

¿En el camino de un comercio exterior sin papeles?

Tecnología “Blockchain” y su utilización como medio de facilitación del comercio internacional.

Por

Pedro Seorra Andolfatto

Máster en Comercio y Finanzas Internacionales

Universitat de Barcelona

2020

Introducción

Desde el aparecimiento de la tecnología de cadena de bloques, comúnmente llamada de “blockchain”, hemos visto su amplia utilización en las llamadas “criptomonedas”, más específicamente con el surgimiento del Bitcoin.

Sin embargo, debido a la rápida evolución tecnológica que vivimos, ya vislumbrase la posibilidad de la aplicación de dicha tecnología para escenarios cada vez más diversos. Por ello, se propone estudiar cómo la tecnología de cadena de bloques podría ser aplicada al escenario del comercio internacional. Es un estudio relativamente nuevo y por eso la idea de profundizar el tema en el presente trabajo.

Algunos estudios contemporáneos indican que *“los usos de esta tecnología son potencialmente inmensos y por ello se considera como una de las tecnologías con más potencial disruptivo de los últimos años”*(Dolader Retamal et al., 2017). También podemos observar que la tecnología ya fue aplicada para *“la presentación electrónica de documentos en una operación de importación-exportación entre Europa y Latinoamérica”*(El Periodico, n.d.). En el mismo artículo se puede inferir que el uso del “blockchain” permitió acelerar los trámites de validación de la documentación exigida para una carta de crédito.

Como ya mencionado, el principal objetivo de la aplicación de la tecnología “Blockchain” sería la facilitación y desburocratización por medio de los “Smart Contracts”, con la consecuente eliminación del exceso de papeleo y la disminución del tiempo medio de un proceso de exportación/importación. Esa es la clave para un futuro más integrado y de relaciones comerciales más desarrolladas y accesibles.

La utilización de dicha tecnología podría contribuir para el aumento de la participación de las PYME en el comercio internacional, pues ayudaría a reducir barreras de entrada, facilitando la participación de pequeños productores y empresas el escenario del comercio internacional.

Para ello, es necesario que su utilización sea posible tanto por el ámbito de la tecnología como también por su reglamentación y utilización a nivel internacional.

En el presente estudio, analizaremos cómo la aplicación de la tecnología de cadena de bloques podría contribuir para la evolución del comercio internacional. Para ello proponemos un estudio de los proyectos desarrollados hasta el momento e intentos de la tecnología “blockchain” en el comercio internacional, así como la reglamentación que ya empieza a existir en algunas partes del mundo.

Finalmente, vale mencionar que la Organización Mundial del Comercio ha elaborado un trabajo interesante llamado “¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional?”(Ganne, 2019) de dónde se puede extraer que las cadenas de bloques tienen sí la posibilidad de cambiar el comercio internacional. No sería la solución a todo, pero muchos procesos podrían ser revisados/eliminados facilitando el flujo de mercancías, así como las propias relaciones comerciales.

Hipótesis

La tecnología “Blockchain” tiene el potencial de convertirse en el gran transformador del negocio marítimo y del comercio internacional.

La aplicación de la tecnología en el comercio internacional puede ayudar a disminuir el tiempo medio de las operaciones, así como la cantidad de papel y gente necesaria para la validación y gestión de los trámites y procesos.

Menos burocracia y personal necesario para analizar las operaciones de comercio exterior resultan en procesos más económicos. El abaratamiento de los procesos tiende a aumentar significativamente el número de “players” en el escenario global, o sea, más gente (pequeños productores y emprendedores) podrá beneficiarse del comercio exterior, garantizando más competencia y productos cada vez más accesibles.

Claramente, muchos estudios y análisis deben ser finalizados a fin de verificar si la aplicación de la tecnología de cadena de bloques puede ser utilizada ampliamente en las relaciones comerciales internacionales. Pero ¿Será la tecnología “Blockchain” la herramienta responsable por una revolución en el mercado global? ¿Será la tecnología segura y con real potencial de cambiar el *status quo* del comercio internacional?

Correcto. La primera frase del apartado corresponde a la hipótesis del trabajo.

Metodología

La metodología utilizada será el método inductivo por medio de investigación del nuevo uso de la tecnología de cadena de bloques como medio facilitador del comercio internacional.

Se analizará principalmente los recientes estudios del Parlamento Europeo¹ y de la Organización Mundial del Comercio² sobre las cadenas de bloques y su utilización en el comercio internacional. También se estudiarán nuevos ejemplos del uso del blockchain, como el del BBVA ya mencionado arriba. La idea es incrementar los estudios ya existentes con ejemplos más actuales de la utilización de las cadenas de bloques en situaciones/procesos de las relaciones comerciales internacionales.

A partir de los nuevos ejemplos de aplicación de la tecnología de cadenas de bloques en el comercio internacional, podremos obtener algunas conclusiones con respecto a la evolución y la adopción de dicha tecnología en las relaciones comerciales internacionales.

En el primer capítulo abordaremos la tecnología de cadena de bloques: lo que es, cómo es utilizada y cuáles las aplicaciones actuales. También se hará la distinción entre “blockchains” y criptomonedas, una vez que son diferentes, o sea, las criptomonedas también hacen uso de “blockchain”, pero esta es mucho más y tiene potencial para revolucionar no solo la economía, como la relación comercial internacional en su totalidad, por medio de los llamados “Smart Contracts”.

En el capítulo dos, estudiaremos la aplicación de la tecnología en el comercio internacional. Veremos cómo la tecnología puede ser usada en las relaciones comerciales y las principales ventajas y desventajas de su uso en ese ámbito.

Después, se hará un estudio sobre las últimas leyes y reglamentaciones sobre el uso de la tecnología y también los proyectos actualmente en marcha y cómo vienen evolucionando.

¹ Copigneaux, B., Vlasov, N., Bani, E., Tcholtchev, N., Lämmel, P., Fuenfzig, M., Snoeijsbos, S., Flickenschild, M., Piantoni, M., & Frazzani, S. (2020). Blockchain for supply chains and international trade. In *Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament* (Issue May).

² Ganne, E. (2019). ¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional? In ¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional? <https://doi.org/10.30875/77daeaf7-es>

Por último, tendremos la conclusión de la investigación, donde se expondrá el resultado del estudio realizado, así como la respuesta principal del presente trabajo: ¿En el camino de un comercio exterior sin papeles?

Índice

- Introducción
- Hipótesis
- Metodología
- Capítulo I – Blockchains
 1. Qué es blockchain?
 2. Diferencias entre blockchains y cryptomonedas
 3. Smartcontracts
- Capítulo II – Blockchains en el comercio internacional
 1. Posibilidad de utilización en el comercio internacional;
 2. Puntos positivos y negativos del uso de la tecnología en el comercio internacional;
 3. ¿"Blockchain" como catalizador de relaciones comerciales?
 4. ¿Posibilidad de comercio internacional sin papeles?
- Capítulo III – Reglamentación y proyectos actuales de utilización de la tecnología "Blockchain" en el Comercio Exterior
 1. Discusión y apareamiento de leyes y reglamentaciones relacionadas
 2. Proyectos vivos en el mundo:
 - a. Implementación;
 - b. Evolución;
 - c. Resultados hasta el momento.
- Capítulo IV – Conclusiones
- Bibliografía

Bibliografía:

- Alami, Z. (2021). *¿Cómo afectará la tecnología Blockchain al Comercio Internacional?* <https://internacionalmente.com/blockchain/> (20/11/2020)
- Audicas. (2018). *Criptomonedas: inversión y pagos internacionales*. <https://www.audicas.es/criptomonedas-inversion-y-pagos-internacionales/> (20/11/2020)
- Bank for International Settlements (BIS). (2014). *Committee on the Global Financial System (CGFS) Papers No 50 Trade finance: developments and issues* (Issue 50).
- Blockchain, W. I., Uses, I. T., & Fefer, R. F. (2019). *Blockchain and International Trade What Is Blockchain?*
- Buterin, & Vitalik. (2014). Ethereum White Paper: A Next Generation Smart Contract & Decentralized Application Platform. *Ethereum, January*, 1–36. <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper> (20/11/2020)
- Chang, S. E., Chen, Y. C., & Wu, T. C. (2019). Exploring blockchain technology in international trade: Business process re-engineering for letter of credit. *Industrial Management and Data Systems*, 119(8), 1712–1733. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2018-0568>
- Consensys. (2020). *Blockchain for Global Trade and Commerce*. <https://consensys.net/blockchain-use-cases/global-trade-and-commerce/> (20/11/2020)
- Copigneaux, B., Vlasov, N., Bani, E., Tcholtchev, N., Lämmel, P., Fuenfzig, M., Snoeijbos, S., Flickenschild, M., Piantoni, M., & Frazzani, S. (2020). Blockchain for supply chains and international trade. In *Directorate-General for Parliamentary Research Services (EPRS) of the Secretariat of the European Parliament* (Issue May).
- Díaz, G. (2019). *Brasil incluye las criptomonedas en la estadística de su balanza de pagos*. Cripto Noticias. <https://www.criptonoticias.com/regulacion/brasil-incluye-cryptomonedas-en-la-estadistica-balanza-pagos/> (10/02/2021)
- Dicex. (2019). *Las Criptomonedas y el Comercio Exterior*. <https://www.dicex.com/cryptomonedas-y-comercio-exterior/> (10/02/2021)
- Dolader Retamal, C., Bel Roig, J., & Muñoz Tapia, J. (2017). La blockchain : fundamentos, aplicaciones y relación con otras tecnologías disruptivas.

Economía Industrial, 405, 33–40.

Ehuleche, A. B. (2019). *Bitcoin: la criptomoneda hace su aparición en operaciones de comercio exterior*. <https://www.lanacion.com.ar/economia/comercio-exterior/bitcoin-la-criptomoneda-hace-su-aparicion-en-operaciones-de-comercio-exterior-nid2226029> (10/02/2021)

El Periodico. (n.d.). *El BBVA realiza la primera transacción de comercio internacional basada en “blockchain” entre Europa y Latinoamérica*. Retrieved February 15, 2021, from <https://www.elperiodico.com/es/economia/20171127/bbva-valida-una-operacion-de-comercio-internacional-con-blockchain-6451809> (10/02/2021)

EU Business School. (2020). *Trade and Blockchain*. <https://www.euruni.edu/blog/trade-and-blockchain/> (20/11/2020)

Ganne, E. (2019). ¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional? In *¿Pueden las cadenas de bloques revolucionar el comercio internacional?* <https://doi.org/10.30875/77daef7-es>

Godbole, S. (2017). How Blockchain can transform Global Trade Supply Chains. *Ibm*. https://www.unescap.org/sites/default/files/3_IBMBlockchain.pdf

Gossweiler, G. (n.d.). *El Bitcoin como alternativa para los pagos internacionales entre empresas*. Retrieved November 20, 2020, from <https://www.ambito.com/negocios/bitcoin/el-como-alternativa-los-pagos-internacionales-empresas-n5057670> (10/02/2021)

Internacional, D. (n.d.). *Tecnología Blockchain en el comercio internacional y el transporte*. Retrieved February 10, 2021, from <http://www.dgcinternacional.com/noticias/4239> (20/11/2020)

International Trade Administration. (2018). *SPAIN BLOCKCHAIN TECHNOLOGY*. <https://www.trade.gov/market-intelligence/spain-blockchain-technology> (10/02/2021)

Jimenez, D. (2020). *Blockchain como protección para el comercio exterior en tiempos de Coronavirus*. <https://es.cointelegraph.com/news/blockchain-as-protection-for-foreign-trade-in-times-of-coronavirus> (10/02/2021)

MarcoPolo. (2020). *The Evolution of Trade Finance: Blockchain Signals New Era*. <https://www.marcopolo.finance/evolution-of-trade-finance-blockchain/> (10/02/2021)

Martínez Carnicero, D. (2018). *La tecnología Blockchain en el Comercio*

- Internacional*. <http://www.geodilab.com/2018/10/31/la-tecnologia-blockchain-en-el-comercio-internacional/> (10/02/2021)
- McCrea, B. (2018). *How Will Blockchain Impact International Trade?* <https://www.sourcetoday.com/supply-chain/article/21867272/how-will-blockchain-impact-international-trade> (10/02/2021)
- RM-Forwarding. (2018). *La tecnología blockchain en el comercio internacional*. <http://rm-forwarding.com/2018/12/10/la-tecnologia-blockchain-comercio-internacional/> (10/02/2021)
- Serindustria. (2019). *Blockchain: Bitcoin y DAI para pagos de exportaciones*. <https://www.serindustria.com.ar/bitcoin-blockchain-stablecoin-para-pagos-en-exportacion/> (10/02/2021)
- Ziyang, F., & García, P. M. (2019). *Windows of Opportunity: Facilitating Trade with Blockchain Technology*. July, 24. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Windows_of_Opportunity.pdf

Apéndice: cronograma

Cronograma de tareas y Acciones PROYECTO DE TESINA																								
Plazo	2020												2021											
Tareas	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	O	N	D
Desarrollo de la Idea																								
Entrega del Proyecto																								
Revisión del Proyecto y Asignación del Tutor																								
Corrección y aprobación del Proyecto																								
Análisis de la Información																								
Desarrollo del Contenido																								
Entrega del Primer Borrador																								
Revisión Tutor del Primer Borrador																								
Corrección y elaboración Segundo Borrador																								
Entrega del Segundo Borrador																								
Revisión Tutor del Primer Borrador																								
Corrección y elaboración Trabajo Final																								
Entrega Trabajo Final de Tesina																								
Control y Seguimiento. Sesiones Tutorización																								