

**Profundo análisis comparativo del Bitcoin con las principales
monedas del mercado de divisas físicas.**

ANDRÉS DAVID HERRERA OJEDA

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

BOGOTÁ D.C

2021

Abstract

El mundo de las criptomonedas ha sido uno de los sucesos con mayor auge en el campo financiero digital, llegando a ser considerado como un elemento que las personas deberían conocer y tener en su radar. Las criptomonedas representan un activo digital que utiliza la codificación criptográfica para garantizar su seguridad propia y asegurar la integridad de las transacciones, por esta razón, las criptomonedas son activos que no cuentan con forma física general para su manipulación estándar, sino que estas se almacenan en billeteras digitales.

Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo indagar y analizar la incidencia de hitos históricos desde 2017 en las fluctuaciones que impactan en la volatilidad del Bitcoin comparado con el mercado de divisas, donde se realizó una revisión de la literatura y se concluye que la variación en el precio del Bitcoin estará influenciada por la demanda del sector financiero, la opinión pública, la incidencia política y la baja madurez financiera de la moneda.

Introducción

El auge de las criptomonedas ha traído un cambio en la modalidad en que se rigen los negocios digitales, generando una presencia mayor que influye en la manera en que la sociedad se relaciona con las nuevas formas y tecnologías de inversión, gracias a la comodidad de poder contar con sus recursos de una manera portátil como lo es dentro de la red, además de la facilidad que traen para generar transacciones entre personas que se encuentren distantes una de la otra.

Sin embargo, la gran volatilidad evidenciada en estos nuevos mercados genera consecuencias en la estabilidad financiera de aquellos actores naturales, empresarios y políticos que han decidido invertir en este tipo de monedas. Por esta razón, se intenta encontrar y definir parte de los múltiples factores que afectan la volatilidad, teniendo una comparación histórica con el transcurso de los diferentes métodos de pago con los que cuenta actualmente la humanidad, siendo este un método de interés derivado de la gran participación que tiene el economista dentro de las finanzas gracias a la integra formación que la academia le concede al profesional con este título.

Por ello, el presente trabajo genera como pregunta de investigación: *¿Qué patrones inciden en la volatilidad de las monedas digitales que afecten su factibilidad a la hora de desplazar a las divisas físicas actuales?* Por ello se plantea la siguiente hipótesis:

Se puede generar la implementación de herramientas que faciliten las interacciones económicas en el sistema global y mejoren la capacidad de portar recursos económicos sin la necesidad de sacrificar espacios en traslado y depósito físico para la sociedad, motivando una predicción en la ejecución general de los sistemas criptoфинancieros que generen el desplazamiento de los sistemas económicos tradicionales presentes en la actualidad.

Con ello, la presente investigación se plantea como objetivo general:

Analizar la incidencia de hitos históricos desde el 2017 en las fluctuaciones que afectan la volatilidad de la moneda “Bitcoin” en los mercados financieros en comparación al mercado de divisas.

Desde este sentido se establecen los objetivos secundarios que permitirán generar el desarrollo óptimo de la investigación, los cuales son:

1. *Comparar la fluctuación de las divisas digitales con la fluctuación de las divisas físicas para identificar la diferencia de volatilidades en ambos mercados.*

2. *Identificar la incidencia de factores específicos que generan inestabilidad en la volatilidad de la criptomoneda “Bitcoin” a partir de la generación de vínculos entre interacciones sociales y financieras.*

Teniendo en cuenta el impacto que han tenido las divisas con la implementación del papel moneda y el sistema económico mercantil a través de los años reforzados en las estrategias realizadas por Western Union (1914) y General Petroleum Corporation (1924) (EN NARANJA., 2013), frente a la creación de un sistema de pago basado en tarjetas, el mundo de las transacciones se transformó dando paso a la creación de las tarjetas de crédito, destacándose American Express como uno de los pioneros del sistema, este aspecto impulsaba de mayor medida el nuevo sistema financiero caracterizado por una economía globalizada, maximizando su potencial con el auge del internet, donde la distancia empezaba a dejar de ser una barrera comercial y los productos específicos de diversos sectores, regiones o países empezaban a ser apreciados en los mercados de todo el mundo (EN NARANJA., 2013)

Dentro de estas transformaciones en el mundo interconectado se crean las criptomonedas 1983 y 1995 con la llegada de eCash y DigiCash respectivamente (Jesús M., 2021) sin embargo, la llegada del Bitcoin no fue sino hasta el 2008, siendo un sistema enfocado en la búsqueda para generar una moneda completamente descentralizada y que fuese abierta a todos sin la necesidad de tener un banco intermediario que las controle. Este mismo motivo empieza a crear una gran especulación sobre la seguridad de estas, trayendo las fluctuaciones y la volatilidad observada en el mercado financiero actual. No obstante, se han visto cambios en su volatilidad por la interacción de diferentes personas de influencia, por el movimiento de diversos mercados sociales, e incluso, por el interés de nuevos empresarios en un sector mayormente enfocado en la red. De modo que, se vuelve interesante el entendimiento de los nuevos y diversos factores que influyen en el crecimiento volátil de las monedas virtuales con el objeto de poder sacarle mayores beneficios al sistema que se percibe en el mercado de estas monedas.

Revisión de literatura

De manera introductoria, se contarán con fuentes primarias que hablan de temáticas como **la historia y las nociones básicas** para el entendimiento de las BITCOIN. En primer lugar, se encuentra “Descubriendo el BITCOIN”, este libro genera un impacto intelectual y conceptual debido a la explicación del funcionamiento del Bitcoin, desde puntos que abordan el cómo comprar, invertir y cerrar las inversiones. Adicionalmente, se instruye el procedimiento aplicado por el cual las criptomonedas como el Bitcoin logran el valor en el mercado y confianza por parte del público como se ha venido registrando a lo largo del tiempo.

En cuanto al ámbito de publicaciones encontramos textos como “Criptomonedas ¿Paradigma moderno o discusión sin alcance práctico?”, siendo una reseña académica que busca establecer el punto de vista sobre el contexto y funcionalidad de las criptomonedas a la par de ofrecer diversas argumentaciones para la confrontación del debate generado en la sociedad y los mercados financieros por la implementación de algunos estados. (Camargo & Edmer, 2018)

Otro de los libros influyentes para la generación de conocimiento sobre el sistema cripto financiero es “El patrón Bitcoin”, libro escrito por Saifedean Ammous en el año 2018, el cual relata la historia general del sistema financiero, partiendo desde las problemáticas iniciales de las crisis financieras

hasta el componente de desconfianza general de la sociedad en los ámbitos de sistemas novedosos para el mejoramiento de la calidad de vida en la cotidianidad.

En el ejercicio de lograr entender de manera más amplia los sistemas del Blockchain y sus aplicaciones se cuenta con el texto “Blockchain technology: Beyond Bitcoin” donde se da una explicación del nacimiento del Blockchain y su enlace con el Bitcoin.

Este libro genera un gran interés en las bases de ingeniería que se acumulan para poder generar la seguridad en línea, además de explicar muchos de los procesos con los que se cuentan en cada momento para lograr generar un espacio que conecte a los usuarios sin importar el lugar en donde se encuentren. (Crosby, 2016)

Dentro de los trabajos más influyentes en la investigación se tendrá en cuenta el reporte emitido por estudiantes de la Universidad Agustiniense conocido como “Factores que influyen en el comportamiento del Bitcoin y su volatilidad” el cual genera gran peso dentro de los factores de investigación planteada en los puntos principales del objetivo general, donde se busca dar un análisis de los hitos y referencias históricas y sociales que generen perturbaciones en la volatilidad de las criptomonedas. (Hurtado Cuellar, 2019)

Para la generación informativa y el proceso dicotómico mercantil, se toma en cuenta las apreciaciones enunciadas dentro del libro "Is Bitcoin a real currency? An economic appraisal" donde se generan diferentes explicaciones con base en la perspectiva administrativa y económica de la llegada de las criptomonedas al sector financiero, principalmente por el auge que está empezaban a generar en dicha época, entendiendo así las dinámicas de apreciación estipuladas en los tiempos contemporáneos al origen del mercado digital dentro del aspecto de divisas que buscaran la descentralización del mercado, una liberación en el control monopolístico y un crecimiento autónomo generado por la mejora constante del mundo económico en todos sus aspectos percibidos por la sociedad y por un mundo globalizado. (Yermack, 2015)

Como fuente importante de información y que no puede hacer falta dado su impacto general se cuenta con la obra “Bitcoin and me” adaptado al español por el escritor Hal Finney, donde se da un reconocimiento especial a la base teórica donde se origina el Bitcoin, contando a su vez con una perspectiva personal ligada a la historia en primera persona de uno de los pioneros dentro del mundo cripto financiero, contando con los inicios del proyecto revolucionario de finanzas digitales, donde el autor cuenta cómo en sus inicios fue destinatario de la primera transacción de Bitcoins de la historia. (Finney, 2020)

Por último, se tomarán dos tipos de base investigativa, ¿la primera contará con en el libro “Who uses Bitcoin? an exploration of the Bitcoin community.” Con la finalidad de construir una perspectiva de la comunidad activa dentro de este mercado cripto financiero, centrándose en el entendimiento de la moneda y su uso dentro de los campos de compra y venta de bienes y servicios. (Bohr & Bashir, 2014)

Para el caso de la segunda base investigativa se contará con el capítulo “LOS PROBLEMAS Y EL FUTURO DE LAS CRIPTOMONEDA” del libro “Blockchain Fundamentos de la cadena de bloques” dado al conocimiento que brinda acercándose a la caracterización de los factores que tienen gran presión dentro de la alta volatilidad de la moneda, este libro también demuestra el panorama que se pronostica con los componentes actuales del mercado financiero, y logra dar un acercamiento a los

problemas que han de ser solucionados y donde se debe generar una investigación rigurosa para el mejoramiento de las opciones financieras descentralizadas (Crosby, 2016).

Datos y metodología:

Después de generar un barrido conceptual y metódico de las diversas fuentes de información relacionadas a los sistemas criptofinancieros actuales, construyendo a su vez la relevancia de cada texto dentro del análisis ilustrativo, se procede a instituir los métodos que se llevarán a cabo para la unificación de la teoría y la práctica dentro del ámbito financiero con motivo de cumplimiento de los diversos objetivos establecidos y con el fin de crear un avance investigativo sobre la caracterización de factores que influyen la volatilidad de los mercados para las criptomonedas.

De este modo, el proceso metodológico propuesto para este trabajo constará de tres bloques operativos. El primer paso a seguir consta de la identificación y aplicación de los parámetros observados en los archivos investigativos hasta el momento con la situación actual de las criptomonedas.

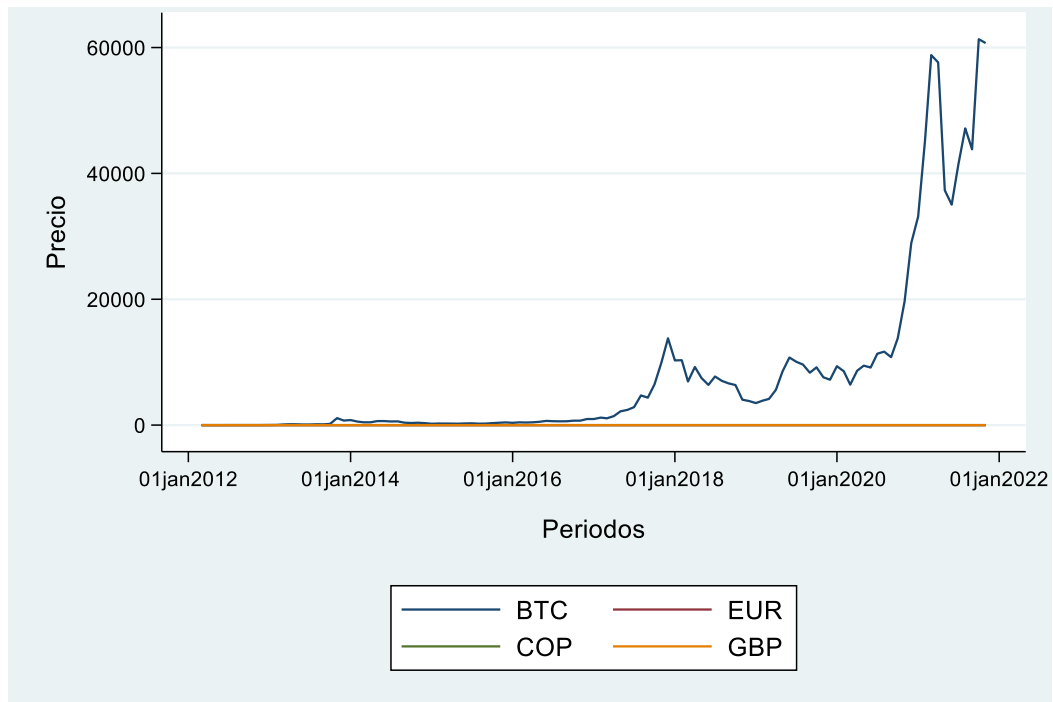
Posterior a dicha implementación, se volverá a generar una base de datos con información actualizada del comportamiento del Bitcoin, a la par de contar con información del comportamiento de las principales divisas globales y generando un choque comparativo con nuestra moneda, el peso colombiano (COP) con la finalidad de poder percibir las fluctuaciones de cada moneda y su valor dentro del mercado a lo largo del tiempo.

Por último, se buscará formar respuesta a la incógnita investigativa del trabajo, ajustando sus resultados y la información con enfoque a la hipótesis planteada, creando así un hilo conductor explicativo dentro del marco investigativo y característico para el mercado de las criptomonedas y la derivación comportamental del mismo.

Resultados:

En el siguiente gráfico se logra observar la volatilidad de los mercados financieros:

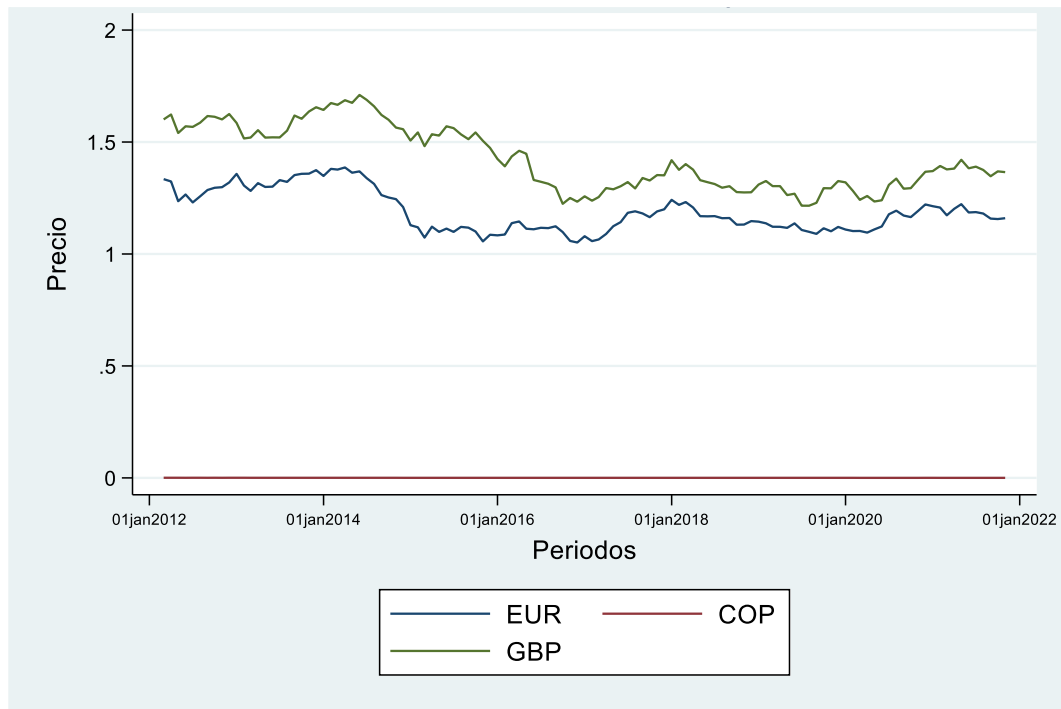
Ilustración 1. Comparación de cotizaciones del BTC, EUR, COP y GBP



Fuente: Elaboración propia. Ilustración propia con datos tomados de Investing.com (2021)

Con el ejemplo apreciado en el *gráfico 1* se puede observar la volatilidad tanto para los precios de apertura del Bitcoin como también para algunas divisas de gran relevancia como la libra esterlina, el euro y el peso colombiano, con ello, se puede apreciar que las fluctuaciones para las divisas físicas parece ser constante, el problema radica en los coeficientes de volatilidad para cada fluctuación, donde la volatilidad de los precios de las criptomonedas registra un valor mucho mayor al de las divisas, generando un interés dentro de este activo, a la par de crear incertidumbre para la sociedad dado a esta inestabilidad.

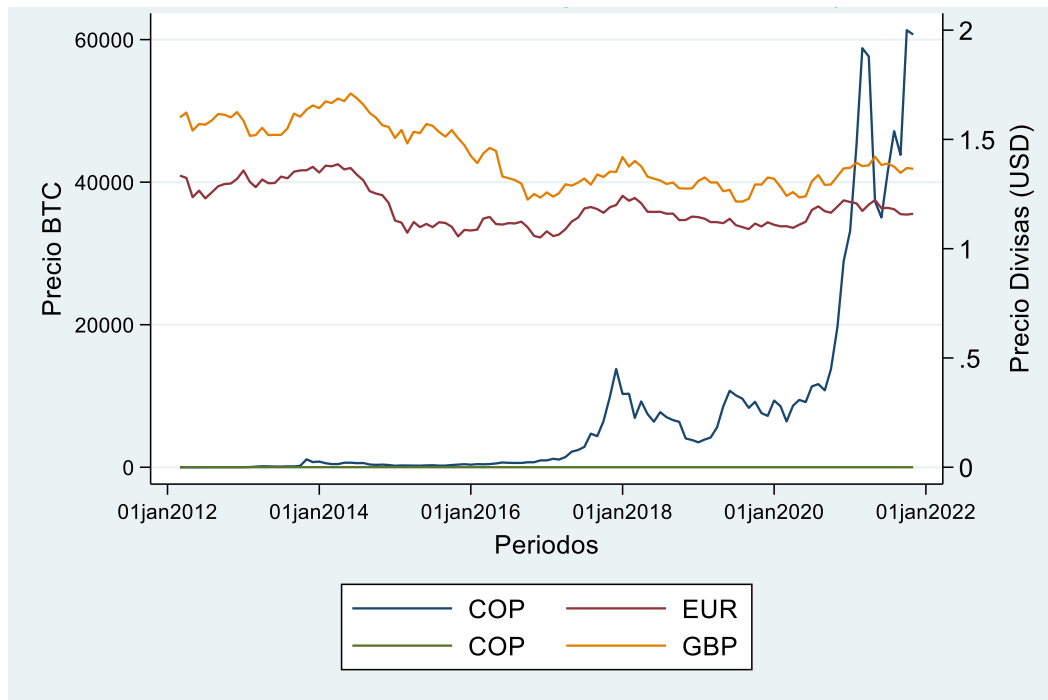
Ilustración 2. Cotización del EUR, COP y GBP



Fuente: Elaboración propia. Ilustración propia de datos tomados de Investing.com (2021)

En el gráfico 2 podemos apreciar la volatilidad de las divisas anteriormente mencionadas de forma individual e independiente a las fluctuaciones del Bitcoin, logrando observar la volatilidad real con la que cuentan estas divisas, teniendo variaciones que no superan ni alcanzan a los 2 dígitos, manteniéndose poco volátiles al encontrarse en valores promedios de 1.1 y 1.3 respectivamente, incluso se resalta el caso del peso colombiano dado a su poca valoración en el mercado, generando valores que hacen parecer nuevamente que su volatilidad fuese constante.

Ilustración 3. Comparación de doble eje entre Divisas y BTC



Fuente: Elaboración propia. Ilustración propia de datos tomados de Investing.com (2021)

Para el caso del gráfico 3 encontramos un gráfico de doble eje, donde el eje de la izquierda explica en cantidades la fluctuación por la que varía el precio del Bitcoin, estando registrada por números que superan los 5 dígitos, mientras que el eje de la derecha registra en valores la fluctuación con la que cuentan las divisas del mercado tradicional, este tipo de gráficos nos permiten apreciar de una mejor manera las diferencias en las fluctuaciones de la volatilidad de las divisas teniendo en cuenta los valores con las que cada una cuenta.

Con motivo de los resultados, y en la importancia como economista, el entendimiento de los mercados financieros es un componente fundamental en el desarrollo cognitivo del profesional con el mercado. Esto genera una gran relevancia en el interés y el entendimiento del sector de las criptomonedas y sus comportamientos, con el fin de poder encontrar un referente a la hora de tener un aproximado de pronosticaciones sobre el transcurso de fluctuaciones que puede tener las criptomonedas en su desempeño por el mercado financiero.

Dentro del presente trabajo se tuvo como objetivo ahondar en el sistema en auge de las criptomonedas, de este modo se da un recorrido sobre el concepto de las criptomonedas, su modo de funcionamiento y las diversas razones por las cuales el Bitcoin presentó las diversas fluctuaciones en sus precios desde el periodo de 2017 hasta la actualidad.

Con el sistema retador producido en la llegada de las criptomonedas se ha generado la apertura de un mundo digitalizado donde hay una liberación de las cadenas bancarias y los modelos ejercidos por dichas entidades.

En el apartado informativo encontramos que las criptomonedas son un tipo de moneda digital que utiliza la criptografía para proporcionar un sistema de pagos seguro, generando conexiones entre 2 individuos que buscan el intercambio específico de bienes o servicios por las conexiones Blockchain.

A lo largo del trabajo de investigación se encontraron aspectos claves que evidencian las características principales del Bitcoin, abarcando la forma de inculcar y promover el conocimiento dentro de un mundo tan nuevo e incierto como lo ha sido el mercado financiero con la llegada de activos revolucionarios.

Estos componentes han causado uno de los hechos de mayor relevancia en el precedente de los mercados cripto-financieros, siendo la aceptación del Bitcoin y las criptomonedas como divisa de curso legal uno de los hitos de mayor impacto en la sociedad, generando una volatilidad mayor dentro del componente financiero por el crecimiento de la demanda y la reducción de la oferta para la obtención de dichas criptomonedas.

Por lo tanto, la influencia de la coyuntura social generó impactos directos en la percepción general de los criptoactivos, donde se constata la relevancia que tienen las variables políticas y financieras dentro de la percepción social y económica que se le atribuye a las monedas del futuro, donde economías globales de gran importancia como Estados Unidos, Japón, Reino Unido entre otros, generan gran influencia en los comportamientos que proyecta la fluctuación y la gran incidencia en su valor.

Se pudo percibir que en países donde la capitalización del mercado es mayor, las personas tienden a generar un mayor acogimiento de las nuevas dinámicas financieras, principalmente por el rechazo a la inestabilidad económica presentada en el sistema financiero tradicional, de este modo, el Bitcoin entra a llenar dicho vacío sobre los problemas de la preservación de los capitales y divisas en el tiempo.

El conjunto de la aceptación y transición al mundo digital con los diversos problemas y brechas dentro de la inestabilidad política de algunos países, la regulación comercial e inclusive la aceptación de pequeñas empresas en el mercado local generaron puntos de interés para que los sistemas revolucionarios del mercadeo y las finanzas digitales hayan logrado sostenerse de forma progresiva con las decisiones políticas alrededor del mundo.

A su vez, la interacción social con referencia al mercado de los criptoactivos por parte de algunos entes y personas relevantes en la sociedad demuestra influencia en la valoración de las monedas, donde los principios de oferta y demanda toman gran relevancia dentro del análisis. Dentro del panorama social tenemos casos como el acogimiento de El Salvador con las criptomonedas, generando una depreciación de la moneda con un registro de caída del 11.19% respecto a su valor registrado el día anterior, dado a la poca aceptación de la población ante este sistema de moneda y comercio. (BBC News, 2021), (Investing.com, 2021)

También se cuenta con las interacciones dentro de algunas plataformas como Twitter por parte del dueño de Tesla y SpaceX, Elon Musk, generando comentarios donde especifica que su empresa dejaría de aceptar Bitcoins como opción de pago para la compra de vehículos Tesla, causando una caída en el valor del Bitcoin del 14.4% respecto al valor del día anterior. (BBC News, 2021), (Investing.com, 2021)

De forma contraria se cuenta con la apreciación del estado de Texas, convirtiéndose en una de las capitales mundiales de las criptomonedas y generando una gran aceptación para este mercado, la noticia generó gran interés en la comunidad sobre el campo de las criptomonedas, subiendo así su valor un 3.71% respecto al día anterior. (BBC News, 2021), (Investing.com, 2021)

Conclusiones:

El Bitcoin presentará de manera constante los problemas de volatilidad con la que ha contado a lo largo del tiempo, principalmente por el mismo factor que genera que sea un activo financiero tan apetecido como lo es el factor de la descentralización. De esta forma, las variaciones en la cotización de la criptomoneda continuarán rebotando entre la demanda del sector financiero, las opiniones públicas con incidencia política, y la comprensión sobre un sistema que sea sostenible sin la necesidad de afectar el medio ambiente dado al consumo excesivo de energía que se necesita para el aspecto de minería del Bitcoin. Teniendo en cuenta dentro del mismo la cantidad de emisiones que produce el uso excesivo de dicha energía y los equipos necesarios para generar buenos resultados.

Por estos motivos, las criptomonedas han generado un gran impacto en los sectores financieros, llevándolos a obtener cifras y crecimientos que impactan al escuchar los valores, pero esto no oculta la verdad detrás de las monedas digitales, y es la poca madurez financiera con la que cuentan, este ha sido la mayor limitante para que la mayoría de los países sientan confianza en el respaldo de valor de las monedas y que de esta forma se dé una adaptación dentro del comercio interno y externo de forma general, por esto mismo, la viabilidad para la implementación total de este sistema monetario es riesgoso, dado a toda la variabilidad influenciada por los desequilibrios sociales, mercantiles y gubernamentales que se pueden generar dentro del sistema de valor de las criptomonedas y su crecimiento en el mercado.

Bibliografía

Ammous, S. (2018). *El patrón Bitcoin, la alternativa descentralizada a los bancos centrales*. Deusto.

BBC News. (13 de Mayo de 2021). *Bitcoin y Elon Musk: el CEO de Tesla anuncia que ya no aceptarán la criptomoneda y esta sufre una fuerte caída*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-57096818>

BBC News. (6 de Septiembre de 2021). *Bitcoin: cómo Texas se está convirtiendo en la capital mundial de las criptomonedas*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-58457323>

BBC News. (7 de Septiembre de 2021). *Bitcoin: El Salvador se convierte este martes en el primer país del mundo en adoptar la criptomoneda como divisa de curso legal*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-58441561>

Boar, A. (2018). *Descubriendo el Bitcoin: Cómo funciona, cómo comprar, invertir, desinvertir*. Profit Editorial.

Bohr, J., & Bashir, M. (2014). *Who uses bitcoin? an exploration of the bitcoin community*. Twelfth Annual International Conference on Privacy, Security and Trust.

Bradbury, D. (2013). *The problem with Bitcoin*. Computer Fraud & Security. Obtenido de Computer Fraud.

Camargo, J., & Edmer, L. L.-P. (2018). *Criptomonedas¿ paradigma moderno o discusión sin alcance práctico?*. Principia Iuris.

Crosby, M. (2016). *Blockchain technology: Beyond bitcoin*. Applied Innovation.

- Domínguez, I. L. (2020). Análisis financiero de las nuevas monedas digitales (criptomonedas). *Revista Internacional Jurídica y Empresarial*, 19-43.
- EN NARANJA. (11 de Octubre de 2013). *Origen e historia de las tarjetas de crédito*. . Obtenido de EN NARANJA.: <https://www.ennaranja.com/economia-facil/origen-e-historia-de-las-tarjetas-de-credito/>
- Finanzas para Todos. (2010). *Bitcoin: origen, funcionalidades y riesgos de la moneda virtual*. Obtenido de <https://www.finanzasparatodos.es/es/secciones/actualidad/bitcoin.html>
- Finney, H. (27 de Mayo de 2020). *Bitcoin Y YO (UN escrito De Hal Finney)*. Obtenido de <https://academy.bit2me.com/bitcoin-y-yo-hal-finney/>
- Hurtado Cuellar, A. D. (2019). *Factores que influyen en el comportamiento del Bitcoin y su volatilidad*. Obtenido de <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/845>
- Investing.com. (13 de Mayo de 2021). *Bitcoin*. Obtenido de <https://www.investing.com/crypto/bitcoin>
- Jenkins, A. M. (2016). *Modelo GARCH para la volatilidad de las criptomonedas Bitcoin y Ether*. Obtenido de <https://www.academia.edu/download/55703316/martinezjenkins-prediccion.blocksigned.pdf>
- Jesús M. (2021). *¿Cómo nacen las criptomonedas? El origen de todo*. Obtenido de Economía 3: <https://economia3.com/como-nacen-las-criptomonedas/>
- Lelart, M. (1996). *El Sistema Monetario Internacional*. Acento.
- Martínez, D. M. (2009). *El nacimiento del billete: una revolución en el concepto del dinero*. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiSn dHp9LH0AhWwQTABHYU8DUoQFnoECB4QAQ&url=https%3A%2F%2Fdiagonalnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4061922.pdf&usg=AOvVaw1xrzYZrPn7IXB-0Q7znI5n>
- Pérez Acosta, C. L. (2021). *Las criptomonedas en el sistema económico y financiero*. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/24759/Las%20criptomonedas%20en%20el%20sistema%20economico%20y%20financiero.%20.pdf?sequence=1>
- Vásquez, M. A. (2020). *El impacto de la volatilidad en la funcionalidad de las criptomonedas*<https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2659/4562>. Obtenido de <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2659/4562>
- Vega, L. V. (2021). *Bitcoin acumuló crecimiento de 37% y rompió barrera de US\$60.000 en octubre*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/finanzas/bitcoin-acumulo-crecimiento-de-37-en-octubre-y-rompio-la-barrera-de-los-us60000-3248250>
- Yermack, D. (2015). *"Is Bitcoin a real currency? An economic appraisal*. Academic Press.