



El Impacto de las Criptomonedas en la Economía Global y su Regulación

The impact of cryptocurrencies on the global economy and regulation

Yuliana Rodríguez Castaño*

Melany Pulido Prieto**

Edna Rocío Carvajal***

Nancy Guzmán****

German Martínez*****

Fecha de recepción: 01 de febrero de 2023

Fecha de aprobación: 15 de abril de 2023

DOI: <https://doi.org/10.56241/asf.v12n23.306>

Resumen: Este artículo examina el impacto de las criptomonedas en la economía global, abordando tanto sus beneficios como los desafíos que presentan. Las criptomonedas, como Bitcoin y Ethereum, han transformado el sistema financiero tradicional a través de la tecnología blockchain, que permite la descentralización y elimina la necesidad de intermediarios, lo que incrementa la seguridad y transparencia de las transacciones. Se discuten las implicaciones de esta tecnología disruptiva para la economía mundial, resaltando su capacidad para mejorar la inclusión financiera, facilitar transacciones internacionales y ofrecer nuevas oportunidades de inversión. El objetivo de esta investigación es determinar la pertinencia de la aplicación de las Normas de divulgación de sostenibilidad de las IFRS-S en Colombia desde una perspectiva de la producción de los “bienes de consumo” para poder evaluar el valor económico y ambiental de esa industria. Sin embargo, las criptomonedas también presentan importantes retos, como la volatilidad de su valor, el riesgo de ser utilizadas en actividades ilícitas y la falta de marcos regulatorios claros en muchos países. El artículo analiza cómo diferentes países han abordado la regulación de las criptomonedas, desde enfoques restrictivos en China hasta la adopción como moneda legal en El Salvador. En particular, se evalúa el caso de Colombia, donde la adopción de criptomonedas aún está en una fase inicial, y se enfrenta a desafíos significativos en términos de seguridad, confianza pública y regulación adecuada. El artículo concluye con una discusión sobre el potencial futuro de las criptomonedas y la necesidad de un equilibrio entre innovación y control regulatorio.

Palabras clave: Criptomonedas, Tecnología, Mercado de capitales, Blockchain, Economía, Transacciones.

Citación: Rodríguez, Y., Pulido, M., Carvajal, E., Guzmán, N. y Martínez, G. (2024). El Impacto de las Criptomonedas en la Economía Global y su Regulación - Revista Colombiana de Contabilidad - ASFACOP, 12 (23). <https://doi.org/10.56241/asf.v12n23.306>

*Correo electrónico: yr186742@gmail.com

**Correo electrónico: melyepu3@gmail.com

***Correo electrónico: Rochi.823@hotmail.com

****Correo electrónico: n.guzman@urepublicana.edu.co

*****Contador Público. ORCID: 0000-0002-6191-3159 Correo electrónico: martinezg@gmail.com

Abstract: This article examines the impact of cryptocurrencies on the global economy, addressing both their benefits and the challenges they present. Cryptocurrencies, such as Bitcoin and Ethereum, have transformed the traditional financial system through blockchain technology, which allows decentralization and eliminates the need for intermediaries, increasing the security and transparency of transactions. The implications of this disruptive technology for the global economy are discussed, highlighting its ability to improve financial inclusion, facilitate international transactions and offer new investment opportunities. However, cryptocurrencies also present significant challenges, such as the volatility of their value, the risk of being used in illicit activities, and the lack of clear regulatory frameworks in many countries. The article analyzes how different countries have approached cryptocurrency regulation, from restrictive approaches in China to adoption as legal currency in El Salvador. In particular, the case of Colombia is evaluated, where the adoption of cryptocurrencies is still in an initial phase, and faces significant challenges in terms of security, public trust and adequate regulation. The article concludes with a discussion of the future potential of cryptocurrencies and the need for a balance between innovation and regulatory control.

Keywords: Cryptocurrencies; Technology; capital market; Blockchain; Economy; Transactions.

1. Introducción

En la era digital, las criptomonedas se han consolidado como una innovación disruptiva que está redefiniendo la percepción tradicional del dinero y las transacciones financieras. Basadas en la tecnología blockchain, estas monedas digitales permiten operaciones sin intermediarios, lo que asegura altos niveles de transparencia y seguridad (Nakamoto, 2008). Por tanto, su adopción global ha suscitado una serie de debates y retos regulatorios, especialmente en lo que respecta a la protección de los consumidores, la prevención del lavado de dinero y la estabilidad financiera (Zohar, 2015).

Uno de los principales desafíos es la falta de un marco normativo uniforme a nivel internacional. Cada país ha abordado la regulación de las criptomonedas de manera distinta, lo que ha dado lugar a inconsistencias legales y una falta de claridad en el manejo de estos activos. Esta situación crea un ambiente de incertidumbre, tanto para los inversores como para las empresas que buscan integrar criptomonedas en sus operaciones (European Central Bank, 2019).

En cuanto a la protección de los consumidores, la naturaleza descentralizada de las criptomonedas plantea riesgos únicos. Sin intermediarios financieros tradicionales, como bancos o aseguradoras, los usuarios están más expuestos a posibles fraudes o errores en las transacciones. Además, la reversibilidad de las transacciones es limitada, lo que dificulta la recuperación de fondos en casos de robo o fraude (Böhme et al., 2015).

Este artículo explora el impacto de las criptomonedas en el sistema financiero, con especial énfasis en los desafíos relacionados con la regulación, la volatilidad y la confianza pública. Aunque su popularidad sigue creciendo, persiste una significativa incertidumbre en torno a su implementación en muchos países, incluidos aquellos de América Latina, donde los marcos regulatorios son aún limitados.

2. Objetivos y Metodología

El principal objetivo de este artículo es analizar el impacto de las criptomonedas en la economía global y discutir cómo países, como Colombia, están respondiendo a los desafíos regulatorios. Se utiliza una metodología de revisión documental y análisis comparativo, evaluando normativas de varios países y sus implicaciones económicas. El enfoque se centra en comprender las diferencias en la adopción y regulación de criptomonedas, así como sus implicaciones para el futuro financiero.

La revisión documental se enfoca en fuentes académicas y reportes de instituciones financieras internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, y el Banco de Pagos Internacionales (BIS, 2020). También se comparan las normativas regulatorias de diferentes regiones, incluyendo Norteamérica, Europa y Asia, con un énfasis en América Latina y, en particular, en el caso colombiano.

3. Revisión y Análisis de la Literatura

3.1 Evolución de las Criptomonedas

El lanzamiento de Bitcoin en 2009 sentó las bases para el desarrollo de cientos de criptomonedas que hoy en día tienen diversas funciones en la economía global. Bitcoin es una criptomoneda descentralizada y una forma de dinero digital que opera sin una autoridad central o bancos. Fue propuesto en 2008 por una persona o grupo bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto y lanzado en 2009 como software de código abierto. Utiliza una tecnología llamada blockchain para registrar todas las transacciones de manera segura y transparente. La cadena de bloques (blockchain) es un libro de contabilidad digital distribuido que asegura la integridad de las transacciones mediante un proceso de consenso y criptografía (Nakamoto, 2008; Nakamoto, 2009).

La característica distintiva de Bitcoin es su limitación en la cantidad total de unidades que se pueden generar, que está fijada en 21 millones de monedas. Este límite está diseñado para simular la escasez de los recursos naturales y evitar la inflación descontrolada. Bitcoin puede ser utilizado para transferir valor de manera rápida y con costos relativamente bajos, y su tecnología subyacente ha dado lugar a una variedad de otras criptomonedas y aplicaciones basadas en blockchain (Tapscott & Tapscott, 2016).

La característica distintiva de Bitcoin es su limitación en la cantidad total de unidades que se pueden generar, que está fijada en 21 millones de monedas. Este límite está diseñado para simular la escasez de los recursos naturales y evitar la inflación descontrolada. Bitcoin puede ser utilizado para transferir valor de manera rápida y con costos relativamente bajos, y su tecnología subyacente ha dado lugar a una variedad de otras criptomonedas y aplicaciones basadas en blockchain (Tapscott & Tapscott, 2016).

Ethereum, lanzada en 2015, introdujo los contratos inteligentes, que permiten ejecutar automáticamente transacciones cuando se cumplen ciertas condiciones. Esta innovación no solo aumentó la funcionalidad de las criptomonedas, sino que también abrió nuevas posibilidades para el comercio digital, las Finanzas Descentralizadas (DeFi) y otras industrias basadas en blockchain (Buterin, 2014).

Investigaciones recientes han documentado cómo la adopción de criptomonedas varía significativamente entre países. Mientras que El Salvador adoptó el Bitcoin como moneda de curso legal en 2021, países como China han impuesto restricciones severas sobre el uso de criptomonedas, principalmente debido a preocupaciones sobre la estabilidad financiera y la evasión fiscal (Moreno & Carvajal, 2020). En contraste, las naciones de América del Norte y Europa han adoptado un enfoque más regulado, permitiendo la inversión en criptomonedas dentro de marcos legales diseñados para proteger a los consumidores e inversores.

Diversos estudios han explorado el impacto de las criptomonedas en la economía global, es así como Nakamoto (2008) describe el nacimiento del Bitcoin como una moneda peer-to-peer que elimina intermediarios financieros, es una forma de dinero digital que permite transacciones directas entre pares sin la necesidad de una autoridad central o intermediarios, como bancos o procesadores de pagos. En este modelo, los usuarios interactúan directamente entre sí para enviar y recibir fondos, utilizando una red descentralizada. Desde entonces, se han desarrollado cientos de criptomonedas, cada una con características únicas.

A. Altcoins (Monedas Alternativas): Estas son criptomonedas que se desarrollan como alternativas a Bitcoin, a menudo con mejoras o variaciones en la tecnología subyacente.

- **Ethereum (ETH):** Introdujo la funcionalidad de contratos inteligentes, permitiendo la creación de aplicaciones descentralizadas (DApps) en su blockchain (Buterin, 2013).
- **Litecoin (LTC):** Creada como una “versión ligera” de Bitcoin, con tiempos de bloque más rápidos y un algoritmo de hash diferente (Lee, 2011).

B. Tokens de Plataforma: Estas criptomonedas se utilizan dentro de plataformas específicas para diversos fines, como el acceso a servicios o la participación en aplicaciones descentralizadas.

- **Uniswap (UNI):** Un token utilizado en el intercambio descentralizado Uniswap, que permite a los usuarios intercambiar tokens en la red Ethereum (Uniswap, 2020).
- **Chainlink (LINK):** Un token que alimenta una red de oráculos para conectar contratos inteligentes con datos del mundo real (Chainlink, 2017).

C. Stablecoins: Son criptomonedas diseñadas para mantener un valor estable en relación con una moneda fiduciaria o activo subyacente.

- **Tether (USDT):** Un stablecoin vinculado al dólar estadounidense, que busca mantener una paridad 1:1 con el dólar (Tether, 2014).
- **USD Coin (USDC):** Otro stablecoin vinculado al dólar, respaldado por reservas de efectivo y equivalentes (Centre Consortium, 2018).

D. Monedas Privadas: Estas criptomonedas se centran en proporcionar privacidad y anonimato adicionales en las transacciones.

- **Monero (XMR):** Conocida por su enfoque en la privacidad y el anonimato, utilizando técnicas de criptografía para ocultar detalles de transacciones (Monero, 2014).
- **Zcash (ZEC):** Ofrece transacciones privadas y verificables a través de una tecnología llamada zk-SNARKs (Wilcox, 2016).

E. Criptomonedas de Gobernanza: Estas monedas permiten a los titulares participar en la toma de decisiones sobre el futuro de una plataforma o protocolo.

- **Maker (MKR):** Utilizada para la gobernanza del protocolo MakerDAO, que emite el stablecoin DAI (MakerDAO, 2017).
- **Tezos (XTZ):** Permite a los poseedores de tokens participar en el proceso de gobernanza y actualización de la red (Tezos, 2018).

Estas criptomonedas representan solo una muestra de la vasta y diversa gama de proyectos en el ecosistema cripto, cada uno con su propia propuesta de valor y características distintivas.

3.2 Impacto de las criptomonedas en la economía global

Las criptomonedas han emergido como un componente disruptivo en la economía global, transformando tanto las dinámicas del sistema financiero como el comportamiento de los mercados. Su tecnología subyacente, el blockchain, ha permitido la creación de sistemas financieros descentralizados, eliminando la necesidad de intermediarios tradicionales, como bancos y entidades financieras (Nakamoto, 2008). Esto ha impulsado nuevas formas de transacción, inversión y almacenamiento de valor, influyendo en una variedad de sectores que van desde las finanzas hasta el comercio electrónico (Tapscott & Tapscott, 2018).

Las criptomonedas han tenido un impacto significativo en la economía global, principalmente en tres áreas clave:

La inclusión financiera: se refiere al acceso y la utilización efectiva de servicios financieros por parte de todos los segmentos de la sociedad, especialmente aquellos que están tradicionalmente excluidos o subatendidos, como las personas de bajos ingresos, las comunidades rurales, y las microempresas. El objetivo es garantizar que todos los individuos y empresas, independientemente de su situación económica o geográfica, puedan acceder a productos y servicios financieros que satisfagan sus necesidades.

La inclusión financiera implica:

- Disponibilidad de servicios financieros básicos, como cuentas bancarias, seguros, créditos y pagos, a personas y empresas en diversas áreas, incluyendo aquellas que están fuera del alcance de las instituciones financieras tradicionales.
- Servicios financieros que sean accesibles económicamente para todos los usuarios, evitando costos excesivos que podrían excluir a los segmentos más vulnerables de la población.
- Servicios financieros que sean adecuados a las necesidades de los usuarios, ofreciendo productos que sean útiles y accesibles para su situación específica.
- Promover el conocimiento y la comprensión de los productos y servicios financieros para que las personas puedan tomar decisiones informadas sobre su uso.
- Asegurar que los servicios financieros sean seguros y que los consumidores estén protegidos contra prácticas abusivas y riesgos financieros indebidos.
- La inclusión financiera es clave para promover el desarrollo económico y reducir la desigualdad, permitiendo a más personas participar plenamente en la economía y mejorar su calidad de vida.

Las inversiones especulativas: son aquellas inversiones que se realizan con el objetivo de obtener rendimientos elevados en un corto período de tiempo, asumiendo un alto nivel de riesgo. Estas inversiones suelen basarse en la anticipación de movimientos futuros en el mercado, a menudo sin una evaluación exhaustiva de los fundamentos subyacentes del activo en cuestión. Las inversiones especulativas pueden incluir una variedad de activos, como acciones volátiles, criptomonedas, bienes raíces en mercados fluctuantes, y productos financieros complejos. Las inversiones especulativas suelen implicar un alto nivel de incertidumbre y volatilidad, con la posibilidad de grandes ganancias, pero también de pérdidas significativas.

A menudo, las inversiones especulativas están orientadas a generar beneficios rápidos, en lugar de mantener activos a largo plazo. Los inversores especulativos suelen basar sus decisiones en expectativas sobre movimientos futuros del mercado, noticias económicas, eventos políticos, o tendencias emergentes, en lugar de en el análisis fundamental de los activos. En comparación con las inversiones a largo plazo, las especulativas pueden hacer menos énfasis en el análisis exhaustivo de los fundamentos económicos y financieros de los activos. Los activos especulativos a menudo experimentan grandes fluctuaciones en sus precios, lo que puede resultar en ganancias o pérdidas rápidas.

Las políticas monetarias: son estrategias implementadas por los bancos centrales para gestionar la oferta de dinero y las tasas de interés en una economía con el fin de lograr objetivos económicos específicos, como el control de la inflación, la estabilidad del tipo de cambio, el pleno empleo y el crecimiento económico sostenido. Estas políticas son fundamentales para influir en la actividad económica y mantener la estabilidad económica a largo plazo.

En cuanto a la inclusión financiera, las criptomonedas permiten que personas en regiones subdesarrolladas, donde los servicios bancarios son limitados, accedan a un sistema financiero global sin necesidad de infraestructura física. Esto es particularmente relevante en países donde los sistemas financieros tradicionales no pueden satisfacer las necesidades de la población (Catalini & Gans, 2016).

A nivel de inversión, el uso de criptomonedas como activos especulativos ha crecido exponencialmente. Bitcoin y Ethereum han sido utilizados como reservas de valor, especialmente durante períodos de inestabilidad económica. Sin embargo, la volatilidad de los precios de las criptomonedas es una preocupación importante. Estudios han mostrado que la fluctuación de los precios puede ser extremadamente alta, lo que pone en riesgo tanto a pequeños inversores como a grandes instituciones financieras que buscan diversificar sus carteras (Baur, Hong & Lee, 2018).

En el ámbito de las políticas monetarias, las criptomonedas representan un desafío para los bancos centrales. Tradicionalmente, los bancos centrales controlan la oferta de dinero y las tasas de interés, pero la naturaleza descentralizada de las criptomonedas socava este control, lo que podría tener implicaciones en la estabilidad financiera global (Foley, Karlsen & Putniņš, 2019). Algunos países han comenzado a explorar la emisión de monedas digitales de banco central (CBDC) como una respuesta a la creciente popularidad de las criptomonedas privadas.

Además, la creciente popularidad de las criptomonedas como inversión especulativa ha generado preocupación sobre la formación de burbujas de precios y el impacto de estas en los mercados financieros tradicionales (Cheah & Fry, 2015).

4. Desafíos regulatorios y la respuesta de países como Colombia

Uno de los principales retos que presentan las criptomonedas es la falta de un marco regulatorio global coherente. Los gobiernos están divididos entre promover la innovación tecnológica y garantizar la seguridad financiera. Las criptomonedas son vistas con recelo por su capacidad para facilitar actividades ilícitas, como el lavado de dinero y la financiación del terrorismo, gracias a su naturaleza descentralizada y, en algunos casos, anónima (Zohar, 2015). Esto ha llevado a que muchos gobiernos busquen implementar marcos regulatorios que garanticen la transparencia y la seguridad en su uso, sin obstaculizar la innovación tecnológica.

En los Estados Unidos, por ejemplo, la Comisión de Bolsa y Valores (SEC) ha tomado un enfoque activo en la regulación de los activos digitales, especialmente en lo que respecta a las ofertas iniciales de monedas (ICO) y la protección de los inversores (SEC, 2021). En la Unión Europea, la regulación de los mercados de cripto activos (MiCA) busca proporcionar un marco legal claro para las criptomonedas y garantizar que los emisores y los inversores operen dentro de un entorno regulado y seguro (European Commission, 2020).

En América Latina, y particularmente en Colombia, la respuesta a los desafíos regulatorios ha sido cautelosa. En Colombia, la Superintendencia Financiera ha prohibido a las instituciones financieras el uso de criptomonedas desde 2014, citando preocupaciones sobre la falta de control y la posibilidad de fraude (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014). No obstante, en los últimos años, el país ha comenzado a explorar opciones para regular las criptomonedas de manera más equilibrada.

En 2021, Colombia lanzó un piloto conocido como la “Arenera”, un espacio de prueba supervisado por la Superintendencia Financiera donde las plataformas de intercambio de criptomonedas pueden operar bajo ciertos controles y limitaciones (Superintendencia Financiera de Colombia, 2021).

Este programa tiene como objetivo evaluar el impacto de las criptomonedas en el sistema financiero colombiano y establecer un marco regulatorio que permita su uso sin poner en riesgo la estabilidad económica. Este enfoque regulatorio busca proporcionar un equilibrio entre la protección del consumidor y la promoción de la innovación, algo que también ha sido una prioridad en otros países como Estados Unidos y la Unión Europea (FATF, 2021).

Además, el gobierno colombiano ha mostrado interés en la creación de un “peso digital”, una moneda digital emitida por el banco central que podría proporcionar una alternativa segura y regulada a las criptomonedas descentralizadas. Esta iniciativa refleja una tendencia global en la que muchos países están considerando la emisión de monedas digitales de banco central (CBDC, por sus siglas en inglés) para contrarrestar el crecimiento de las criptomonedas privadas y mantener el control sobre la política monetaria (BIS, 2020). El estado de Bitcoin en Colombia ha evolucionado en los últimos años, y la criptomoneda ha ganado relevancia tanto en el ámbito financiero como en el de la tecnología. Existen varias plataformas de intercambio de criptomonedas en Colombia, como Binance, Bitso, y Local-Blockcoins, que permiten a los usuarios comprar, vender e intercambiar Bitcoin y otras criptomonedas. Además, han surgido plataformas locales que facilitan el comercio de criptomonedas. De esta manera, algunas empresas y comercios en Colombia aceptan Bitcoin como forma de pago, aunque su uso en transacciones comerciales es aún limitado en comparación con otros métodos de pago tradicionales.

El impacto de las criptomonedas en la economía global es innegable, especialmente en términos de inclusión financiera y cambios en las políticas monetarias. Sin embargo, los riesgos asociados a su uso, como la volatilidad y el potencial para actividades ilícitas, han impulsado a muchos países a adoptar un enfoque regulatorio prudente. En el caso de Colombia, el país ha optado por un enfoque experimental a través de la “Arenera”, con el objetivo de entender mejor el comportamiento de estos activos y desarrollar un marco regulatorio efectivo. A medida que las criptomonedas continúan evolucionando, es probable que veamos una mayor convergencia en las políticas regulatorias a nivel global.

El Salvador se convirtió en el primer país del mundo en adoptar el Bitcoin como moneda de curso legal en septiembre de 2021. Esta decisión, impulsada por el presidente Nayib Bukele, ha sido vista tanto como un experimento audaz como un riesgo económico. Desde su implementación, los resultados han sido mixtos. Por un lado, el gobierno ha promovido la adopción del Bitcoin a través de la Chivo Wallet, una aplicación digital que facilita las transacciones. Por otro lado, ha habido preocupaciones sobre la volatilidad del Bitcoin y su capacidad para actuar como una moneda estable en una economía emergente (Moreno & Carvajal, 2020).

En contraste, China ha adoptado una postura estricta contra las criptomonedas. En 2021, el gobierno chino prohibió todas las transacciones con criptomonedas, citando preocupaciones sobre la estabilidad financiera y la evasión fiscal. A pesar de esta prohibición, China ha sido pionera en el desarrollo de su propia moneda digital de banco central (CBDC), el yuan digital, que busca proporcionar una alternativa regulada a las criptomonedas descentralizadas (BIS, 2020).

5. Análisis y Resultados

Las criptomonedas facilitan la eliminación o reducción significativa de la dependencia de intermediarios financieros tradicionales, como bancos y gobiernos, permitiendo a los usuarios controlar sus propios activos y transacciones. Además, proporcionan un registro público inmutable a través de la tecnología blockchain, lo que aumenta la transparencia y la seguridad de las transacciones financieras.

Por otra parte se mitiga el riesgo de fraudes y actividades corruptas al utilizar una tecnología que dificulta la manipulación de registros financieros y al mismo tiempo se fomenta la investigación y la educación continua sobre criptomonedas para comprender mejor su funcionamiento, ventajas y desafíos, así como para promover su adopción responsable.

Lo anterior ayuda a ilustrar cómo las criptomonedas buscan abordar una variedad de desafíos y oportunidades en el panorama financiero actual, con el potencial de transformar la forma en que las personas interactúan con el dinero y los servicios financieros.

Las criptomonedas ofrecen ventajas como la descentralización y la seguridad a través de la tecnología blockchain, lo que ha llevado a un aumento en su popularidad. Sin embargo, la volatilidad de los precios y la falta de regulación clara en muchos países son obstáculos importantes para su adopción masiva. Los resultados del análisis muestran que países con regulaciones más claras, como Estados Unidos y China, presentan una adopción más controlada, mientras que en Colombia y otros países latinoamericanos la incertidumbre regulatoria frena su uso generalizado. Además, se observa que la adopción de criptomonedas en América Latina está en una etapa temprana, y su integración con los sistemas financieros tradicionales aún enfrenta muchos desafíos.

En la actualidad, las criptomonedas se han establecido como una nueva categoría de activos, con su negociación llevándose a cabo en 510 plataformas digitales. Los fondos de inversión en criptomonedas gestionan más de 59,600 millones de dólares en activos (Wątopek et al., 2021), y la capitalización total del mercado alcanza los 992.89 mil millones de dólares.

Según Tretina (2022), a pesar de los recientes contratiempos, las criptomonedas siguen siendo una de las principales búsquedas globales en Google y hay más de 20,000 proyectos relacionados con criptomonedas. El ecosistema cuenta con aproximadamente 295 millones de usuarios, siendo los principales países usuarios EEUU con 46 millones, India con 27 millones, Pakistán con 26 millones, Nigeria con 22 millones y Vietnam con 20 millones.

6. Discusión de Resultados y Hallazgos

Las tecnologías actúan sobre la información, no sólo la información actúa sobre la tecnología, tiene capacidad de penetración en todos los procesos de la vida humana, moldeándolos y mecanizando la capacidad de producción. Se basa en la lógica de redes e interconexión, permitida por las nuevas tecnologías. Las redes tienen crecimiento exponencial.

Se caracteriza por la flexibilidad y capacidad de reconfiguración. Permite modificar, facilitar procesos y organizaciones de forma rápida, por ejemplo, microelectrónica, telecomunicaciones y computación.

Los hallazgos sugieren que las criptomonedas representan tanto una oportunidad como un desafío para la economía global. La descentralización y la eliminación de intermediarios financieros son dos de sus principales ventajas, pero la volatilidad y los riesgos asociados a la seguridad siguen siendo temas de preocupación. Además, la falta de una regulación global coherente dificulta su adopción, especialmente en países en desarrollo como Colombia, donde el marco normativo aún está en construcción.

7. Conclusiones

Las criptomonedas han transformado el panorama financiero global, proporcionando nuevas oportunidades de inversión, facilitando la inclusión financiera y desafiando las estructuras monetarias tradicionales. Sin embargo, esta tecnología también ha traído consigo una serie de desafíos, particularmente en términos de volatilidad, seguridad y regulación. Aunque las criptomonedas ofrecen ventajas claras, como la descentralización y la transparencia, los riesgos asociados, como la especulación y el uso en actividades ilícitas, siguen siendo preocupaciones importantes para los gobiernos y las instituciones financieras.

En Colombia, el proceso de adopción de criptomonedas está en una etapa temprana, y el gobierno ha optado por un enfoque experimental a través del programa de la “Arenera”. A pesar de los esfuerzos por regular este mercado, aún existe incertidumbre sobre cómo evolucionará el marco regulatorio en el futuro. Es probable que, con el tiempo, veamos una mayor convergencia en las políticas regulatorias globales, especialmente a medida que más países adopten monedas digitales de banco central.

Las criptomonedas continúan siendo un fenómeno financiero dinámico que promete seguir evolucionando. Para garantizar su adopción masiva y segura, será fundamental que los gobiernos trabajen en colaboración con el sector privado para desarrollar marcos regulatorios claros que equilibren la innovación con la protección de los usuarios.

Las criptomonedas están transformando el sistema financiero global al ofrecer alternativas descentralizadas a los sistemas bancarios tradicionales, reduciendo costos de transacción y ofreciendo acceso a servicios financieros en regiones no bancarizadas.

La alta volatilidad de las criptomonedas puede representar un riesgo significativo para los inversionistas y los sistemas financieros y puede afectar la estabilidad económica y financiera, y hacer que los activos digitales sean menos confiables como reserva de valor.

Por otra parte, las criptomonedas han impulsado la innovación en el ámbito financiero, creando nuevas oportunidades de inversión y nuevos modelos de negocio, como contratos inteligentes y finanzas descentralizadas (DeFi), generando un alto impacto en el comercio internacional, ya que el uso de criptomonedas puede facilitar transacciones transfronterizas rápidas y económicas, reduciendo la dependencia de los sistemas de pago tradicionales y los intermediarios financieros.

Aunque las criptomonedas tienen el potencial de mejorar la inclusión financiera, su adopción global sigue siendo limitada, y la falta de infraestructura y conocimientos técnicos puede ser un obstáculo para su adopción masiva.

En cuanto a la regulación equilibrada, existe una necesidad urgente de marcos regulatorios que equilibren la protección del consumidor y la promoción de la innovación. La regulación excesiva podría sofocar el desarrollo tecnológico, mientras que la falta de regulación podría aumentar los riesgos asociados con el uso de criptomonedas.

Las criptomonedas pueden ser utilizadas para actividades ilegales, como el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Las regulaciones deben enfocarse en establecer mecanismos para prevenir y detectar estos usos indebidos sin sofocar el desarrollo de la tecnología.

La naturaleza global de las criptomonedas presenta desafíos para la regulación, ya que las leyes y regulaciones varían significativamente entre países. Se necesita una mayor cooperación internacional para desarrollar estándares regulatorios globales y evitar el arbitraje regulatorio.

Las regulaciones deben incluir medidas para proteger a los inversores, como requisitos de transparencia y divulgación. Además, la educación sobre los riesgos y oportunidades asociados con las criptomonedas es fundamental para permitir una participación informada en el mercado.

Dado el ritmo acelerado de la innovación en el ámbito de las criptomonedas, las regulaciones deben ser flexibles y adaptativas para abordar nuevas tecnologías y modelos de negocio emergentes de manera efectiva.

Referencias Bibliográficas

- Baur, D. G., Hong, K., & Lee, A. D. (2018). Bitcoin: Medium of exchange or speculative assets? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 177-189. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.12.004>
- BIS (2020). Central bank digital currencies: Foundational principles and core features. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/othp33.pdf>
- Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., & Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, technology, and governance. *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 213-238. <https://doi.org/10.1257/jep.29.2.213>
- Buterin, V. (2013). Ethereum white paper: A next-generation smart contract and decentralized application platform. Retrieved from <https://ethereum.org/en/whitepaper/>
- Buterin, V. (2014). A next-generation smart contract and decentralized application platform. Ethereum Foundation. <https://ethereum.org/en/whitepaper/>
- Catalini, C., & Gans, J. S. (2016). Some simple economics of the blockchain. National Bureau of Economic Research, No. w22952. <https://doi.org/10.3386/w22952>
- Centre Consortium. (2018). USD Coin (USDC) white paper. Retrieved from <https://www.centre.iousdc>
- Chainlink. (2017). Chainlink: A decentralized oracle network. Retrieved from <https://chain.link/whitepaper/>
- Cheah, E.-T., & Fry, J. (2015). Speculative bubbles in Bitcoin markets? An empirical investigation into the fundamental value of Bitcoin. *Economics Letters*, 130, 32-36. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.02.029>

- European Central Bank. (2019). Crypto-assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.cryptocurrencies201910~30d4e8edb2.en.pdf>
- FATF (2021). Updated guidance for a risk-based approach to virtual assets and virtual asset service providers. Financial Action Task Force. <https://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/guidance-rba-virtual-assets-2021.html>
- Foley, S., Karlsen, J. R., & Putniņš, T. J. (2019). Sex, drugs, and bitcoin: How much illegal activity is financed through cryptocurrencies? *The Review of Financial Studies*, 32(5), 1798-1853. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz015>
- Lee, C. (2011). Litecoin: A peer-to-peer cryptocurrency. Retrieved from <https://litecoin.org>
- MakerDAO. (2017). MakerDAO white paper. Retrieved from <https://makerdao.com/en/whitepaper/>
- Monero. (2014). Monero: Privacy-focused cryptocurrency. Retrieved from <https://getmonero.org/resources/research-lab/monero-research-lab/>
- Moreno, M., & Carvajal, E. (2020). Ventajas y desventajas de las criptomonedas en la economía colombiana. Universidad Militar Nueva Granada.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Nakamoto, S. (2009). Bitcoin software. Retrieved from <https://bitcoin.org/en/download>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2014). Circular Externa 052 de 2014. <https://www.superfinanciera.gov.co/>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2021). Pruebas piloto: la Arenera. https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/PublicacionesEstadisticas/loader.jsppag=pub_estudios_economicos_mercados.jsp
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Penguin.

- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Penguin.
- Tether. (2014). Tether: A stablecoin pegged to the US dollar. Retrieved from <https://tether.to>
- Tezos. (2018). Tezos: A self-amending blockchain. Retrieved from <https://tezos.com/technical/>
- Tretina, K. (2022, November 22). Top 10 cryptocurrencies of 2022. *Forbes*. <https://www.forbes.com/advisor/investing/cryptocurrency/top-10-cryptocurrencies/>
- Uniswap. (2020). Uniswap: A decentralized trading protocol. Retrieved from <https://uniswap.org>
- Wątarek, M., Drożdż, S., Kwapien, J., Minati, L., Oświęcimka, P., & Stanuszek, M. (2021). Multiscale characteristics of the emerging global cryptocurrency market. *Physics Reports*, 901, 1-82.
- Wilcox, Z. (2016). Zcash: A new cryptocurrency for privacy and security. Retrieved from <https://z.cash/zcash-whitepaper.pdf>
- Zohar, A. (2015). Bitcoin: under the hood. *Communications of the ACM*, 58(9), 104-113. <https://doi.org/10.1145/2699399>



Los contenidos de la Revista Colombiana de Contabilidad son publicados bajo los términos y condiciones de la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).