

Criptoactivos: retando las fronteras del sistema financiero internacional

DOI: 10.29236/sistemas.n163a1



En un contexto frágil, ansioso, no lineal e incomprensible (FANI) lo normal es enfrentar tensiones e inestabilidades en cualquier momento; en este sentido, los criptoactivos se configuran como el nuevo referente de valor en el contexto digital que establece nuevas oportunidades y retos para las inversiones y movimientos económicos internacionales, más allá de las fronteras tradicionales del sistema financiero actual.

Jeimy J. Cano M.

La aceptación y el crecimiento exponencial de los criptoactivos son el resultado de un doble fenómeno: en primer lugar, un mayor interés por las transacciones financieras que operan fuera de los límites de los controles financieros tradicionales para proporcionar privacidad y seudonimato; y, en segundo lugar,

unas tasas de inflación elevadas que hacen que estos nuevos activos sean inversiones financieras potencialmente más estables que las monedas tradicionales (Gore & Camp, 2022).

En este contexto, los criptoactivos como nueva representación del va-

lor en el contexto digital juegan un papel fundamental como habilitadores de posibilidades, servicios o productos que terminan capitalizando nuevas oportunidades para los individuos y cambiando la forma tradicional de las operaciones financieras. Por tanto, como afirma el Banco de España, “la evidencia empírica muestra que, en general, en el pasado, las innovaciones en el sector financiero han elevado el crecimiento potencial de la economía, (...) también han llevado aparejados procesos de fragilidad financiera, elevando los riesgos para la estabilidad del sistema, especialmente durante su fase de adopción, que, en algunos casos, han llegado a producir crisis bancarias” (Banco de España, 2022, p.150).

Así las cosas, ya no es suficiente con mantenerse informado y consciente de las volatilidades económicas y geopolíticas globales, sino que es necesario una vista informada de la evolución de los criptoactivos sabiendo que estos activos basados en tecnologías criptográficas están fundados en las siguientes características:

- está registrado en alguna forma de libro mayor digital distribuido y asegurado con criptografía,
- no está emitido ni garantizado por un banco central o una autoridad pública, y
- puede utilizarse como medio de intercambio y/o con fines de inversión y/o para acceder a un

bien o servicio (Houben & Snyers, 2020).

Es por esto que los criptoactivos, como nuevo agente disruptivo de las finanzas internacionales, se consolidan como el nuevo horizonte y reto internacional, que exige a las naciones, empresas e individuos mantener una postura vigilante y proactiva frente a sus riesgos inherentes: (Banco de España, 2022, p.156-158)

- La dependencia de su valor actual de las expectativas de compradores y vendedores sobre su valor en transacciones futuras que generan riesgos significativos de mercado y de liquidez.
- La ausencia de regulación y la incertidumbre tecnológica que pueden generar riesgo de crédito y de fraude en las transacciones con estos instrumentos.
- La tecnología subyacente de registro descentralizado tiene ciertos riesgos operativos intrínsecos (olvido o robo de claves de acceso a estos registros, fallos en la programación, uso de la naturaleza descentralizada con propósitos de fraude, etc.). Además, es dependiente de la estructura general de telecomunicaciones, con la posibilidad de que los ciberataques dificulten o impidan las transacciones.
- La participación de agentes con intenciones ilícitas (en particular,

el lavado de dinero) puede generar riesgos legales a otros participantes en estos mercados.

- Los riesgos climáticos físicos y de transición debido al elevado consumo energético de ciertas operaciones particularmente en los procesos de verificación.

De ahí que esta edición de la revista *Sistemas*, de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas –ACIS–, apunta a revisar, explorar y analizar los retos y oportunidades de los criptoactivos, con el fin de traer al escenario actual diferentes posturas y comprensiones sobre el tema, como insumo para plantear alternativas y opciones en un entorno FANI. Con ese propósito fueron convocados profesionales especialistas, quienes desde su experiencia proponen reflexiones para seguirle la pista al desarrollo de las tendencias y prácticas vigentes, capitalizando lecciones aprendidas, repensando las dinámicas de los negocios y retos actuales, así como al futuro que se avizora en el horizonte.

El abogado Erick Rincón, columnista invitado, establece desde su práctica como presidente de la Asociación Colombia Fintech, un marco base para reflexionar sobre la evolución de los criptoactivos, para lo cual presenta diferentes estadísticas donde se ilustran los avances del mercado de las criptomonedas motivando entre otros aspectos a los gobiernos a un mayor desplie-

gue y regulación de las mismas, habida cuenta de las nuevas oportunidades y retos que genera para el ecosistema digital colombiano y sus actores.

En la entrevista el profesor Pablo Sanz Bayón, profesor de Derecho Mercantil en la Facultad de Derecho (ICADE) de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, nos comparte sus reflexiones sobre los fundamentos de los criptoactivos, su visión sobre la evolución de esta temática en el mercado colombiano, así como aspectos de seguridad y protección para los ciudadanos. Igualmente detalla algunas ideas sobre el futuro en el que las humanidades serán parte fundamental para darle forma a los retos y oportunidades de estos activos digitales.

Por su parte, el ingeniero Andrés Almanza Junco presenta el análisis de los resultados de la versión número veintidós de la encuesta nacional de seguridad de la información, realizada cada año por ACIS, estudio que revela las tendencias más representativas de las empresas colombianas en los temas de protección de la información y la evolución del líder digital de seguridad, así como sus respectivos contrastes con la realidad internacional, que ubican a la ciberseguridad como una capacidad empresarial necesaria para el desarrollo de negocios digitales, en medio de las tensiones geopolíticas y de cumplimiento actuales.

El foro de esta revista fue un espacio para compartir visiones desde diferentes ángulos sobre los criptoactivos. Los ingenieros Fabio Mauricio Pinzón, Julio López Medina y la economista Ana María Zuluaga Tafur desarrollaron un diálogo abierto y nutrido para contrastar y complementar sus posturas desde la banca central, los reguladores del sector financiero y la práctica de consultoría. Ellos advierten sobre la necesidad de educar a los ciudadanos sobre estas nuevas propuestas financieras emergentes para que aumente su sensibilidad y conocimiento sobre esta realidad que va a estar circulando a su alrededor y que, si bien no va a ser moneda de curso legal, va a estar presente como una tentación permanente.

Así mismo, nuestros lectores dispondrán de dos artículos para reflexionar sobre los criptoactivos en dos visiones conceptuales y prácticas que buscan analizar sus orígenes e impactos concretos sobre el uso de esta nueva forma de materializar el valor en el escenario digital. En un primer documento el profesor Alejandro Useche, profesor asociado de la Universidad del Rosario, se ocupa de explorar y analizar el impacto medioambiental de las monedas digitales donde se introduce el concepto de criptomonedas “sucias” y “limpias”, concluyendo que es necesario que la efectividad técnica del blockchain se complemente con el fomento de la sostenibilidad medioambiental.

El segundo artículo, escrito por este servidor, explora los fundamentos conceptuales de los criptoactivos y analiza al menos siete tendencias del uso de la tecnología DLT (*Digital Ledger Technology* –Tecnología de libro mayor digital–) que a la fecha vienen avanzando a nivel internacional y, que prometen cambiar la dinámica de la actividad financiera mundial para comenzar una transición de las tradicionales lecturas de valor, desde nuevas propuestas basadas en tecnología.

En resumen, se trata de un panorama renovado de nuevas transformaciones, retos y propuestas alrededor de los criptoactivos, que tensionan las certezas de los saberes y prácticas existentes en las finanzas globales. Su contenido invita a todos los profesionales en las diferentes áreas del saber a explorar las nuevas realidades de un mundo digital y tecnológicamente modificado, sin perjuicio de los nuevos desafíos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ecológicos, en los que el concepto del valor, las criptomonedas, los *tokens* y una realidad aumentada y extendida, revelan nuevas incertidumbres y potencian el desarrollo de capacidades de negocio inexistentes, de cara a los riesgos que aún no aparecen en sus mapas estratégicos.

Referencias

Gore, K. & Camp, C. (2022). *Cryptoassets and Dispute Resolution: Four Things to*

Know. European Financial Review. March.
<https://www.europeanbusinessreview.com/cryptoassets-and-dispute-resolution-four-things-to-know/>

Banco de España (2022). Especial Criptoactivos. Informe de estabilidad financiera. Primavera.
https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinanciera/22/IEF_2022_1_CapE.pdf

Houben, R. & Snyers, A. (2020). Cryptoassets. Key developments, regulatory concerns and responses. Think Tank European Parliament. Study requested by the European Parliament's Committee on Economic and Monetary Affairs.
[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU\(2020\)648779](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU(2020)648779)

Jeimy J. Cano M., Ph.D, CFE, CICA. Ingeniero y Magíster en Ingeniería de Sistemas y Computación por la Universidad de los Andes. Especialista en Derecho Disciplinario por la Universidad Externado de Colombia. Ph.D en Business Administration por Newport University, CA. USA. y Ph.D en Educación por la Universidad Santo Tomás. Profesional certificado como Certified Fraud Examiner (CFE), por la Association of Certified Fraud Examiners y Certified Internal Control Auditor (CICA) por The Institute of Internal Controls. Profesor Distinguido de la Facultad de Derecho, Universidad de los Andes. Es director de la Revista SISTEMAS de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas –ACIS–.

¿Cómo están actuando los líderes de TI para proteger sus aplicaciones?

El Informe de Seguridad en la Nube de Fortinet presenta datos relevantes sobre las tendencias de seguridad en la nube en las organizaciones:

38%

detectó amenazas/brechas de seguridad.

43%

admitió que descuida la seguridad por "la prisa por el lanzamiento".

46%

reconoció que necesita personal capacitado.

¿Está utilizando un WAF basado en la nube para proteger tanto las instalaciones locales como la nube?



EL 46%

utiliza un WAF basado en la nube para proteger tanto las instalaciones locales como en la nube

SÍ

39%

NO

15%

No está seguro