monetario internacional, el resultado no consiste en una sucesión hegemónica sino en la transición desde un sistema de circuito único hacia un sistema con una moneda central y circuitos periféricos redundantes. La multipolaridad monetaria emergente se manifiesta primero en la infraestructura y solo de manera posterior, si acaso, en la composición de las reservas. Esta secuencia invierte el supuesto convencional de que la diversificación de reservas precede a la diversificación transaccional y obliga a reformular los indicadores con los que se evalúa la transformación del orden monetario.

Sobre el comercio internacional, el efecto se concentra en la moneda de facturación y su distribución obedece a la posición de cada economía en las cadenas globales de valor. El renminbi progresa donde China opera como comprador dominante con capacidad de

fijación de condiciones, particularmente en energía y minerales, y encuentra resistencia donde la facturación se determina en mercados terceros o mediante precios intrafirma de corporaciones multinacionales. La internacionalización monetaria, en consecuencia, no se distribuye de manera uniforme por volumen comercial sino de manera segmentada por estructura productiva.

Sobre las finanzas internacionales, el efecto más significativo consiste en la aparición de una función de prestamista de última instancia en renminbi ejercida por el Banco Popular de China a través de su red de permutas bilaterales. La red de seguridad financiera global adquiere así una segunda capa, de naturaleza bilateral y de acceso discrecional, que coexiste con la capa multilateral tradicional.

Sobre la gobernanza financiera mundial, la consecuencia consiste en el desplazamiento del locus de decisión desde organismos multilaterales y cooperativos hacia acuerdos interestatales bilaterales. Esta fragmentación reduce la centralidad del Fondo Monetario Internacional como articulador del financiamiento contingente y erosiona la capacidad de la condicionalidad multilateral para disciplinar las políticas macroeconómicas de las economías emergentes.

Para las economías pequeñas, abiertas y estructuralmente dolarizadas, la implicación es contraintuitiva y merece formulación explícita. La dimensión del proceso que avanza con mayor rapidez, la transaccional, coincide con la dimensión que una economía de escala reducida podría incorporar a un costo institucional bajo, dado que requiere acuerdos operativos y conexiones bancarias antes que reconfiguraciones de portafolio. La dimensión que permanece estancada, la de reserva, coincide con la que exigiría decisiones de mayor complejidad técnica y política. La ausencia de deliberación sobre la primera, por tanto, no se explica por la dificultad de la segunda.

4.3 Los instrumentos financieros y tecnológicos y su efectividad medible

4.3.1 Criterios de evaluación de la efectividad

El análisis del corpus permite caracterizar la operatividad, el alcance institucional y la efectividad empírica de los instrumentos diseñados por el Estado chino para viabilizar la expansión transfronteriza del renminbi. La evaluación exige, sin embargo, una definición previa del criterio de efectividad, puesto que la aplicación de una métrica volumétrica única

conduciría a conclusiones erróneas sobre el significado estratégico de los mecanismos examinados.

Este estudio distingue dos dimensiones de efectividad. La efectividad transaccional mide el efecto documentado de cada instrumento sobre el uso efectivo de la moneda y se expresa en volúmenes, participantes y variaciones atribuibles. La efectividad estratégica mide la capacidad de cada instrumento para sostener la operación financiera del emisor y de sus socios en un escenario de exclusión de los circuitos occidentales, y se expresa en cobertura institucional, interoperabilidad técnica y disponibilidad latente. La evidencia demuestra que ambas dimensiones no covarían: los instrumentos de mayor efectividad transaccional documentada no coinciden con los de mayor efectividad estratégica, y esa disociación constituye un hallazgo relevante para la comprensión del proceso.

4.3.2 Los acuerdos bilaterales de permuta financiera

La red de acuerdos bilaterales de permuta financiera comprende más de cuarenta bancos centrales e instituciones monetarias, con compromisos de liquidez que oscilan entre cinco mil millones y 1,44 billones de yuanes y un monto acumulado superior a cuatro billones de yuanes al cierre de 2023 (The People's Bank of China, 2023). El estudio econométrico de Perez-Saiz y Zhang (2023) estima que la suscripción de un acuerdo activo con el Banco Popular de China se asocia con un incremento del uso del yuan en los pagos bilaterales de entre quince y veinticinco puntos porcentuales, en comparación con países de perfil económico equivalente que carecen de dicha línea. Conviene precisar que esa magnitud corresponde a una estimación de asociación estadística sobre datos de mensajería interbancaria y no a una medición causal directa, precisión que delimita el alcance inferencial del hallazgo sin anular su relevancia.

La interpretación de este resultado requiere identificar el mecanismo que explica la superioridad de la permuta financiera sobre los demás instrumentos. El obstáculo determinante para la adopción de una moneda sin mercados de capital abiertos no consiste en la ausencia de canales de pago sino en la incertidumbre sobre la disponibilidad de la divisa en condiciones de tensión. Un banco comercial que acepta saldos en renminbi asume el riesgo de no poder obtenerlos o liquidarlos cuando los necesite.

El acuerdo de permuta resuelve precisamente esa incertidumbre, dado que interpone la garantía del banco central emisor donde el mercado no provee profundidad. El instrumento opera, por tanto, como sustituto sintético de la apertura de la cuenta de capital:

reproduce el efecto funcional de un mercado líquido sin asumir sus consecuencias sobre la autonomía de la política monetaria china. Este mecanismo confirma la lógica de sustitución funcional identificada en el apartado anterior y explica por qué el instrumento más eficaz del repertorio chino es también el más estatal.

Las implicaciones sobre la gobernanza financiera mundial son sustantivas. El Banco Popular de China ejerce, mediante esta red, una función análoga a la del prestamista internacional de última instancia, pero opera bajo un criterio de selección distinto del que rige a la red de permutas de la Reserva Federal. Mientras la autoridad estadounidense selecciona contrapartes por relevancia sistémica y por integración con su propio circuito financiero, la autoridad china incorpora criterios de relación comercial y de proximidad estratégica. La red de seguridad financiera global se vuelve así más extensa pero también más fragmentada y sensible a consideraciones políticas, puesto que el acceso a liquidez de emergencia deja de depender exclusivamente de reglas multilaterales y pasa a depender, en parte, de la calidad de una relación bilateral.

El caso argentino ofrece la evidencia más nítida de esta transformación. La activación intensiva de la línea de permuta en renminbi para atender compromisos internacionales y financiar importaciones en momentos de iliquidez extrema de reservas (Perez-Saiz y Zhang, 2023; Sevares, 2021) demuestra que el instrumento operó como financiamiento efectivo de balanza de pagos y no como respaldo nominal.

El hallazgo posee doble significación: revela una vía de financiamiento externo exenta de la condicionalidad macroeconómica formal del Fondo Monetario Internacional, y revela simultáneamente que dicha vía sustituye la condicionalidad multilateral explícita por una discrecionalidad bilateral no codificada, dado que la renovación del acuerdo depende de una decisión soberana del emisor. La autonomía obtenida es real, pero su naturaleza es distinta de la que sugiere el discurso de la diversificación.

Para una economía pequeña, el acuerdo de permuta es una opción contingente antes que un compromiso operativo: su suscripción no obliga a modificar la composición de reservas, la moneda de facturación ni el régimen cambiario, y su valor reside en la disponibilidad para escenarios que pueden no materializarse. La estructura de costos y beneficios del instrumento es, por tanto, asimétrica, condición que vuelve analíticamente significativa su ausencia en el caso costarricense.

4.3.3 El Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos

Hacia finales de 2023, el Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos registraba ciento quince participantes directos y más de mil cuatrocientos participantes indirectos distribuidos en ciento once países, con un volumen transaccional diario aproximado de cuatrocientos treinta mil millones de yuanes (The People's Bank of China, 2023). Esa masa equivale a 1,2 % del volumen procesado por SWIFT, proporción que una lectura volumétrica interpretaría como marginalidad y que el análisis debe reinterpretar.

La comparación entre ambos sistemas exige una precisión técnica de consecuencias analíticas. SWIFT constituye una red de mensajería financiera que transmite instrucciones, pero no ejecuta la compensación de los pagos, la cual se realiza mediante bancos corresponsales y sistemas de liquidación denominados en la moneda respectiva. El Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos integra ambas capas, puesto que provee mensajería y compensación en renminbi. La redundancia que ofrece, por tanto, no se limita a la sustitución de un canal de comunicación, sino que alcanza la capa de liquidación, donde las sanciones financieras producen su efecto material. Esta característica explica por qué el sistema conserva relevancia estratégica pese a su volumen acotado: su función no consiste en el reemplazo volumétrico del incumbente sino en la garantía de continuidad operativa ante escenarios de desconexión.

Los estándares de mensajería ISO 20022 refuerzan esa función. La interoperabilidad técnica permite que una entidad conectada al sistema chino procese instrucciones sin reconstruir sus procesos internos, lo que reduce el costo de migración en un escenario de ruptura y eleva el valor de la capacidad latente. Esta decisión revela una estrategia de compatibilidad defensiva que evita la confrontación normativa abierta mientras acumula capacidad de desacople operativo (Schott, 2021).

El análisis debe incorporar, no obstante, una calificación que la lectura celebratoria del indicador suele omitir. La estructura de la red, con más de mil cuatrocientos participantes indirectos frente a ciento quince directos, indica que la expansión se produce mayoritariamente mediante relaciones de corresponsalía antes que mediante la migración efectiva de la liquidación. La cobertura declarada en ciento once países sobrestima, en consecuencia, la capacidad operativa disponible en un escenario de tensión, dado que un participante indirecto depende de un intermediario que podría verse sujeto a las mismas restricciones que se pretende eludir. La capacidad de contingencia es real, pero su alcance efectivo es menor que el sugerido por la cobertura geográfica.

Las consecuencias sobre la gobernanza financiera global se sitúan en el plano institucional antes que en el técnico. SWIFT opera bajo una gobernanza cooperativa de propiedad bancaria sujeta a supervisión de bancos centrales del Grupo de los Diez, mientras que el sistema chino opera bajo control directo de su autoridad monetaria. La coexistencia de ambos modelos desplaza el locus de la normalización técnica desde organismos cooperativos hacia Estados, con lo cual las decisiones sobre estándares de pago adquieren carácter de política exterior. Para los bancos centrales de economías pequeñas, este desplazamiento implica una posición de receptores de estándares definidos en foros donde no participan.

En el comercio internacional, la existencia de un canal alternativo reduce fricciones y costos de liquidación en el intercambio con China. Para los exportadores e importadores latinoamericanos sin conexión bancaria a esta red, la contrapartida consiste en la persistencia de la doble conversión monetaria y en la dependencia de la corresponsalía bancaria radicada en terceras jurisdicciones, con el consiguiente encarecimiento del intercambio y la exposición a decisiones de reducción de riesgo adoptadas por bancos corresponsales ajenos a la región.

4.3.4 El yuan digital

El proyecto de moneda digital soberana culminó su fase inicial en cuatro ciudades durante 2020 y amplió su cobertura a más de veintiséis metrópolis y regiones hacia 2023, con un volumen acumulado de transacciones superior a 14,2 billones de yuanes hacia finales de 2025 (China Daily, 2025). La dimensión transfronteriza alcanzó un hito de relevancia geoeconómica en octubre de 2023, cuando se ejecutó la primera liquidación comercial internacional de un envío de un millón de barriles de petróleo crudo mediante esta infraestructura (Pérez, 2023).

La interpretación de estos datos exige tres precisiones analíticas. La primera es de orden metodológico: la cifra acumulada corresponde a un corte temporal posterior al período delimitado por la investigación, de modo que su uso es legítimo como confirmación de tendencia, pero no como evidencia interna del período 2008-2024. La segunda es de composición: el volumen registrado corresponde de manera predominante a operaciones minoristas dentro del territorio chino, mientras que las liquidaciones internacionales permanecen concentradas en pilotos de alcance acotado y en corredores bilaterales específicos. La tercera es de naturaleza funcional: el yuan digital es, dentro del período

estudiado, una capacidad tecnológica en construcción antes que un instrumento consolidado de internacionalización monetaria.

El significado estratégico del instrumento, no obstante, no reside en su volumen transfronterizo actual sino en la modificación de la arquitectura técnica sobre la que se ejerce la coerción financiera. Las sanciones internacionales operan sobre la banca corresponsal, esto es, sobre los intermediarios que ejecutan la liquidación de un pago transfronterizo y que, por su exposición a la jurisdicción emisora de la sanción, deben aplicarla. Una moneda digital de banco central con funcionalidad transfronteriza permite la liquidación directa entre entidades sin la intervención de ese intermediario, con lo cual elimina el nodo sobre el que se aplica la restricción. El valor del instrumento radica, por tanto, en la supresión de un punto de control, no en el volumen que actualmente procesa.

La operación petrolera de octubre de 2023 posee, bajo esta lectura, un valor demostrativo desproporcionado respecto de su magnitud económica. La denominación de los contratos de hidrocarburos constituye el ámbito donde el poder estructural del dólar se consolidó de manera más duradera, puesto que vincula la demanda de la divisa a un flujo comercial ineludible para toda economía importadora de energía. Una liquidación aislada no altera esa estructura, pero establece un precedente técnico y jurídico que reduce la incertidumbre de futuras operaciones y demuestra la viabilidad de la denominación alternativa en el segmento donde la resistencia resultaba mayor.

En materia de gobernanza, las monedas digitales de banco central desplazan la frontera regulatoria hacia ámbitos sin reglas multilaterales consolidadas, entre ellos el tratamiento de los datos transaccionales, la extraterritorialidad de las normas de prevención de delitos financieros y la interoperabilidad entre sistemas soberanos. El vacío normativo favorece a quienes definen primero los estándares operativos. Para los bancos centrales de economías pequeñas, entre ellos el Banco Central de Costa Rica, cuya participación en estos desarrollos no se documenta en el corpus examinado, la consecuencia consiste en la adopción futura de estándares definidos por terceros, con implicaciones sobre los costos de los pagos internacionales, sobre el procesamiento de remesas y sobre la capacidad de supervisión de flujos transfronterizos.

4.3.5 La plataforma mBridge

En su fase de producto mínimo viable desarrollada durante 2022, la plataforma de compensación transfronteriza basada en tecnología de contabilidad distribuida procesó

ciento sesenta y cuatro transacciones por un monto de veintidós millones de dólares entre las entidades centrales participantes de China, Hong Kong, Tailandia y los Emiratos Árabes Unidos (Bank for International Settlements, 2023). El acontecimiento determinante ocurrió en junio de 2024, cuando el Banco de Pagos Internacionales formalizó su retiro de la gobernanza del proyecto ante los cuestionamientos de reguladores occidentales respecto del riesgo de que la plataforma sirviera para eludir sanciones financieras (Andersen, 2023). La continuidad del desarrollo bajo conducción directa del Banco Popular de China y la incorporación de Arabia Saudita confirman su relevancia en la reconfiguración de la arquitectura transaccional global.

Este episodio aporta el hallazgo de mayor densidad analítica del apartado, puesto que documenta de manera directa una proposición central de la Economía Política Internacional: la neutralidad técnica de las infraestructuras financieras es una construcción política y no una propiedad intrínseca. El Banco de Pagos Internacionales había concebido el proyecto como un experimento de eficiencia en pagos transfronterizos, ámbito habitualmente tratado como cuestión técnica. La imposibilidad de sostener esa caracterización cuando la infraestructura adquirió implicaciones sancionatorias demuestra que la separación entre lo técnico y lo político no resiste el examen empírico. La evidencia confirma, en este punto, el núcleo del enfoque teórico que orienta la investigación.

El episodio revela además el ejercicio del poder estructural del actor incumbente, dimensión que el análisis convencional del caso suele omitir. El retiro del organismo multilateral no derivó de una prohibición formal ni de una decisión sancionatoria explícita, sino de la anticipación del riesgo regulatorio y reputacional por parte de una institución cuya operación depende de su aceptabilidad ante las autoridades financieras occidentales. El resultado se produjo, por tanto, sin ejercicio de poder relacional: la mera configuración del marco institucional bastó para modificar la conducta de un actor multilateral. Se trata de una manifestación precisa del concepto formulado por Strange (1988), aplicada esta vez al defensor del orden establecido y no a su desafiante.

Las consecuencias sobre la gobernanza son ambivalentes y el análisis debe registrar ambas direcciones. La salida del organismo multilateral incrementó la autonomía del proyecto y su alineamiento con los intereses de sus participantes soberanos, pero simultáneamente redujo su legitimidad técnica y limitó su techo de adopción entre jurisdicciones alineadas con Occidente, que difícilmente incorporarán una infraestructura carente de aval multilateral. La fragmentación de la gobernanza técnica no produce, en

consecuencia, dos sistemas equivalentes, sino un sistema central legitimado y un sistema alternativo de alcance restringido a un perímetro geopolíticamente definido.

4.3.6 La dimensión institucional del financiamiento multilateral

El repertorio de instrumentos incorpora una dimensión institucional que el análisis de las infraestructuras de pago no agota. La creación del Banco Asiático de Inversión en Infraestructura y el desarrollo del Nuevo Banco de Desarrollo dotaron a China y a sus socios de vehículos de financiamiento del desarrollo con capacidad de asignación de recursos a gran escala, componente clásico del poder estructural en la dimensión del crédito y una manifestación de la instrumentación geoeconómica descrita por Blackwill y Harris (2016).

El análisis de estos vehículos aporta, sin embargo, evidencia que matiza la narrativa de la desdolarización indispensable para una interpretación equilibrada. Una proporción sustantiva de las operaciones de estas instituciones se denomina en dólares estadounidenses, y la razón es de naturaleza estrictamente financiera: para captar recursos en los mercados internacionales de capital al menor costo posible, un banco multilateral debe emitir deuda en la moneda que los inversionistas demandan y en la que se fijan los precios de referencia de los activos de renta fija. El hallazgo posee una implicación teórica considerable: incluso las instituciones creadas para reducir la dependencia del orden financiero establecido reproducen esa dependencia en su propia estructura de fondeo. La creación institucional por sí sola no desplaza la hegemonía monetaria, dado que esta última no descansa en la titularidad de los organismos sino en la preferencia de los ahorradores globales.

El mandato conferido al Nuevo Banco de Desarrollo para incrementar la proporción de préstamos denominados en monedas locales (Nogueira Batista Junior, 2024) representa el intento de corrección de esa asimetría y enfrenta la misma restricción de fondeo. Para las economías latinoamericanas, este canal reviste relevancia práctica directa, puesto que el financiamiento en moneda local reduce el descalce cambiario de los proyectos de infraestructura y disminuye la exposición del deudor a las fluctuaciones del dólar y al ciclo de la política monetaria estadounidense. El corpus examinado no documenta participación costarricense en estos vehículos de financiamiento, circunstancia coherente con el patrón de omisión institucional que el apartado siguiente analiza.

4.3.7 Efectividad comparada de los instrumentos

La comparación sistemática de los cuatro instrumentos transaccionales permite establecer una jerarquía diferenciada según las dos dimensiones de efectividad definidas al inicio del apartado, conforme se sintetiza en la Tabla 4.

Tabla 4. *Efectividad transaccional y estratégica de los instrumentos de internacionalización del renminbi, 2008-2024*

Instrumento	Métrica documentada	Efectividad transaccional	Efectividad estratégica
Acuerdos de permuta financiera	Más de 40 contrapartes; más de 4 billones de yuanes comprometidos; asociación estimada de 15 a 25 puntos porcentuales en pagos bilaterales	Alta	Media: provee liquidez de contingencia, sin capacidad de liquidación propia
Sistema de Pagos Interbancarios Transfronterizos	115 participantes directos; más de 1.400 indirectos en 111 países; 1,2 % del volumen de SWIFT	Baja	Alta: integra mensajería y compensación e incorpora estándares ISO 20022
Yuan digital	Más de 26 regiones piloto; liquidación petrolera internacional en octubre de 2023	Baja	Media-alta: suprime el nodo de banca corresponsal donde opera la sanción
Plataforma mBridge	164 transacciones por 22 millones de dólares en 2022; retiro del Banco de Pagos Internacionales en junio de 2024	Marginal	Media: alto valor de señalización institucional y techo de adopción restringido

Nota. Elaboración propia, 2026, con base en The People's Bank of China (2023), Bank for International Settlements (2023), Perez-Saiz y Zhang (2023), China Daily (2025), Pérez (2023) y Andersen (2023).

La efectividad transaccional refiere al efecto documentado sobre el uso efectivo de la moneda; la efectividad estratégica refiere a la capacidad de sostener la operación financiera en escenarios de exclusión de los circuitos occidentales.

La lectura crítica de la tabla revela una relación inversa entre ambas dimensiones que constituye el hallazgo central del apartado. El instrumento con mayor efectividad transaccional documentada, la permuta financiera, presenta una efectividad estratégica solo intermedia, puesto que provee liquidez, pero no capacidad autónoma de liquidación.

A la inversa, el instrumento con mayor efectividad estratégica, el sistema de pagos transfronterizos registra la participación volumétrica más discreta en relación con el incumbente. Esta disociación demuestra que la arquitectura china no fue diseñada como un sistema único orientado a maximizar la cuota de mercado del renminbi, sino como un conjunto de capacidades complementarias que cubren riesgos distintos: la permuta cubre el riesgo de iliquidez, el sistema de pagos cubre el riesgo de desconexión, la moneda digital cubre el riesgo de intermediación bancaria y la plataforma multilateral cubre el riesgo de dependencia respecto de la gobernanza técnica occidental.

La consecuencia analítica es directa: la evaluación del proceso mediante indicadores de participación de mercado incurre en un error de especificación, dado que mide un objetivo que la estrategia no persigue de manera prioritaria. El criterio adecuado consiste en la evaluación de la cobertura de riesgos, y bajo ese criterio la arquitectura examinada exhibe una completitud considerablemente mayor que la sugerida por sus volúmenes.

4.4 El impacto geoeconómico y geopolítico, la desdolarización y las implicaciones para América Latina y Costa Rica

4.4.1 La desdolarización como proceso segmentado y su composición efectiva

Los datos empíricos secundarios reunidos en el corpus permiten interpretar la desdolarización global como una tendencia verificable, gradual, heterogénea y de velocidad asimétrica. De acuerdo con los registros de la base COFER del Fondo Monetario Internacional, la participación del dólar estadounidense en las reservas monetarias globales descendió de 72 % en 2000 a 57,4 % hacia mediados de 2024, contracción equivalente a 14,6 puntos porcentuales (Fondo Monetario Internacional, 2023).

La significación de este resultado depende por completo del destino de los puntos porcentuales cedidos, y es en ese punto donde el análisis se aparta de las lecturas corrientes. El renminbi alcanzó una cuota de 2,8 % en las reservas mundiales, magnitud que representa menos de una quinta parte del terreno cedido por la divisa estadounidense.

La proporción restante fue absorbida por monedas no tradicionales, entre ellas el dólar canadiense, el dólar australiano, el won surcoreano y la corona sueca, y por el incremento de las tenencias soberanas de oro (Fondo Monetario Internacional, 2023). La conclusión analítica es inequívoca: la erosión de la posición del dólar no constituye una transferencia de hegemonía monetaria sino un proceso de dispersión de portafolios.

El comportamiento del oro merece atención específica porque constituye el dato más revelador del conjunto. El metal precioso carece de emisor, de jurisdicción y de contraparte, de modo que su acumulación por bancos centrales no expresa una preferencia por un orden monetario alternativo sino la búsqueda de inmunidad frente al riesgo de inmovilización de activos. La evidencia sugiere, en consecuencia, que el fenómeno observado se describe con mayor precisión como una desconcentración del riesgo jurisdiccional que como una desdolarización en sentido estricto. Los gestores de reservas no migran hacia el renminbi porque este último no elimina el riesgo jurisdiccional, sino que lo sustituye por otro, asociado a una jurisdicción con controles de capital discrecionales y con menor historial de previsibilidad normativa en materia de acceso de inversionistas extranjeros.

El análisis debe incorporar además una advertencia metodológica sobre la métrica utilizada. Las participaciones de la base COFER se calculan sobre saldos valorados a precios y tipos de cambio corrientes, de modo que las variaciones del valor del dólar respecto de las demás monedas de reserva afectan las proporciones sin que medien decisiones de recomposición de portafolio. Los períodos de apreciación de la divisa estadounidense atenúan la caída observada de su participación, mientras que los de depreciación la acentúan. La tendencia descendente se mantiene robusta en el horizonte examinado, pero su ritmo anual no admite lectura literal como indicador de decisiones activas de diversificación.

Sobre el sistema monetario internacional, el resultado configura un escenario de diversificación sin sucesión. La multipolaridad monetaria emergente no adopta la forma de un orden bipolar con dos monedas rivales de peso comparable, sino la de una constelación fragmentada en la que la moneda central conserva su función articuladora mientras pierde exclusividad en los márgenes. Esta configuración incide sobre las finanzas internacionales porque un sistema fragmentado sin sustituto consolidado incrementa los costos de transacción y de cobertura, en contraste con la reducción de costos que la teoría atribuye a la concentración monetaria.

4.4.2 Las trayectorias nacionales de adopción y sus determinantes

La dimensión geopolítica del fenómeno muestra una diferenciación marcada entre las trayectorias de adopción durante el trienio 2022-2024, cuya sistematización permite identificar la variable que efectivamente ordena el proceso.

En el primer extremo se sitúa la Federación de Rusia, cuya economía experimentó una reorientación financiera estructural tras la imposición de las sanciones occidentales de 2022. El renminbi pasó de una presencia marginal a constituir la principal moneda de liquidación del comercio exterior ruso y el activo dominante de sus reservas soberanas, con absorción de la facturación energética con China y con terceros países del espacio euroasiático (The Economist, 2024; Thibault, 2024).

El análisis debe evitar, sin embargo, la interpretación de este caso como modelo de adopción. Se trata de una solución de esquina impuesta por la exclusión, no de una elección entre alternativas disponibles, y su resultado exhibe costos que la propia experiencia rusa documenta: dependencia asimétrica respecto de un socio único, acumulación de saldos en una moneda de convertibilidad restringida y capacidad limitada para desplegar esos saldos fuera del perímetro comercial chino. El caso ruso, en consecuencia, no demuestra la fortaleza del renminbi como depósito de valor sino sus limitaciones, verificadas precisamente en el actor con mayor incentivo para superarlas.

En posición intermedia se ubican las principales economías emergentes del bloque BRICS y del Sur Global. Brasil suscribió acuerdos bilaterales con el Banco Popular de China para establecer mecanismos operativos de liquidación directa en monedas nacionales, con prescindencia de la conversión intermedia a dólares (Watts, 2024).

Las economías del Golfo Pérsico avanzaron en la negociación de contratos de suministro de hidrocarburos denominados en yuanes y en la integración a plataformas digitales de compensación. Argentina recurrió de forma intensiva a la activación de su línea de permuta para atender compromisos internacionales y financiar importaciones en condiciones de iliquidez extrema (Perez-Saiz y Zhang, 2023; Sevares, 2021). Estas tres trayectorias comparten la condición de adopción parcial, pero responden a motivaciones distintas: diversificación y eficiencia transaccional en el primer caso, poder de fijación de condiciones como vendedor dominante en el segundo, y necesidad de liquidez de emergencia en el tercero.

La evidencia converge con la distinción formulada por Ding (2024) entre una desdolarización de hecho, impulsada por la adaptación de mercado, y una desdolarización programática, derivada de imperativos de seguridad nacional y autonomía política. El análisis comparado permite precisar dicha distinción mediante la identificación de la variable determinante. El volumen de comercio con China no predice el grado de adopción, según lo demuestra el contraste entre economías con intercambio significativo y adopción nula.

El alineamiento geopolítico tampoco lo predice, dado que las economías del Golfo Pérsico mantienen vínculos estratégicos y de seguridad con Estados Unidos y aun así avanzan en la denominación alternativa de sus exportaciones energéticas. La variable que ordena las trayectorias observadas es la interacción entre el nivel de exposición al riesgo geopolítico y la disponibilidad de infraestructura financiera bilateral: la exposición genera el incentivo y la infraestructura provee la capacidad, y ninguna de las dos condiciones basta por separado.

4.4.3 La coordinación multilateral del bloque BRICS y sus límites estructurales

En el plano multilateral, la agenda de desdolarización del bloque BRICS constituye el intento más articulado de coordinación entre economías emergentes durante el período. La ampliación del bloque en 2024 y el mandato conferido al Nuevo Banco de Desarrollo para incrementar la proporción de préstamos en monedas locales configuran una arquitectura con vocación alternativa (Nogueira Batista Junior, 2024).

La evidencia documental demuestra, no obstante, que dicha agenda enfrenta obstáculos de coordinación no resueltos. El bloque carece de unión fiscal, de un mercado de deuda común y de un régimen cambiario armonizado, y las asimetrías de poder entre sus miembros dificultan la convergencia hacia un instrumento monetario compartido (Carrera, 2024; Ding, 2024). El análisis permite identificar el fundamento teórico de esa dificultad: una moneda común requiere un emisor con capacidad fiscal para respaldarla y una autoridad dispuesta a actuar como prestamista de última instancia para el conjunto, funciones que ningún arreglo intergubernamental sin cesión de soberanía fiscal puede proveer. La ausencia de esas condiciones no constituye un retraso subsanable mediante voluntad política sino una restricción estructural del diseño institucional vigente.

De ello se deriva un resultado paradójico que merece formulación explícita. Ante la imposibilidad de avanzar en instrumentos colectivos, la agenda se materializa mediante acuerdos bilaterales entre China y cada socio por separado, modalidad que reproduce y

amplifica la asimetría de poder que el proyecto multilateral pretendía atenuar. Cada contraparte negocia de manera individual con la economía de mayor tamaño del bloque, en condiciones donde el poder relativo de negociación es considerablemente menor que el que tendría una posición coordinada. El multilateralismo declarativo de los BRICS refuerza, en la práctica, el poder estructural bilateral de China. El estudio identifica, en consecuencia, una desdolarización programática de carácter mayormente declarativo en el nivel colectivo y de avance efectivo en el nivel bilateral.

Sobre la gobernanza financiera mundial, las instituciones asociadas al bloque no constituyen todavía un régimen alternativo de gobernanza, dado que carecen de capacidad para fijar reglas, ejercer supervisión o proveer financiamiento contingente de última instancia a escala sistémica. Su función efectiva es la provisión de redundancia institucional, lo que eleva el costo de la coerción financiera para el actor incumbente sin sustituir su función articuladora.

4.4.4 América Latina: inserción en cadenas globales de valor y exposición diferenciada

La comparación entre las trayectorias latinoamericanas revela un patrón que la explicación política por sí sola no agota y que exige la incorporación de la estructura productiva como variable analítica. Las economías sudamericanas exportadoras de materias primas hacia China, entre ellas Brasil, Chile y Perú, disponen de una base natural para la denominación de contratos en renminbi, puesto que su contraparte comercial opera como comprador dominante con capacidad de influir en las condiciones de la transacción.

Las economías integradas en cadenas de valor encabezadas por corporaciones estadounidenses, condición que caracteriza a México y a Centroamérica, presentan una estructura distinta: la moneda de facturación de sus exportaciones no se negocia en cada operación, sino que se determina por el mercado de destino y por los precios de transferencia intrafirma de las corporaciones que organizan la cadena.

Esta distinción posee consecuencias directas sobre el margen de maniobra disponible. En el primer grupo, la diversificación monetaria puede operar sobre el flujo exportador, que constituye la principal fuente de divisas. En el segundo grupo, ese margen es prácticamente nulo del lado exportador y se concentra, en cambio, del lado importador, particularmente en las compras de bienes intermedios y de capital de origen chino. El hallazgo permite explicar la geografía de la adopción regional sin recurrir a la afinidad

ideológica y confirma la proposición teórica de que la moneda de facturación constituye una variable endógena a la posición del país en la división internacional del trabajo.

La exposición al ciclo monetario estadounidense completa el cuadro de vulnerabilidad regional. Las economías con estructuras financieras dolarizadas y con endeudamiento externo denominado en dólares transmiten de manera directa las decisiones de la Reserva Federal sobre sus costos de financiamiento, sus primas de riesgo y sus condiciones cambiarias, con independencia de la orientación de su política monetaria interna. La diversificación monetaria no elimina esa transmisión, dado que el dólar conserva su función de referencia en los mercados de capital, pero puede atenuar el componente asociado a los costos de conversión y a la disponibilidad de liquidez comercial.

4.4.5 Costa Rica: la omisión institucional como decisión implícita

En el extremo opuesto de la tipología se ubica la República de Costa Rica, cuyo examen revela una condición de neutralidad transaccional y de inercia institucional frente a las transformaciones del sistema monetario global. De acuerdo con los datos de la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (2023), más de 98 % del comercio bilateral con la República Popular China se factura y liquida en dólares estadounidenses, sin penetración documentada del yuan en los contratos comerciales privados. Los informes del Banco Central de Costa Rica (2023) indican que las reservas internacionales netas mantienen una concentración superior a 85 % en activos denominados en dólares, sin participación en instrumentos emitidos en renminbi.

El marco jurídico sustenta este resultado. El Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y China, aprobado mediante la Ley N.º 8953 y vigente desde agosto de 2011, fue negociado en un contexto anterior al despliegue de las herramientas de internacionalización examinadas en este capítulo. Su articulado no incorpora disposiciones sobre compensación bancaria directa, denominación de contratos en monedas locales ni facilitación de liquidez bilateral (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2011). A diferencia de Argentina, Brasil y Chile, el Banco Central de Costa Rica no ha evaluado públicamente la suscripción de un acuerdo de permuta financiera con el Banco Popular de China.

La explicación de este resultado requiere el examen de cuatro factores concurrentes. El primero es de secuencia temporal: el instrumento jurídico que ordena la relación bilateral precede a la existencia de los mecanismos financieros, de modo que su silencio no expresa una decisión de exclusión sino la ausencia del objeto al momento de la

negociación. El segundo es de arquitectura institucional: la separación funcional entre la autoridad monetaria y las instancias de política comercial exterior no dispone de un espacio formal de coordinación donde la dimensión monetaria del comercio bilateral pueda constituirse en objeto de deliberación. El tercero es de estructura financiera: la dolarización parcial del sistema bancario doméstico y de los contratos privados convierte al dólar en la opción por defecto, lo que implica que su uso no requiere justificación mientras que cualquier alternativa sí la requiere. El cuarto es de percepción de riesgo: la ausencia de exposición costarricense a escenarios sancionatorios reduce el valor percibido del seguro que las infraestructuras alternativas proveen.

Este último factor constituye la objeción más sólida al señalamiento de la omisión y el análisis debe examinarla en lugar de eludirla. Si el valor principal de la arquitectura alternativa consiste en la protección frente a la coerción financiera, y si Costa Rica no enfrenta un riesgo apreciable de ser objeto de dicha coerción, la ausencia de adopción sería una asignación racional de recursos institucionales escasos. El argumento es válido en sus propios términos, pero incompleto por tres razones.

La primera radica en que el valor de las infraestructuras no se agota en el seguro sancionatorio: comprende también la reducción de los costos de doble conversión en el comercio con China, la disponibilidad de instrumentos de cobertura cambiaria para importadores y la posibilidad de acceso a liquidez contingente. La segunda radica en que el riesgo relevante para una economía pequeña no consiste en ser sancionada sino en resultar afectada por la turbulencia de terceros, por decisiones de reducción de exposición de bancos corresponsales y por la fragmentación de los estándares de pago, ámbitos donde su ausencia equivale a una posición de receptor de reglas. La tercera radica en que la ausencia de riesgo actual no es un parámetro estable sino una condición contingente del entorno geopolítico.

Los costos identificables de la posición vigente resultan, en consecuencia, de tres órdenes. En el comercio internacional, la doble conversión monetaria en el intercambio con el segundo socio comercial del país encarece las operaciones y traslada un margen a intermediarios financieros externos. En las finanzas internacionales, la ausencia de instrumentos denominados en renminbi impide la cobertura del riesgo cambiario asociado a las importaciones de origen chino y priva al país de una opción de liquidez contingente cuyo costo de suscripción sería reducido. En la gobernanza, la falta de participación en los

foros donde se definen los estándares de pago transfronterizo y de interoperabilidad de monedas digitales consolida la condición de receptor pasivo de decisiones ajenas.

El hallazgo exige una formulación precisa que evite el exceso normativo. La evidencia no demuestra que la adopción del renminbi resulte conveniente para Costa Rica, puesto que dicha determinación exigiría una evaluación de costos, riesgos regulatorios y beneficios que el corpus no contiene. La evidencia demuestra algo distinto y analíticamente más significativo: que esa evaluación no se ha realizado, y que en ausencia de deliberación técnica documentada la posición del país frente a la reconfiguración monetaria global no resulta de una decisión sino de una omisión.

4.4.6 Interpretación teórica: efecto de red, poder estructural y economías pequeñas

El caso costarricense admite una lectura teórica de alcance general. La teoría del efecto de red aplicada a las monedas internacionales sostiene que la utilidad de una divisa para cada agente crece con el número de agentes que ya la emplean, lo que genera una inercia acentuada a favor de la moneda incumbente y eleva el costo relativo de la transición para los participantes de menor tamaño. La evidencia examinada confirma esta proposición y añade una precisión sobre su mecanismo: el efecto de red no opera únicamente mediante el cálculo de costos, sino mediante la determinación de cuál opción requiere justificación y cuál no.

Esta formulación permite integrar el efecto de red con la teoría del poder estructural. La manifestación más acabada del poder estructural en la dimensión financiera no consiste en la capacidad de obligar a un Estado a utilizar una moneda, sino en la conversión de su uso en la opción por defecto, esto es, en la alternativa que se adopta sin necesidad de decisión, evaluación ni justificación. El poder estructural del emisor incumbente se verifica de manera más nítida allí donde no se observa conflicto alguno: en una economía pequeña que no delibera sobre su exposición monetaria porque la dolarización de su estructura financiera vuelve innecesaria la deliberación. Los hallazgos confirman, en este punto, la proposición de Strange (1988) según la cual el poder estructural se ejerce con mayor eficacia cuando resulta invisible para quienes lo experimentan.

Las economías pequeñas, abiertas y estructuralmente dolarizadas ocupan por ello una posición doblemente asimétrica: carecen de capacidad para incidir sobre la configuración del sistema monetario internacional, pero conservan la capacidad de decidir el grado de diversificación de su exposición dentro de él. Los hallazgos permiten inferir que,

en ausencia de infraestructura bilateral y de deliberación técnica, esa segunda capacidad no se ejerce de manera explícita, sino que se resuelve por omisión, con lo cual una decisión de política económica de consecuencias duraderas queda determinada por la inercia institucional (Eichengreen et al., 2017; Rosales, 2020).

4.5 Análisis comparativo

4.5.1 Dimensión temporal: la ruptura de tendencia del trienio 2022-2024

La aplicación sistemática del análisis comparado se estructuró en tres dimensiones: la comparación temporal entre períodos, la comparación de trayectorias nacionales y el contraste entre el marco normativo formal y la práctica transaccional.

El cotejo entre las fases del proceso demuestra que la velocidad de expansión del renminbi no ha sido uniforme. Entre 2008 y 2021 el avance obedeció a una lógica de acumulación gradual guiada por criterios de eficiencia comercial y construcción de infraestructura. El trienio 2022-2024 introdujo una ruptura de tendencia: la reorientación forzada de la economía rusa, la reponderación de la canasta de Derechos Especiales de Giro, la expansión de los participantes indirectos del sistema de pagos transfronterizos y la ejecución de liquidaciones petroleras en yuanes digitales se concentraron en el intervalo posterior a las sanciones de 2022. El estudio identifica, sobre esta base, la instrumentación de sanciones financieras como el principal catalizador geopolítico de la diversificación monetaria del período.

La formulación causal de este hallazgo requiere precisión. Las sanciones no crearon la arquitectura alternativa, que ya existía y llevaba más de una década en construcción, ni generaron la voluntad política china de desarrollarla. Su efecto consistió en la transformación de un bien de disponibilidad latente y utilidad incierta en un bien de utilidad demostrada, con lo cual modificaron la valoración que terceros Estados asignaban a una capacidad preexistente. El congelamiento de activos soberanos de un banco central operó como una demostración empírica del riesgo jurisdiccional que, hasta ese momento, constituía una hipótesis teórica para la mayoría de los gestores de reservas. La evidencia sistematizada en la Tabla 5 documenta la magnitud y la distribución temporal de este proceso.

Tabla 5. *Evolución de los indicadores centrales de la internacionalización del renminbi y de la composición de reservas globales, 2000-2024*

Indicador	Valor inicial	Valor final	Fuente
Participación en pagos globales SWIFT	0,6 % (2012)	4,5 % (2024)	The People's Bank of China (2023)
Participación en reservas globales COFER	Marginal (2008)	2,8 % (2024)	Fondo Monetario Internacional (2023)
Ponderación en la canasta de Derechos Especiales de Giro	10,92 % (2016)	12,28 % (2022)	Fondo Monetario Internacional (2022)
Bancos centrales con acuerdos de permuta financiera	0 (2008)	Más de 40 (2023)	The People's Bank of China (2023)
Participantes directos del sistema de pagos transfronterizos	0 (2014)	115 (2023)	The People's Bank of China (2023)
Transacciones de la plataforma mBridge	Sin operación (2019)	164 operaciones; 22 millones de dólares (2022)	Bank for International Settlements (2023)
Participación del dólar en reservas globales COFER	72,0 % (2000)	57,4 % (2024)	Fondo Monetario Internacional (2023)

Nota. Elaboración propia, 2026, con base en la matriz de indicadores de la investigación.

La interpretación crítica de la tabla exige atender a las velocidades diferenciadas antes que, a los valores absolutos, puesto que allí reside su contenido analítico. Los indicadores que registran las variaciones proporcionalmente mayores corresponden a variables de naturaleza institucional cuya determinación recae en decisiones estatales identificables: la red de acuerdos de permuta y la participación en el sistema de pagos transfronterizos ascienden desde cero, y la ponderación en la canasta de Derechos Especiales de Giro se modifica mediante una revisión formal del organismo multilateral.

El indicador que registra la variación menor, la participación en reservas globales corresponde a una variable determinada por decisiones descentralizadas de gestores de

portafolio que ninguna autoridad puede instruir. La tabla documenta, en consecuencia, la proposición central del capítulo: el proceso avanza en el terreno donde la capacidad estatal opera y se detiene en el terreno donde opera la confianza distribuida. La comparación entre la ponderación de 12,28 % y la cuota de 2,8 % mide esa distancia, y su persistencia a lo largo del período indica que no se trata de un rezago transitorio de ajuste sino de una brecha estructural.

4.5.2 Dimensión nacional: contraste de trayectorias y descarte de explicaciones rivales

La comparación cruzada entre países confirma que el factor determinante de la adopción del renminbi no es el volumen de comercio con China sino la intersección entre la exposición al riesgo geopolítico y la disponibilidad de infraestructura financiera bilateral. La Tabla 6 contrapone los cuatro modelos representativos examinados

Tabla 6. *Comparación de trayectorias de adopción del renminbi, 2022-2024*

País	Motivación dominante	Infraestructura bilateral	Grado de adopción
Rusia	Seguridad nacional tras las sanciones de 2022	Permuta activa; acceso al sistema de pagos transfronterizos; liquidación directa	Alto: principal divisa de reserva y de liquidación
Brasil	Diversificación y eficiencia transaccional	Permuta activa; mecanismo de liquidación directa	Intermedio: liquidación comercial parcial
Argentina	Liquidez de emergencia ante crisis de reservas	Permuta activa con uso efectivo	Intermedio: uso instrumental de la permuta
Costa Rica	Sin deliberación estratégica documentada	Sin permuta; sin banca de compensación en yuanes	Nulo: facturación en dólares superior a 98 %

Nota. Elaboración propia, 2026, con base en The Economist (2024), Thibault (2024), Watts (2024), Perez-Saiz y Zhang (2023), Sevares (2021), Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (2023) y Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica (2021).

La lectura crítica de esta comparación permite descartar tres explicaciones alternativas del fenómeno. La explicación por gravedad comercial resulta insuficiente, dado que Costa Rica mantiene un intercambio significativo con China y registra adopción nula,

mientras que Rusia alcanzó el grado máximo de adopción en un lapso breve por razones ajenas al volumen. La explicación por alineamiento geopolítico también resulta insuficiente, puesto que economías con vínculos estratégicos y de seguridad con Estados Unidos avanzaron en la denominación alternativa de contratos energéticos. La explicación por crisis cambiaria resulta parcial, dado que da cuenta del caso argentino, pero no del brasileño ni del ruso. Únicamente la interacción entre exposición al riesgo geopolítico e infraestructura bilateral disponible ordena de manera consistente las cuatro trayectorias, lo que otorga a esta variable el estatuto de factor explicativo principal dentro del alcance del estudio.

La posición costarricense en la tabla no es una categoría residual sino un caso analíticamente informativo. Su valor reside en que documenta el comportamiento de una economía sin exposición al riesgo geopolítico y sin infraestructura bilateral, lo que permite verificar que ambas condiciones se encuentran ausentes de manera simultánea y que la segunda podría modificarse con independencia de la primera. La comparación demuestra, además, que la adopción no requiere alineamiento político con China, según lo evidencia el caso brasileño, lo que despeja el principal argumento implícito contra la deliberación técnica sobre el asunto en economías pequeñas.

4.5.3 Dimensión normativa: los desajustes entre regulación y práctica

La comparación entre las dimensiones normativas y las prácticas transaccionales evidencia dos desajustes estructurales de distinta naturaleza.

En el ámbito multilateral, la legitimación jurídica conferida por el Fondo Monetario Internacional al asignar al renminbi una ponderación de 12,28 % en la canasta de Derechos Especiales de Giro no se ha traducido en una adopción equivalente por parte de los bancos centrales, cuyas tenencias apenas alcanzan 2,8 %. Esta asimetría demuestra que el reconocimiento regulatorio avanza con mayor rapidez que la confianza de los administradores de activos, y su implicación sobre la gobernanza financiera mundial es considerable: la validación institucional multilateral opera como condición necesaria pero no suficiente para el ascenso de una moneda internacional, con lo cual el poder de certificación de los organismos multilaterales aparece más limitado de lo que su función formal sugiere.

En el ámbito bilateral costarricense, el desajuste opera en sentido inverso. La normativa comercial formalizada en el tratado de 2011 guarda silencio sobre la dimensión

financiera y transaccional. Ese vacío no prohíbe el uso del renminbi, pero genera barreras operativas implícitas que desincentivan su utilización por parte de los agentes económicos privados, dado que la ausencia de reglas específicas traslada a cada operador el costo de resolver la incertidumbre jurídica y operativa de una transacción no estandarizada. El primer desajuste consiste en una norma que reconoce sin producir adopción; el segundo, en un silencio normativo que sin prohibir produce inhibición. Ambos confirman la proposición de la Economía Política Internacional según la cual la configuración de los marcos regulatorios opera como una forma de poder cuyos efectos resultan independientes de la existencia de mandatos explícitos.

4.6 Síntesis integrada de resultados

4.6.1 Patrones estructurales del período

La integración de los hallazgos permite ofrecer una respuesta articulada a la pregunta que orienta la investigación y vincular los tres objetivos específicos en un marco interpretativo unificado. El proceso de internacionalización del renminbi entre 2008 y 2024 se define por la confluencia de cuatro patrones estructurales.

El primer patrón es la direccionalidad estatal y la sustitución funcional. China incrementó el uso transfronterizo de su moneda mediante la construcción de canales institucionales que reemplazan de manera administrada las funciones que el modelo convencional atribuye al mercado, con lo cual evitó la apertura incondicional de su cuenta de capital y preservó la autonomía de su política monetaria. Este patrón demuestra que la secuencia histórica de la internacionalización monetaria admite alteraciones y que la infraestructura puede anteceder a la demanda.

El segundo patrón es la disociación entre el peso cuantitativo y el valor geopolítico. Aunque el renminbi registra cuotas acotadas en pagos y en reservas, la existencia de su arquitectura técnica provee una opción de seguridad soberana que restringe la efectividad del poder de coerción financiera occidental. Este patrón obliga a revisar el criterio de evaluación del ascenso de una moneda internacional, puesto que las métricas de participación miden un objetivo distinto del que la estrategia persigue.

El tercer patrón es la aceleración geopolítica posterior al congelamiento de activos soberanos rusos en 2022, acontecimiento que transformó la percepción del riesgo

jurisdiccional en el Sur Global y desplazó el impulso del proceso desde la oferta institucional china hacia la demanda de terceros Estados.

El cuarto patrón es la asimetría de las trayectorias nacionales de adopción, determinadas por la interacción entre exposición al riesgo geopolítico e infraestructura bilateral disponible antes que por el volumen del intercambio comercial.

4.6.2 Tensiones analíticas y alcance de la evidencia

Las tensiones analíticas fundamentales del estudio se concentran en tres brechas verificadas. La primera separa el reconocimiento normativo multilateral del uso efectivo en reservas soberanas. La segunda separa el volumen reducido del sistema de pagos transfronterizos de su relevancia estratégica como red de contingencia. La tercera separa el discurso de la desdolarización de su contenido efectivo, dado que la evidencia documenta una desconcentración del riesgo jurisdiccional antes que una transferencia de hegemonía monetaria.

El alcance de estas conclusiones se encuentra delimitado por la naturaleza de la evidencia. El diseño documental permite establecer asociaciones, secuencias y coherencias interpretativas, pero no relaciones causales de carácter experimental; las estimaciones econométricas incorporadas provienen de fuentes secundarias y conservan el estatuto inferencial que sus autores les atribuyen; y determinados indicadores presentan rezagos de publicación o corresponden a cortes posteriores al período delimitado, condición explicitada en cada caso. Estas limitaciones no invalidan los hallazgos, pero circunscriben su generalización.

En el contexto centroamericano, el hallazgo de mayor densidad analítica es la omisión institucional costarricense, caracterizada por la ausencia de infraestructura bilateral y por la falta de deliberación técnica sobre los costos de oportunidad de una dependencia monetaria unipolar. Su significación no reside en la magnitud de las cifras involucradas sino en lo que documenta sobre el funcionamiento del poder estructural en la periferia del sistema: la moneda incumbente conserva su posición no mediante la imposición sino mediante su condición de alternativa que no requiere ser elegida.

4.6.3 Tesis interpretativa y transición hacia las conclusiones

El conjunto de los hallazgos permite formular la tensión analítica que articula la investigación. La internacionalización del renminbi avanzó más como construcción de

capacidad estratégica que como conquista de cuota de mercado, y su efecto sobre el orden monetario internacional se manifiesta menos en el desplazamiento del dólar que en la reducción del margen de coerción que ese orden confería a su emisor. El sistema monetario internacional no transita hacia la sustitución de una moneda hegemónica por otra, sino desde un régimen de circuito único hacia un régimen con una moneda central y circuitos alternativos redundantes cuyo efecto principal consiste en la elevación del costo del ejercicio del poder financiero coercitivo.

Esta formulación establece con precisión lo que la evidencia no sustenta. Los datos examinados no respaldan la tesis del desplazamiento inminente del dólar, ni la existencia de un bloque monetario alternativo consolidado, ni la conversión del renminbi en un depósito de valor competitivo a escala global dentro del horizonte analizado. Lo que la evidencia sí sustenta es una transformación de naturaleza distinta: la erosión de la exclusividad, que no equivale a la erosión de la centralidad.

De esta disociación entre peso económico y función estratégica se deriva la principal implicación para las economías pequeñas de América Latina y para Costa Rica. En un sistema donde la variable relevante deja de ser la cuota de una moneda y pasa a ser la disponibilidad de circuitos alternativos, la vulnerabilidad no se mide por la proporción de reservas mantenida en una divisa determinada sino por el número de canales operativos disponibles ante una interrupción. Bajo ese criterio, la posición costarricense, caracterizada por un canal único y por la ausencia de deliberación sobre alternativas, constituye una exposición cuya magnitud los indicadores convencionales de estabilidad externa no capturan. Sobre este eje interpretativo se construyen las conclusiones del capítulo siguiente.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Introducción del capítulo

Este capítulo cierra la investigación mediante la formulación de las conclusiones, la explicitación de la contribución científica del estudio, la derivación de recomendaciones dirigidas a destinatarios institucionales y sectoriales identificados, y el reconocimiento de las limitaciones del alcance. La exposición cumple el criterio de dependencia y confirmabilidad establecido en el capítulo III: cada proposición se sostiene de manera exclusiva en la evidencia procesada y analizada en el capítulo IV, sin incorporación de información ajena al corpus ni de inferencias que la evidencia no autorice.

La estructura distingue tres planos que la literatura suele confundir. Las conclusiones establecen qué demostró la investigación y qué significa lo demostrado; la contribución científica delimita qué conocimiento nuevo produce el estudio respecto del acervo disponible; y las recomendaciones proponen cursos de acción derivados de hallazgos identificables, sin reiterar el análisis que los sustenta. Esta separación evita la confusión entre el resultado, su interpretación y su aplicación, y permite verificar la trazabilidad de cada proposición hasta el apartado del capítulo IV que la fundamenta.

Las conclusiones se organizan en dos niveles. La conclusión general responde al objetivo general y a la pregunta problema que orientó el estudio. Las conclusiones específicas responden a cada uno de los tres objetivos específicos y mantienen una estructura analítica uniforme: el hallazgo demostrado, su significado interpretativo y sus implicaciones científicas, económicas, financieras, geopolíticas, comerciales y regionales, con atención particular a las consecuencias para América Latina y para Costa Rica. Cada conclusión específica se vincula, además, de manera explícita, con la respuesta a la pregunta problema, de modo que el capítulo conserve la unidad argumentativa del estudio.

5.2 Conclusión general

La investigación permite concluir que la internacionalización del renminbi entre 2008 y 2024 produjo una transformación gradual, verificable y asimétrica del sistema monetario internacional, cuya naturaleza no consiste en la sustitución de una moneda hegemónica por otra sino en la erosión de la exclusividad del circuito monetario dominante. El proceso modificó las condiciones dentro de las cuales se ejerce el poder financiero antes que la

distribución de las cuotas de participación monetaria, y esa distinción define la respuesta que el estudio ofrece a la pregunta problema.

La respuesta requiere una formulación de doble plano, puesto que la evidencia arroja resultados divergentes según la dimensión examinada. En el plano cuantitativo, el impacto del renminbi sobre el sistema monetario y financiero internacional fue acotado: el dólar conservó su posición central, la participación de la divisa china en las reservas globales permaneció por debajo del tres por ciento y su infraestructura de pagos procesó una fracción reducida del volumen del sistema dominante. En el plano estructural y geopolítico, el impacto fue sustantivo y desproporcionado respecto de esas magnitudes, dado que la disponibilidad de una arquitectura financiera alternativa operativa alteró el cálculo estratégico de los Estados expuestos a la coerción financiera y elevó el costo de su ejercicio para el emisor incumbente.

La articulación entre ambos planos constituye el núcleo de la conclusión general. La transformación del sistema monetario internacional no se manifiesta en la magnitud de las cuotas sino en el número de circuitos operativos disponibles. Un sistema con una moneda central y con canales alternativos redundantes difiere de manera cualitativa de un sistema de circuito único, aun cuando las participaciones relativas permanezcan estables, porque la exclusividad del canal constituye la condición técnica que hace posible la exclusión. La pérdida de exclusividad no equivale a la pérdida de centralidad, y esa precisión delimita tanto el alcance del cambio observado como los límites de su interpretación.

El proceso examinado exhibe, además, una direccionalidad definida y un punto de inflexión identificable. La direccionalidad corresponde a una estrategia estatal deliberada que sustituyó la apertura de la cuenta de capital por la construcción de canales institucionales administrados. El punto de inflexión corresponde al año 2022, cuando la aplicación de medidas restrictivas sobre activos soberanos de un banco central transformó una capacidad de disponibilidad latente y utilidad incierta en un bien de utilidad demostrada, con lo cual desplazó el impulso del proceso desde la oferta institucional china hacia la demanda de terceros Estados. La transformación del sistema monetario internacional, por tanto, no obedece únicamente a la acción del emisor emergente sino también a las decisiones del emisor incumbente sobre el uso de su propia posición estructural.

Las implicaciones para las economías pequeñas y abiertas se distribuyen de manera simultánea entre oportunidades y desafíos, y la evidencia no autoriza una lectura

unidireccional en ninguno de los dos sentidos. Entre las oportunidades figuran la reducción de los costos de doble conversión en el intercambio con China, la disponibilidad potencial de instrumentos de cobertura cambiaria adicionales, el acceso eventual a liquidez contingente mediante mecanismos bilaterales y la ampliación del margen de negociación derivada de la existencia de alternativas. Entre los desafíos figuran la fragmentación de los estándares de pago transfronterizo, la exposición regulatoria y reputacional asociada a los regímenes sancionatorios de terceros, la convertibilidad restringida de los saldos denominados en la moneda china y la condición de receptor de estándares definidos en foros donde estas economías no participan. El aprovechamiento de las primeras y la mitigación de los segundos dependen de una capacidad de deliberación técnica que el caso costarricense demostró ausente.

5.3 Conclusiones específicas

5.3.1 Conclusión relativa al primer objetivo específico

La investigación demostró que las estrategias desplegadas por China entre 2008 y 2024 conformaron una secuencia de tres fases articuladas por un principio rector constante: la sustitución funcional de la apertura de la cuenta de capital mediante instrumentos institucionales bajo control estatal. La primera fase construyó la infraestructura operativa, la segunda obtuvo legitimación multilateral e incorporó desarrollos tecnológicos, y la tercera experimentó una aceleración de origen geopolítico. El estudio estableció, además, que dicha estrategia responde a una restricción macroeconómica precisa: la conservación simultánea de un régimen cambiario administrado y de una política monetaria orientada a objetivos internos exige el mantenimiento de controles sobre los flujos de capital, de modo que la internacionalización debía avanzar sin el instrumento que la teoría convencional consideraba indispensable.

La importancia de este hallazgo excede el caso examinado. La evidencia establece que la internacionalización monetaria constituye un proceso divisible cuyas funciones se desarrollan de manera desigual y secuenciada: la función de medio de pago progresa mediante decisiones administrativas identificables, mientras que la función de depósito de valor depende de la profundidad de los mercados de activos y de la previsibilidad normativa percibida por gestores descentralizados. El estudio precisó, asimismo, que el factor disuasivo determinante no reside en el nivel de los controles de capital sino en su carácter

discrecional, distinción que la literatura suele omitir y que explica por qué el avance se detuvo en un umbral identificable.

Las implicaciones científicas se sitúan en el criterio de evaluación del fenómeno. La trayectoria observada no se ajusta al modelo derivado de las experiencias históricas de la libra esterlina y del dólar, en las que la liberalización financiera antecedió a la adopción externa. La documentación de un modelo de internacionalización administrada, en el que la infraestructura precede a la demanda privada y la sustituye de manera parcial, establece que aquella secuencia constituye una trayectoria posible y no una condición necesaria del proceso.

Las implicaciones económicas conciernen a la resolución del dilema entre autonomía monetaria, estabilidad cambiaria y movilidad de capitales. La compartimentación del uso externo de la moneda permitió al emisor preservar el control de su política monetaria interna, decisión coherente con las condiciones de su sistema financiero doméstico, a costa de un techo estructural en la función de reserva. El resultado indica que la internacionalización monetaria admite grados y que su profundización involucra renunciaciones que el emisor pondera de manera explícita.

Las implicaciones financieras confirman que la profundidad, la liquidez y la seguridad jurídica de los mercados de capital operan como restricción efectiva sobre la función de depósito de valor. Ninguna arquitectura institucional sustituye la confianza distribuida de miles de gestores de portafolio, y la brecha persistente entre el reconocimiento normativo multilateral y la tenencia efectiva en reservas mide con precisión esa distancia.

Las implicaciones geopolíticas residen en la utilización del diseño monetario como instrumento de política exterior. La obtención de certificación multilateral operó como un activo reputacional que redujo el costo político de la adopción para terceros Estados, lo que revela que la legitimación institucional constituye un recurso estratégico y no un mero trámite técnico.

Las implicaciones para el comercio internacional establecen que la elección de la moneda de facturación responde a arreglos institucionales y no exclusivamente a criterios de eficiencia de mercado. La disponibilidad de canales de liquidación determina el conjunto de opciones sobre el cual los operadores privados deciden, de modo que la ausencia de tales canales restringe la elección antes de que esta llegue a formularse.

Para América Latina y para Costa Rica, la conclusión establece que el acceso a los canales examinados depende de decisiones institucionales bilaterales y no del volumen comercial acumulado. Un país puede sostener un intercambio significativo con China durante más de una década sin que ello genere de manera automática infraestructura financiera alguna. La vía de acceso es institucional, no comercial, y esa determinación responde a la pregunta problema en el nivel que corresponde al primer objetivo específico: la reconfiguración monetaria no alcanza a las economías periféricas por efecto de arrastre del comercio sino mediante decisiones deliberadas de política pública.

5.3.2 Conclusión relativa al segundo objetivo específico

La investigación demostró que los instrumentos financieros y tecnológicos examinados presentan una efectividad diferenciada y complementaria, y que su evaluación mediante una métrica volumétrica única conduce a conclusiones erróneas. El estudio estableció una relación inversa entre la efectividad transaccional documentada y la efectividad estratégica: los acuerdos bilaterales de permuta financiera registran el mayor efecto documentado sobre el uso efectivo de la moneda y una capacidad estratégica solo intermedia, mientras que el sistema de pagos transfronterizos, con una participación volumétrica discreta, ofrece la mayor capacidad de sostener la operación financiera en escenarios de exclusión.

El significado del conjunto reside en su carácter de portafolio de coberturas y no de sistema único orientado a maximizar la cuota de mercado. Cada instrumento cubre un riesgo distinto: la permuta cubre el riesgo de iliquidez, el sistema de pagos cubre el riesgo de desconexión, la moneda digital suprime el nodo de intermediación bancaria sobre el que operan las medidas restrictivas y la plataforma multilateral de compensación reduce la dependencia respecto de la gobernanza técnica occidental. La racionalidad del despliegue solo resulta inteligible bajo la lógica de la reducción de la vulnerabilidad coercitiva, dado que los volúmenes procesados no la justifican bajo criterios de rentabilidad.

Las implicaciones científicas derivan de la distinción entre ambas dimensiones de efectividad, que el estudio formuló como criterio de evaluación y aplicó de manera sistemática. La adopción de un criterio dual permite jerarquizar instrumentos que la literatura trata como un repertorio indiferenciado y separar los de efectividad comprobada de los de valor principalmente estratégico o prospectivo. El criterio resulta transferible al

examen de otras infraestructuras financieras, incluidos los sistemas regionales de pago, y constituye un instrumento analítico antes que una descripción del caso.

Las implicaciones económicas conciernen a la secuencia práctica de la adopción. La evidencia identificó el acuerdo de permuta como la precondition operativa que resuelve la incertidumbre sobre la disponibilidad de la divisa, y no como un mecanismo pasivo de emergencia. La secuencia de incorporación posee, por tanto, un primer eslabón identificable, condición que traslada la discusión desde el terreno de las declaraciones de intención hacia el de las decisiones técnicas verificables.

Las implicaciones financieras establecen que la infraestructura de mensajería y compensación constituye un activo de poder y no una utilidad técnica neutral. El retiro del organismo multilateral de la gobernanza de la plataforma de compensación digital demostró que la separación entre lo técnico y lo político no resiste el examen empírico cuando la infraestructura adquiere implicaciones sancionatorias. La consecuencia sistémica consiste en la aparición de una segunda capa de la red de seguridad financiera global, de naturaleza bilateral y de acceso discrecional, que coexiste con la capa multilateral y compite con su función de disciplina.

Las implicaciones geopolíticas delimitan el alcance real de los regímenes de medidas restrictivas unilaterales. La existencia de canales alternativos no anula su efectividad, dado que su cobertura efectiva permanece por debajo de la sugerida por los indicadores declarados, pero eleva su costo marginal y reduce su capacidad de producir exclusión completa. El estudio documentó además un efecto de retorno: la aplicación de medidas restrictivas sobre activos soberanos aceleró la demanda de las alternativas que dichas medidas pretendían neutralizar.

Las implicaciones para el comercio internacional identifican la infraestructura bilateral como la precondition práctica de la facturación en moneda china y establecen que la interoperabilidad técnica de los estándares de mensajería reduce el costo de migración entre circuitos. La fragmentación de la arquitectura de pagos no produce sistemas incomunicados sino circuitos parcialmente interoperables, configuración que modifica los costos de transacción del comercio mundial sin interrumpir sus flujos.

Para América Latina y para Costa Rica, la conclusión define una secuencia operativa concreta cuyo primer eslabón se encuentra ausente en el caso costarricense. La ausencia de una línea de permuta y de banca de compensación no constituye una omisión

aislada sino la interrupción del punto de entrada de toda la secuencia posterior, lo que responde a la pregunta problema en el nivel del segundo objetivo específico: la capacidad de una economía pequeña para participar de la reconfiguración monetaria no depende de la magnitud de sus flujos sino de la existencia de un conjunto acotado de arreglos institucionales previos.

5.3.3 Conclusión relativa al tercer objetivo específico

La investigación demostró que el impacto geoeconómico y geopolítico de la internacionalización del renminbi se manifestó en una multipolaridad parcial y asimétrica, y que el proceso de reducción de la participación del dólar en las reservas globales corresponde con mayor precisión a una desconcentración del riesgo jurisdiccional que a una desdolarización en sentido estricto. La divisa china captó menos de una quinta parte del terreno cedido por la moneda estadounidense, mientras que la proporción restante se distribuyó entre monedas no tradicionales y tenencias soberanas de oro. La acumulación de un activo sin emisor, sin jurisdicción y sin contraparte revela que los gestores de reservas buscaron inmunidad frente a la inmovilización de activos antes que un orden monetario alternativo.

El estudio estableció, asimismo, que las trayectorias nacionales de adopción responden a la interacción entre la exposición al riesgo geopolítico y la disponibilidad de infraestructura financiera bilateral. El análisis comparado descartó tres explicaciones alternativas: la gravedad comercial, que no da cuenta de economías con intercambio significativo y adopción nula; el alineamiento geopolítico, contradicho por economías con vínculos estratégicos con Estados Unidos que avanzaron en la denominación alternativa de contratos energéticos; y la crisis cambiaria, que explica un caso particular pero no el conjunto. Únicamente la interacción de ambas condiciones ordena de manera consistente las trayectorias observadas.

La importancia de este hallazgo reside en el desplazamiento del criterio de evaluación de la vulnerabilidad externa. En un sistema donde la variable relevante deja de ser la cuota de una moneda y pasa a ser la disponibilidad de circuitos operativos, la exposición de una economía no se mide por la proporción de reservas mantenida en una divisa determinada sino por el número de canales disponibles ante una interrupción. Los indicadores convencionales de solidez externa no capturan esa dimensión.

Las implicaciones científicas se concentran en dos aportes. El primero corresponde a la incorporación de la omisión institucional como categoría analítica y no como vacío descriptivo: el caso costarricense demostró que la posición de una economía pequeña frente a la reconfiguración monetaria puede resultar de la ausencia de deliberación y no de una decisión, y que dicha ausencia constituye la manifestación más acabada del poder estructural, que opera mediante la conversión de una opción en la alternativa que no requiere ser elegida. El segundo corresponde a la identificación de la inserción en cadenas globales de valor como determinante del margen de diversificación disponible: las economías exportadoras de materias primas hacia China disponen de margen del lado exportador, mientras que las economías integradas en cadenas encabezadas por corporaciones estadounidenses lo conservan casi exclusivamente del lado importador.

Las implicaciones económicas para Costa Rica derivan de esa última distinción. El margen efectivo de diversificación no se ubica en las exportaciones, cuya moneda de facturación se determina por el mercado de destino y por los precios de transferencia intrafirma, sino en las importaciones de bienes intermedios y de capital de origen chino. Los costos de la doble conversión de divisas operan sobre ese flujo como un gravamen implícito que no figura en la estructura arancelaria y que se traslada a intermediarios financieros externos.

Las implicaciones financieras conciernen a la concentración del portafolio de reservas y a la ausencia de instrumentos de cobertura. Una concentración superior a cuatro quintas partes en activos denominados en una sola divisa constituye una exposición no diversificada frente a un sistema en transición, con independencia de la calidad crediticia del emisor. La ausencia de instrumentos denominados en renminbi impide, de manera adicional, la cobertura del riesgo cambiario asociado a las importaciones de origen chino.

Las implicaciones geopolíticas establecen que la ausencia de alternativas transaccionales configura una vulnerabilidad pasiva, esto es, una exposición que no deriva de un conflicto con terceros sino de la carencia de redundancia ante perturbaciones ajenas. El riesgo relevante para una economía pequeña no consiste en ser objeto de medidas restrictivas sino en resultar afectada por la turbulencia de terceros, por decisiones de reducción de exposición de bancos corresponsales y por la fragmentación de los estándares de pago.

Las implicaciones para el comercio internacional y para América Latina confirman que la multipolaridad no se distribuye de manera homogénea, sino que reproduce las asimetrías de capacidad institucional preexistentes. La región exhibió trayectorias heterogéneas, y el caso brasileño demostró que la adopción parcial no requiere alineamiento político con China, lo que despeja el principal argumento implícito contra la deliberación técnica en economías pequeñas.

Para Costa Rica, la conclusión establece con precisión el objeto de la deliberación pendiente. La evidencia no demuestra que la adopción del renminbi resulte conveniente para el país, determinación que exigiría una evaluación de costos, riesgos regulatorios y beneficios que el corpus no contiene. La evidencia demuestra algo distinto y analíticamente más significativo: que esa evaluación no se ha realizado. La cuestión pendiente no versa sobre el desplazamiento del dólar sino sobre el grado de diversificación que el país decide sostener, y sobre la disponibilidad de la información técnica necesaria para adoptar esa decisión de manera explícita. Esta determinación responde a la pregunta problema en el nivel del tercer objetivo específico y enlaza con la conclusión general: la transformación del sistema monetario internacional alcanza a las economías periféricas como una ampliación del conjunto de opciones disponibles, cuyo aprovechamiento depende de una capacidad institucional que no se distribuye de manera uniforme.

5.4 Contribución científica de la investigación

La contribución del estudio al conocimiento se sitúa en cuatro planos diferenciados, cuya explicitación permite delimitar qué agrega la investigación respecto del acervo disponible al inicio del trabajo.

En el plano teórico, la investigación aporta evidencia documental de que el ascenso de una moneda internacional admite medición por la capacidad estratégica que genera y no únicamente por la cuota de mercado que captura. Este desplazamiento del criterio de evaluación amplía el marco predominante en la literatura sobre internacionalización monetaria, que privilegia indicadores de participación en pagos y reservas, y permite explicar configuraciones en las que un instrumento de volumen reducido produce efectos sistémicos apreciables. El estudio precisó además el mecanismo que sostiene esa disociación: el valor de una infraestructura de contingencia reside en su disponibilidad ante escenarios de exclusión, atributo que las métricas de uso corriente no registran por construcción.

En el plano conceptual, la investigación introduce y aplica de manera sistemática cinco categorías analíticas que organizaron el examen de la evidencia. La sustitución funcional designa el reemplazo administrado de las funciones que el modelo convencional atribuye al mercado. La divisibilidad de las funciones monetarias establece que el avance de una divisa admite desagregación según sus funciones de pago, de unidad de cuenta y de depósito de valor, con velocidades determinadas por la naturaleza estatal o distribuida de las decisiones que gobiernan cada una.

La distinción entre efectividad transaccional y efectividad estratégica provee un criterio dual de evaluación de infraestructuras financieras. La desconcentración del riesgo jurisdiccional caracteriza con mayor precisión el fenómeno que la literatura denomina desdolarización. La omisión institucional identifica la ausencia de deliberación como una modalidad de decisión y como la expresión del poder estructural en la periferia del sistema. Estas categorías conservan validez fuera del caso examinado y constituyen instrumentos analíticos transferibles.

En el plano empírico y metodológico, la investigación integra en un mismo marco interpretativo y con evidencia triangulada las estrategias, los instrumentos y los impactos del proceso, dimensiones que la literatura disponible aborda de forma fragmentada. El diseño comparado permitió, además, el descarte razonado de explicaciones rivales sobre los determinantes de la adopción monetaria, procedimiento que eleva el estatuto de la proposición retenida desde la descripción hacia la explicación acotada. La construcción de una matriz de indicadores con identificación explícita de las brechas de información constituye, de manera adicional, un instrumento replicable para el seguimiento longitudinal del fenómeno.

En el plano regional, la investigación traslada el análisis de la reconfiguración monetaria global a la escala de una economía pequeña, abierta y estructuralmente dolarizada, ámbito sobre el cual el conocimiento acumulado resultaba escaso por concentrarse en las grandes economías y en los emisores de divisas de reserva. El estudio establece que la posición de tales economías no se explica por su tamaño ni por su orientación comercial sino por su capacidad de deliberación institucional, y aporta un marco de examen aplicable a otras economías centroamericanas y caribeñas de estructura comparable.

5.5 Recomendaciones

Las recomendaciones que se formulan a continuación derivan de hallazgos identificables del capítulo IV y no reiteran el análisis que las sustenta. Cada una se dirige a un destinatario con competencia efectiva sobre la materia, se ajusta a las atribuciones institucionales vigentes y admite ejecución sin reformas legales de alcance mayor, salvo indicación en contrario. La Tabla 7 sintetiza la correspondencia entre cada ámbito de recomendación y el hallazgo que lo fundamenta.

Tabla 7. Correspondencia entre los hallazgos de la investigación y los ámbitos de recomendación

Destinatario	Hallazgo que fundamenta la recomendación	Apartado de origen
Formuladores de política pública	Ausencia de un espacio institucional de coordinación entre la política monetaria y la política comercial externa	4.4.5
Banco Central de Costa Rica	La permuta financiera bilateral es el instrumento de mayor efectividad documentada y opera como opción contingente de costo asimétrico	4.3.2
Ministerio de Comercio Exterior	El tratado bilateral vigente antecede a los instrumentos financieros examinados y omite la dimensión monetaria	4.4.5
Promotora del Comercio Exterior	El margen efectivo de diversificación se concentra del lado importador por efecto de la inserción en cadenas globales de valor	4.4.4
Sistema financiero nacional	La participación indirecta en redes de pago mediante corresponsalía en terceras jurisdicciones reproduce la dependencia que se pretende mitigar	4.3.3
Empresas exportadoras e importadoras	Los costos de doble conversión operan como gravamen implícito no registrado en la estructura de costos	4.4.5
Universidades	El déficit de deliberación técnica documentado constituye también un déficit de capacidades especializadas	4.4.5
Futuras investigaciones	Limitaciones inferenciales y brechas de información explicitadas en la matriz de indicadores	4.5 y 4.6.2

Nota. Elaboración propia, 2026, con base en los hallazgos del capítulo IV.

5.5.1 Recomendaciones para los formuladores de política pública

La investigación documentó que la ausencia de posición nacional frente a la reconfiguración monetaria obedece, entre otros factores, a la inexistencia de un espacio formal donde la dimensión monetaria del comercio exterior pueda constituirse en objeto de deliberación. Se recomienda, en consecuencia, la creación de un mecanismo permanente de coordinación técnica integrado por el Banco Central de Costa Rica, el Ministerio de Comercio Exterior, el Ministerio de Hacienda y la Promotora del Comercio Exterior, con mandato expreso de análisis de la evolución del sistema monetario internacional y de sus efectos sobre la posición externa del país. La medida no requiere reforma legal, dado que opera sobre competencias vigentes, y su producto verificable consistiría en un informe técnico periódico de acceso público.

La investigación estableció que el vacío normativo en materia de denominación monetaria no prohíbe el uso de divisas alternativas, pero genera barreras operativas implícitas, puesto que traslada a cada operador el costo de resolver la incertidumbre jurídica de una transacción no estandarizada. Se recomienda la emisión de un pronunciamiento técnico interinstitucional que precise las condiciones bajo las cuales resulta admisible la denominación contractual y la liquidación en monedas distintas del dólar, así como los requisitos aplicables en materia de registro, tributación y cumplimiento normativo. La medida elimina una barrera de origen regulatorio sin costo fiscal apreciable y sin promoción de moneda alguna en particular.

La fragmentación de la gobernanza técnica de los sistemas de pago y la posición de receptor de estándares que ocupan las economías pequeñas aconsejan, en tercer término, la definición de una posición nacional respecto de los estándares de pago transfronterizo y de la interoperabilidad de monedas digitales de banco central, así como la gestión de participación u observación en los foros técnicos donde tales estándares se definen. La ausencia de posición no preserva la neutralidad del país sino que delega la decisión en terceros.

Toda medida en esta materia debe incorporar, de manera simultánea, la evaluación de la exposición regulatoria y reputacional derivada de los regímenes de medidas restrictivas de terceros Estados, dimensión que el capítulo IV identificó como uno de los desafíos asociados a la transformación examinada. La recomendación no consiste en la adopción de una posición monetaria determinada sino en la sustitución de la omisión por una decisión informada.

5.5.2 Recomendaciones para el Banco Central de Costa Rica

El hallazgo relativo a la efectividad documentada de los acuerdos bilaterales de permuta financiera y a su carácter de opción contingente con estructura de costos y beneficios asimétrica sustenta la recomendación principal dirigida a la autoridad monetaria: la realización de una evaluación técnica formal sobre la conveniencia de suscribir un acuerdo de esa naturaleza con el Banco Popular de China. La evaluación debe cuantificar el costo de mantenimiento de la línea, las condiciones de activación y renovación, la convertibilidad efectiva de los saldos recibidos, el riesgo de contraparte, la exposición regulatoria asociada y el valor de la opción en escenarios de tensión de liquidez. La publicación del resultado, con independencia de su sentido, sustituiría la omisión documentada por una decisión fundamentada.

Los gestores de reservas orientaron su conducta durante el período hacia la reducción del riesgo jurisdiccional antes que hacia la sustitución de la divisa dominante. Ese comportamiento aconseja la incorporación explícita del riesgo jurisdiccional como criterio en el marco de política de administración de las reservas internacionales. La recomendación no prescribe la adquisición de activos denominados en renminbi ni la modificación de la composición del portafolio, sino la documentación del análisis de costos de oportunidad y de diversificación que sustenta la composición vigente, de modo que esta responda a una decisión revisable y no a la continuidad histórica.

La coexistencia de estándares de mensajería y las prácticas de reducción de exposición de la banca corresponsal aconsejan, en el plano operativo, la evaluación periódica de la resiliencia de los canales de pago internacional del sistema financiero nacional, con identificación de los puntos de dependencia respecto de corresponsales radicados en terceras jurisdicciones y de las implicaciones de un entorno de estándares múltiples para la infraestructura nacional de pagos.

La investigación debió recurrir a fuentes dispersas para establecer la composición monetaria del comercio exterior costarricense, circunstancia que revela una brecha estadística. Se recomienda, por ello, la construcción y publicación periódica de un indicador de composición por moneda de la facturación del comercio exterior y de los activos y pasivos externos del sistema financiero, desagregado por socio comercial principal. La serie proveería la base empírica que la deliberación pendiente requiere y cuyo costo de producción resulta reducido frente al valor informativo que genera.

5.5.3 Recomendaciones para el Ministerio de Comercio Exterior

El estudio determinó que el instrumento jurídico que ordena la relación comercial bilateral con China precede al despliegue de las herramientas financieras examinadas, de modo que su silencio en materia monetaria no expresa una decisión de exclusión sino la ausencia del objeto al momento de la negociación. Se recomienda, en consecuencia, la promoción de un instrumento complementario del tratado vigente, bajo la modalidad de protocolo o de memorando de cooperación financiera, que incorpore disposiciones sobre mecanismos de compensación bancaria, sobre el reconocimiento de la denominación contractual en monedas nacionales y sobre la cooperación entre las autoridades de pagos de ambas partes. La modalidad complementaria evita la renegociación del acuerdo comercial y circunscribe el alcance a la materia omitida.

De la generalización de esa lección se deriva una segunda recomendación: la incorporación sistemática de la dimensión monetaria y financiera en la agenda de las negociaciones comerciales futuras, con inclusión de disposiciones sobre denominación contractual, mecanismos de liquidación y cooperación entre autoridades monetarias. El hallazgo demuestra que la omisión de esa dimensión en un acuerdo comercial produce efectos duraderos que la política comercial posterior no corrige con facilidad.

La conclusión relativa a la vía institucional de acceso exige una tercera recomendación, de orden coordinativo: la articulación formal de la posición negociadora del ministerio con la evaluación técnica de la autoridad monetaria, de modo que las decisiones en materia comercial y en materia de infraestructura financiera bilateral respondan a un análisis común. La evidencia comparada demostró que ambas dimensiones operan de manera conjunta y que su separación institucional explica parte del resultado observado en el caso nacional.

5.5.4 Recomendaciones para la Promotora del Comercio Exterior

El hallazgo relativo a la determinación del margen de diversificación por la inserción en cadenas globales de valor sustenta la recomendación de mayor especificidad operativa: la focalización de cualquier iniciativa en materia de denominación monetaria sobre el flujo importador de bienes intermedios y de capital de origen chino, y no sobre el flujo exportador, cuya moneda de facturación se determina por el mercado de destino y por los precios de transferencia de las corporaciones que organizan la cadena. La recomendación identifica

el segmento donde la acción institucional puede producir efecto y evita la asignación de recursos a segmentos donde el margen es prácticamente nulo.

El estudio utilizó datos institucionales sobre la composición por moneda del comercio bilateral que no admiten desagregación por sector ni por tamaño de empresa. Se recomienda la incorporación, en los instrumentos de recolección estadística y en las encuestas empresariales de la institución, de un módulo sobre moneda de facturación, costos de conversión cambiaria y prácticas de cobertura del riesgo cambiario. La medida aprovecha instrumentos existentes y produce la información que la focalización sectorial requiere.

El déficit de información técnica de los operadores privados aconseja, en tercer término, el desarrollo de contenidos de acompañamiento técnico dirigidos a las empresas con relaciones comerciales estables con contrapartes chinas, con énfasis en el funcionamiento de los canales de pago transfronterizo, en la comparación de costos entre alternativas de denominación y en la gestión del riesgo cambiario. La finalidad consiste en que la decisión de los operadores se sustente en información verificable y no en la inercia del parámetro vigente.

5.5.5 Recomendaciones para el sistema financiero nacional

La investigación estableció que la expansión de la red de pagos transfronterizos examinada se produce mayoritariamente mediante relaciones de corresponsalía y que la participación indirecta a través de intermediarios radicados en terceras jurisdicciones reproduce la dependencia que la conexión pretende mitigar. Se recomienda, por tanto, que las entidades del sistema financiero nacional que evalúen el establecimiento de canales de pago en renminbi distingan de manera explícita entre las modalidades de conexión directa e indirecta y ponderen la capacidad operativa efectiva de cada una en escenarios de tensión, en lugar de considerar la cobertura declarada como equivalente a capacidad disponible.

De la ausencia documentada de instrumentos de cobertura cambiaria denominados en la moneda china se deriva una segunda recomendación: la evaluación de la demanda potencial del sector importador y el desarrollo, condicionado a su resultado, de una oferta acotada de cuentas e instrumentos de cobertura en dicha divisa. La secuencia recomendada sitúa la medición de la demanda antes del desarrollo del producto, criterio que evita la asignación de recursos a una capacidad sin uso.

La dimensión de los desafíos identificada en el capítulo IV exige una tercera recomendación, de carácter prudencial: el fortalecimiento previo de las capacidades de cumplimiento normativo, de prevención de delitos financieros y de tamizaje respecto de regímenes de medidas restrictivas de terceros Estados. Toda ampliación de canales de pago incrementa la exposición regulatoria de las entidades, y la mitigación de ese riesgo constituye una condición de viabilidad y no un accesorio de la decisión.

5.5.6 Recomendaciones para las empresas exportadoras e importadoras

El carácter de gravamen implícito de los costos de doble conversión orienta la recomendación dirigida a las empresas importadoras de bienes de origen chino, que consiste en la incorporación, como práctica ordinaria de negociación, de la solicitud de cotización en ambas monedas y la comparación explícita del costo total de cada alternativa, con inclusión de comisiones de conversión, diferenciales cambiarios y costos de cobertura. La medida no presupone la conveniencia de una denominación determinada sino la sustitución de un parámetro tácito por una comparación documentada.

La asimetría del margen entre los flujos exportador e importador justifica una recomendación diferenciada para las empresas exportadoras integradas en cadenas de valor encabezadas por corporaciones estadounidenses: la concentración del análisis sobre la estructura de costos de los insumos importados antes que sobre la moneda de facturación de sus ventas, dado que en este último ámbito el margen de decisión efectivo resulta reducido. La recomendación evita la formulación de expectativas que la estructura productiva no permite satisfacer.

De la evidencia sobre los efectos de red y sobre la relación entre demanda agregada y viabilidad de la oferta bancaria se deriva una tercera recomendación, dirigida a las cámaras empresariales: la agregación de la demanda potencial de sus asociados mediante consultas sectoriales, con el fin de que la eventual oferta de instrumentos denominados en renminbi alcance la escala mínima que justifique su desarrollo. La acción individual de cada empresa no genera esa escala; la acción colectiva sí puede generarla.

5.5.7 Recomendaciones para las universidades

El déficit de deliberación técnica documentado en el caso nacional constituye también un déficit de capacidades especializadas. Se recomienda, por ello, la incorporación de contenidos sobre el sistema monetario internacional, la infraestructura de pagos transfronterizos y el análisis geoeconómico en los planes de estudio de las carreras de

economía, comercio internacional, finanzas y relaciones internacionales, con tratamiento de la moneda como variable institucional y no únicamente como precio relativo.

La existencia de una matriz de indicadores construida por esta investigación, con identificación explícita de las brechas de información disponibles, justifica una segunda recomendación: la constitución de una línea de investigación permanente o de un observatorio académico sobre la reconfiguración monetaria internacional que asuma la actualización periódica de dicha matriz y su publicación. La medida convierte un producto puntual de investigación en una serie de seguimiento y provee a las instituciones públicas la base empírica cuya ausencia el estudio documentó.

La vía institucional de acceso a los canales examinados aconseja, en tercer término, el desarrollo de programas de formación técnica dirigidos a funcionarios de las instituciones con competencia en la materia, mediante convenios con la autoridad monetaria y con las instancias de comercio exterior. La capacidad de deliberación institucional depende de la disponibilidad de personal técnico con formación específica en la materia.

5.5.8 Recomendaciones para futuras investigaciones

El corte temporal del estudio en 2024 y la naturaleza dinámica del objeto exigen un seguimiento longitudinal que examine la evolución posterior de la plataforma de compensación digital bajo conducción del emisor, la expansión transfronteriza de la moneda digital de banco central, la relación entre participantes directos e indirectos del sistema de pagos transfronterizos y la agenda financiera del bloque de economías emergentes ampliado. La actualización periódica de los indicadores permitiría verificar si las tendencias identificadas se consolidan o se revierten.

La limitación inferencial derivada del carácter asociativo de las estimaciones disponibles sobre el efecto de los acuerdos de permuta justifica una segunda recomendación: el desarrollo de diseños de investigación con capacidad de identificación causal sobre la relación entre la suscripción de tales acuerdos y la variación en la moneda de facturación, mediante estrategias de comparación con grupos de control y aprovechamiento de la variación temporal en las fechas de suscripción.

La identificación del flujo importador como el segmento con margen efectivo orienta una tercera línea: el estudio empírico sectorial sobre la viabilidad y los costos de la denominación alternativa para los importadores costarricenses de bienes intermedios y de capital de origen chino, con microdatos aduaneros y estimación del costo de transacción

atribuible a la doble conversión. Ese estudio produciría la cuantificación que la presente investigación identificó como necesaria y no pudo generar dentro de su diseño.

La incorporación de la omisión institucional como categoría analítica justifica una cuarta recomendación: la aplicación comparada del marco de análisis a otras economías pequeñas, abiertas y estructuralmente dolarizadas de Centroamérica y del Caribe, con el fin de determinar si el patrón documentado en el caso costarricense responde a condiciones nacionales específicas o a una configuración común de las economías de la subregión. La contratación externa de la categoría constituye la vía para establecer su alcance explicativo.

Finalmente, la relación identificada entre la inserción en cadenas globales de valor y el margen de diversificación monetaria sustenta una quinta recomendación: el estudio de esa interacción en el conjunto de las economías centroamericanas, ámbito donde la coexistencia de cadenas encabezadas por corporaciones estadounidenses con un intercambio creciente con Asia configura un objeto de investigación de relevancia regional.

5.6 Limitaciones del estudio

Las limitaciones que se consignan no constituyen debilidades del trabajo sino delimitaciones del alcance derivadas del diseño metodológico adoptado. Su explicitación integra el criterio de dependencia y confirmabilidad establecido en el capítulo III.

La primera limitación corresponde a la naturaleza de la evidencia. El diseño cualitativo documental permite establecer asociaciones, secuencias y coherencias interpretativas, pero no relaciones causales de carácter experimental. Las estimaciones econométricas incorporadas provienen de fuentes secundarias y conservan el estatuto inferencial que sus autores les atribuyen, condición que el capítulo IV explicitó en cada uso. Las conclusiones poseen, por tanto, carácter interpretativo y su generalización se circunscribe al alcance del corpus analizado. Esta condición se compensó mediante la triangulación sistemática entre fuentes institucionales, producción académica crítica y cobertura periodística especializada.

La segunda limitación deriva de la procedencia de una parte de la información. Los datos sobre la cobertura del sistema de pagos transfronterizos, sobre el número de acuerdos de permuta y sobre los montos comprometidos provienen de manera predominante de la propia autoridad emisora, circunstancia que introduce un riesgo de sesgo de presentación. El estudio mitigó ese riesgo mediante el contraste con series de

organismos multilaterales y mediante la incorporación de calificaciones analíticas sobre la distancia entre cobertura declarada y capacidad operativa efectiva, según se expuso en el capítulo IV.

La tercera limitación corresponde a la disponibilidad desigual de información. Las series sobre pagos internacionales y sobre composición de reservas poseen cobertura amplia y periodicidad estable, mientras que los datos sobre volúmenes del sistema de pagos transfronterizos, transacciones de la moneda digital y montos efectivamente utilizados de las líneas de permuta se publican de forma discontinua y con niveles de agregación heterogéneos. El estudio explicitó estas brechas en la matriz de indicadores y se abstuvo de completarlas mediante estimaciones propias. De manera adicional, las participaciones de reserva se calculan sobre saldos valorados a precios y tipos de cambio corrientes, lo que impide la lectura literal de sus variaciones anuales como decisiones activas de recomposición de portafolio.

La cuarta limitación proviene de la naturaleza dinámica del objeto. La internacionalización del renminbi corresponde a un proceso en curso cuyos parámetros pueden modificarse con rapidez ante decisiones regulatorias o acontecimientos geopolíticos. El corte temporal en 2024 delimita la validez de los hallazgos a ese horizonte; los datos posteriores incorporados de manera puntual se utilizaron como confirmación de tendencia y no como evidencia interna del período, según se indicó de forma expresa en cada caso.

La quinta consideración concierne a la composición del corpus. El predominio de producción anglosajona en la literatura disponible exigió una compensación deliberada mediante la incorporación de fuentes chinas, latinoamericanas y del Sur Global, criterio documentado en el capítulo III y aplicado de manera sistemática en la selección.

5.7 Consideraciones finales

La investigación examinó dieciséis años de un proceso que reconfigura de manera gradual y verificable la arquitectura monetaria internacional y el espacio geopolítico asociado a ella. El alcance de sus conclusiones exige una delimitación explícita de aquello que la evidencia no sustenta. El estudio no sostiene que el renminbi haya desplazado al dólar, ni que tal desplazamiento resulte previsible dentro del horizonte analizado, ni que exista un bloque monetario alternativo consolidado, ni que la divisa china se haya constituido en un depósito de valor competitivo a escala global. Ninguna de esas

proposiciones encuentra respaldo en los datos examinados, y su formulación excedería el carácter documental del diseño adoptado.

Lo que el análisis permite establecer pertenece a otro orden. La construcción de una infraestructura monetaria alternativa modificó las condiciones dentro de las cuales opera el poder financiero, con independencia de las cuotas de mercado alcanzadas. El sistema monetario internacional transita desde un régimen de circuito único hacia un régimen con una moneda central y circuitos parcialmente redundantes, transformación cuyo efecto principal consiste en la elevación del costo del ejercicio del poder financiero coercitivo. Ese cambio posee implicaciones simultáneas sobre el comercio internacional, a través de la moneda de facturación y de los costos de conversión; sobre las finanzas internacionales, a través de la composición de las reservas y de la arquitectura de la red de seguridad financiera; y sobre la geopolítica, a través de la redistribución de la capacidad de exclusión.

Para las economías pequeñas y abiertas, la transformación configura de manera simultánea oportunidades y desafíos cuya materialización depende de la capacidad institucional de cada país. La evidencia examinada no permite afirmar que la incorporación de instrumentos denominados en la moneda china convenga a Costa Rica, ni tampoco lo contrario. Permite establecer, con la precisión que el diseño autoriza, que esa determinación no ha sido objeto de evaluación técnica documentada y que la posición actual del país resulta de una omisión antes que de una decisión.

De ello se desprende que la pregunta pertinente para una economía de estas características no consiste en anticipar cuál moneda prevalecerá, sino en determinar si el país dispondrá de la información técnica y de la deliberación institucional necesarias para decidir su grado de exposición dentro de un sistema monetario cada vez más plural. A esa deliberación pendiente, la presente investigación aporta una base documentada, un marco analítico transferible y un conjunto de indicadores susceptibles de seguimiento.

Referencias Bibliográficas

- Andersen, D. (2023, 31 de octubre). Project mBridge desvela detalles de su funcionamiento. *Cointelegraph*. <https://es.cointelegraph.com/news/project-mbridge-details-workings-mvp-commercial-debut>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2011, 21 de junio). *Ley N.° 8953. Aprobación del Tratado de Libre Comercio entre el Gobierno de la República de Costa Rica y el Gobierno de la República Popular China*. La Gaceta N.° 119, Alcance N.° 33.
- Banco Central de Costa Rica. (2023). *Memoria anual 2022*. BCCR.
- Bank for International Settlements. (2023). *Experimenting with a multi-CBDC platform for cross-border payments*.
https://www.bis.org/innovation_hub/projects/mbridge_brochure_2311.pdf
- Barrantes, R. (2013). *Investigación: Un camino al conocimiento* (2.ª ed.). EUNED.
- Blackwill, R. D., y Harris, J. M. (2016). *War by other means: Geoeconomics and statecraft*. Harvard University Press.
- Cañón, M., y Buitrago-Gómez, Q. (2018). La pregunta de investigación en la práctica clínica: guía para formularla. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(3), 193-200.
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.06.004>
- Carrera, J. (2009). El G20, la crisis y el rediseño de la arquitectura financiera internacional. *Ensayos Económicos*, (53-54), 217-244. Banco Central de la República Argentina. <https://www.bcra.gob.ar/pdfs/investigaciones/53-54-10-carrera.pdf>

- Chaves, D. (2017). Delimitación y justificación de problemas en investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, 3(157), 185-193.
<https://www.redalyc.org/pdf/153/15354681012.pdf>
- Chen, Y. (2016). *La moneda china: Historia, desarrollo y globalización de la política monetaria*. Eudeba.
- China Daily. (2025, 29 de octubre). *China's digital RMB transactions top 14.2 trillion yuan*.
<https://investinchina.chinadaily.com.cn/s/202510/29/WS6901d1b7498e368550336f22>
- Cohen, B. J. (2015). *Currency power: Understanding monetary rivalry*. Princeton University Press.
- Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5.^a ed.). SAGE.
- Ding, Y. (2024). *What is driving the BRICS' debate on de-dollarisation?* (SOUTHVIEWS N.º 280). The South Centre. https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2024/12/SV280_241217.pdf
- Dong, J., y Xia, L. (2023). *RMB internationalization: What's the progress for BBVA footprint countries?* BBVA Research. https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2023/11/RMB-Internationalization_edi_f.pdf
- Eichengreen, B. (2011). *Exorbitant privilege: The rise and fall of the dollar and the future of the international monetary system*. Oxford University Press.
- Eichengreen, B. (2019). *Globalizing capital: A history of the international monetary system* (3.^a ed.). Princeton University Press.

- Eichengreen, B., Macaire, C., Mehl, A., Monnet, E., y Naef, A. (2022). *Is capital account convertibility required for the renminbi to acquire reserve currency status?* (Working Paper N.º 892). Banque de France. <https://www.banque-france.fr/system/files/2023-03/wp892.pdf>
- Eichengreen, B., Mehl, A., y Chițu, L. (2017). *How global currencies work: Past, present, and future*. Princeton University Press.
- Fondo Monetario Internacional. (2022, 14 de mayo). *El Directorio Ejecutivo del FMI concluye el examen de la valoración del DEG* (Comunicado de prensa N.º 22/153). <https://www.imf.org/es/News/Articles/2022/05/14/pr22153-imf-board-concludes-sdr-valuation-review>
- Fondo Monetario Internacional. (2023). *Derechos especiales de giro (DEG)* [Ficha técnica]. <https://www.imf.org/es/about/factsheets/sheets/2023/special-drawing-rights-sdr>
- Gilpin, R. (1987). *The political economy of international relations*. Princeton University Press.
- González Saez, R. (2020). *De la internacionalización del renminbi a la creación del yuan digital: Primeros pasos hacia un orden financiero alternativo*. Observatorio de la Política China. <https://politica-china.org/documentos/de-la-internacionalizacion-del-renminbi-a-la-creacion-del-yuan-digital>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

- Hong Kong Monetary Authority. (2016). *Hong Kong: The global offshore renminbi business hub*. HKMA.
- International Monetary Fund. (2011). *Enhancing international monetary stability—A role for the SDR?* IMF Policy Paper.
- Keohane, R. O. (1984). *After hegemony: Cooperation and discord in the world political economy*. Princeton University Press.
- Kindleberger, C. P. (1973). *The world in depression, 1929-1939*. University of California Press.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., y Melitz, M. J. (2012). *Economía internacional: Teoría y política* (9.^a ed.). Pearson.
- Lai, E. L.-C. (2021). *One currency, two markets: China's attempt to internationalize the renminbi*. Cambridge University Press.
- Londoño, O., Maldonado, L., y Calderón, L. (2014). *Guía para construir estados del arte*. International Corporation of Networks of Knowledge.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4637/Gu%C3%A1%20para%20construir%20estados%20del%20arte.pdf>
- Luttwak, E. N. (1990). From geopolitics to geo-economics: Logic of conflict, grammar of commerce. *The National Interest*, (20), 17-23.
- Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica. (2021). *Balance del Tratado de Libre Comercio Costa Rica-China: A diez años de su entrada en vigencia*. COMEX.
- Nogueira Batista Junior, P. (2024). *The BRICS and the challenge of de-dollarisation*. Tricontinental: Institute for Social Research. <https://thetricontinental.org/wenhua-zongheng-2024-1-brics-dedollarisation-opportunities-challenges/>

- Nye, J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. PublicAffairs.
- Organización Mundial del Comercio. (2025). *Global trade outlook and statistics*. OMC.
- Pérez, M. (2023, 19 de octubre). Hito: el yuan digital fue usado por primera vez para pagar 1 millón de barriles de petróleo. *Ámbito*. <https://www.ambito.com/finanzas/hito-el-yuan-digital-fue-usado-primera-vez-pagar-1-millon-barriles-petroleo-n5854272>
- Perez-Saiz, H., y Zhang, L. (2023). *Renminbi usage in cross-border payments: Regional patterns and the role of swaps lines and offshore clearing banks* (IMF Working Paper N.º 2023/077). International Monetary Fund.
<https://doi.org/10.5089/9798400235559.001>
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Prasad, E. S. (2017). *Gaining currency: The rise of the renminbi*. Oxford University Press.
- Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. (2023). *Monitor de comercio e inversión Costa Rica-China 2012-2022*. <https://www.procomer.com>
- Randhawa, D. S. (2020). *Internationalising the yuan: DCEP and ASEAN*. Nanyang Technological University. https://www.rsis.edu.sg/wp-content/uploads/2020/12/PR201230_China-Central-Bank-Digital-Currency.pdf
- Ricardo, D. (1959). *Principios de economía política y tributación*. Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1817).
- Rosales, O. (2020). *El sueño chino*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b7dc660e-9037-4a4f-ab65-0e21dc2aa369/content>
- Sánchez, A. (2013). Estrategia didáctica para orientar la elaboración del marco teórico. *Revista Científico-Pedagógica Atenas*, 3(23), 22-34.

- Sánchez, J., Fernández, M., y Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: Análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107-121.
<https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Sandoval Casilimas, C. A. (2002). *Investigación cualitativa*. ICFES.
- Schott, J. J. (2021). *Raising a caution flag on US financial sanctions against China* (Policy Brief). Peterson Institute for International Economics.
<https://www.piie.com/publications/policy-briefs/raising-caution-flag-us-financial-sanctions-against-china>
- Sevares, J. (2021). ¿RMB vs. dólar? La expansión china y la política de internacionalización del renminbi. *Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, 28(56), 3-32. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8685654.pdf>
- State Council of the People's Republic of China. (2025, 25 de agosto). *China ranks among top three trading partners for 157 countries and regions*.
https://english.www.gov.cn/news/202508/25/content_WS68ac00d6c6d0868f4e8f50eb.html
- Strange, S. (1988). *States and markets*. Pinter Publishers.
- Subacchi, P. (2017). *The people's money: How China is building a global currency*. Columbia University Press.
- The Economist. (2024, 1 de noviembre). Un nuevo giro sorprendente en las guerras de divisas de Putin. *Infobae*. <https://www.infobae.com/economist/2024/11/01/un-nuevo-giro-sorprendente-en-las-guerras-de-divisas-de-putin-para-evadir-las-sanciones-de-estados-unidos/>

- The People's Bank of China. (2023). *2022 RMB internationalization report*.
<https://www.pbc.gov.cn/huobizhengceersi/214481/3871621/4666144/2022112809590450941.pdf>
- Thibault, H. (2024, 23 de octubre). How the war in Ukraine is accelerating international use of the yuan. *Le Monde*.
https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2024/10/23/how-the-war-in-ukraine-is-accelerating-international-use-of-the-yuan_6730212_19.html
- Triffin, R. (1968). *El sistema monetario internacional*. Amorrortu.
- Universidad Internacional de las Américas. (2024). *Guía metodológica para los procesos de investigación*. Departamento de Investigación e Innovación.
- Valles, M. S. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.
- Vasilachis de Gialdino, I. (Coord.). (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.
- Watts, S. (2024, 9 de diciembre). Dedollarization: How the West is boosting China's yuan. *Deutsche Welle*. <https://www.dw.com/en/dedollarization-how-the-west-is-boosting-chinas-yuan/a-70118356>
- Wu, H., y Bodeen, C. (2024, 4 de marzo). China aumenta su presupuesto de defensa un 7,2 %. *AP News*. <https://apnews.com/world-news/general-news-0494d7be50602827a534c72d5f6a1dd7>
- Xi, J. (2022). *Report to the 20th National Congress of the Communist Party of China* [Discurso]. International Department of the Central Committee of the CPC.
<https://www.idcpc.org.cn/english2023/tjzl/cpcjj/20thPartyCongrsshReport/>

Zuriarrain, J. B. (2019). *La internacionalización del renminbi: ¿Se enfrenta China al dilema de Triffin?* Observatorio de la Política China. <https://politica-china.org/areas/sociedad/x-sei-la-internacionalizacion-del-renminbi-se-enfrenta-china-al-dilema-de-triffin>