

# **TECNOLOGIAS FISCALES AUTOMATIZADAS: ALCANCES Y LIMITACIONES DE LAS TRANSACCIONES DE CRIPTOMONEDAS EN COLOMBIA<sup>1</sup>**

Daniela Gómez Flórez<sup>2</sup>

## **Resumen**

Este trabajo analiza los posibles alcances y limitaciones que tienen las Tecnologías Fiscales Automatizadas para criptomonedas, teniendo en cuenta que en Colombia aún no existe una normatividad y legislación para esta economía digitalizada. Cabe resaltar que, desde el área contable, hace falta capacitación para entender y brindar asesorías de esta tecnología-económica, como también hace falta que el Estado regule y ejerza control, por medio de los entes reguladores. Este proceso de investigación se realizó por el método cualitativo, como revisión de documentos y entrevistas semiestructuradas abiertas a profesionales del área financiera y contable, como también empresarios y expertos en minería de criptomonedas.

*Palabras clave: Criptomonedas, Blockchain, normatividad, fiscal, tecnologías.*

---

<sup>1</sup> Trabajo de grado presentado en el semestre 2020-2 para el título de Contadora Pública del Tecnológico de Antioquia.

<sup>2</sup> Estudiante de décimo semestre del programa contaduría pública del Tecnológico de Antioquia, Medellín – Colombia. Correo: danigomezflorez@gmail.com

## **Abstract**

This paper analyzes the possible scope and limitations of Automated Fiscal Technologies for cryptocurrencies, taking into account that in Colombia there is still no regulation and legislation for this digitized economy. It should be noted that, from the accounting area, there is a lack of training to understand and provide advice on this technology-economy, as well as the need for the State to regulate and exercise control through regulatory bodies. This research process was conducted by the qualitative method, as a review of documents and semi-structured interviews with professionals in the financial and accounting area, as well as businessmen and experts in cryptocurrency mining.

Keywords: Cryptocurrencies, Blockchain, regulations, taxation, technologies

## **Introducción**

En la actualidad se vienen presentando fenómenos económicos innovadores a través de nuevas tecnologías, que generan un intercambio más práctico y económico en cuanto a transacciones a nivel mundial. Debido a este cambio los países empiezan un proceso de aceptación de la nueva era digital, entre ellos se encuentran Estados Unidos y algunos países latinoamericanos como Brasil y Argentina. Esta nueva era comienza con Bitcoin en el 2009, que es una de las criptomonedas más activas del mercado, tratándose de una moneda digital o como han mencionado varios autores, un activo criptográfico, es decir, que funciona con código cifrado, y permite comprar bienes y servicios si el comprador y el vendedor aceptan este tipo de transacciones. Las criptomonedas tienen un gran potencial ya que son seguras, confiables y se transan a través de una billetera virtual llamada Blockchain, que informalmente se dice que funciona como un libro diario.

En Colombia aún son muchas las dudas de la viabilidad de la regulación de las operaciones comerciales con criptomonedas, también llamadas criptoactivos, destacando que la superintendencia financiera, publicó una presentación donde se explica la realidad de las criptomonedas; allí se

refleja una de las realidades que más se oponen a este modelo, ya que “facilitan el movimiento de “recursos” bajo un esquema de pseudoanónimo que limita la posibilidad de ser detectadas por las autoridades” (2017) dando paso a actividades ilícitas, entre ellas la más mencionada que es el lavado de activos. A causa de esto y mencionando que en ningún momento se dice que son ilegales; es decisión del inversionista asumir todos los riesgos que se presente como consecuencia de utilizar este tipo de monedas. Adicional es muy claro que las criptomonedas no forman parte del mercado de valores; por ello todas las transacciones realizadas no están vigiladas por la superintendencia financiera, ni ningún otro ente regulador de Colombia.

En el 2018, el banco de la república informó que las criptomonedas (criptoactivos) ya son una nueva era digital, siendo una forma descentralizada de intercambiar bienes y servicios, pero que a su vez “carecen de los atributos de la moneda de curso legal y no son susceptibles de ser considerados como dinero”. (Banco de la república, 2018). Otro de los aspectos que se considera una desventaja sobre estos criptoactivos es que podría alterar el sistema financiero desde el punto monetario cambiario y desestabilizando la economía. Sin embargo, los alcances que tiene esta nueva tecnología brindan a los usuarios tener un fácil acceso a transacciones internacionales de forma ágil, ya que las transacciones se realizan por medio de Blockchain.

Sin embargo, para el 2020, la revista Dinero, en uno de sus artículos hace referencia a que el “Estado colombiano han empezado a inclinarse sobre la reglamentación de los criptoactivos en vez de su prohibición” (2020). Con ello se conoce el decreto 1234 de 2020, “Espacio controlado de prueba para actividades de innovación financiera”, que busca desde la parte financiera promover el desarrollo y la inclusión para probar nuevas tecnologías innovadoras. En este decreto cabe resaltar, que hay una posibilidad de que las criptomonedas sean estudiadas y puestas a prueba, para revisar el uso de herramientas que permitan ajustar un marco reglamentario, que es lo que se espera que pase, ya que estas monedas virtuales han llegado para marcar tendencia, y como diferentes publicaciones de periódicos virtuales dicen, el mercado es muy amplio y sigue creciendo, sobre todo en países como Colombia, sin dejar atrás que su uso también puede ser ilícito.

Por lo cual, si se está pensando en regularse también es importante hablar de las tecnologías fiscales automatizadas, ya que, a partir de su información, se generan los informes necesarios con los cuales la DIAN, tendría la posibilidad de recaudar y controlar esta actividad en el mercado colombiano, impidiendo la evasión y prácticas como lavado de activos que se escaparon de las autoridades al no tener acceso y control de las transacciones que allí se presentan. Esta investigación nace a partir de lo descrito anteriormente; de cómo se debe evolucionar hacia una tecnología que con su auge ha logrado incursionar en los mercados, y con un análisis detallado se pretende llegar a responder si estas nuevas tecnologías fiscales automatizadas propuestas, tienen un gran potencial o simplemente sus limitaciones acabarían concluyendo con la prohibición de estas criptomonedas en Colombia.

Teniendo en cuenta que blockchain es una billetera virtual, para la realización de transacciones de criptomonedas, no maneja una base de datos de usuarios, por esta razón este sistema puede ser vulnerable a falsificaciones que conllevan a delitos como el lavado de activo, Sarmiento y Garces (2016) exponen que en Argentina, existe una propuesta que logra ser muy interesante ya que ejerce un control estricto sobre las transacciones de criptomonedas donde se "obliga a las entidades financieras (bancos, agencias de cambios, sociedades de bolsa) que operan en el país a informar mensualmente sobre todas las transacciones realizadas con monedas virtuales" (p. 155)

Para el caso de Colombia, las criptomonedas son consideradas por la DIAN como bienes materiales, para la Superintendencia Financiera como un activo intangible, y la Superintendencia de Comercio considera que no son un valor; por lo cual, se debe educar al público en general para tener una conciencia de cómo deben ser utilizadas las criptomonedas (Erazo, 2020). Actualmente, Cointelegraph informó que Colombia es el tercer país con usuarios interesados en criptomonedas y una encuesta mundial realizada en el 2019 por Statista, evidenció que América Latina es la región donde más usuarios incursionan en esta nueva economía. (2020). Colombia aún tiene mucho camino por recorrer, ya que no hay una normatividad clara para poder transar en estas monedas virtuales.

Se evidencia como Colombia evolucionado a una nueva era tecnológica-económica y acepta pagos en sesenta tiendas mediante Bitcoin, siendo un amplio mercado para ingresar y transar con monedas como estas. Es la adaptación a un nuevo sistema. En otro estudio realizado en el 2019 por Vásquez, S., confirma la aceptación en establecimientos comerciales que pasa a ser de 308, para un crecimiento de estas transacciones de 1132%. (Criptonoticias, 9 septiembre de 2020)

Como se puede observar aún no se puede definir cuáles son los posibles alcances y limitaciones, porque es un tema muy susceptible, y se debe traer a contexto como otros países se han adaptado, y es precisamente lo que se pretende realizar con esta investigación, responder esta pregunta, partiendo del análisis de la aplicación de la tecnología fiscal automatizada de las criptomonedas, desde una mirada contable que permita reconocer este ámbito emergente de la economía en la disciplina.

En esta vía, el objetivo general de esta investigación es analizar los alcances y limitaciones de la aplicación de la tecnología fiscal automatizada de las criptomonedas en Colombia, desde una mirada contable que permita reconocer este ámbito emergente de la economía. Para lograrlo, se busca reconocer la operación y utilidad de las criptomonedas en Colombia, describir el uso de las tecnologías fiscales automatizadas de criptomonedas utilizadas en Latino América y Estados Unidos y estudiar las posibilidades de acción de las Tecnologías Fiscales Automatizadas en Colombia.

## **Teorías soporte del tema de investigación**

### **Criptomonedas**

Las criptomonedas desde su creación han recibido diversos nombres de los cuales se destacan criptodivisas, criptoactivos y activos criptográficos, sin embargo, aunque tiene diversos nombres según el país y su autor, se puede concluir que las criptomonedas son “transferable digital representations” (PwC, 2019, p. 2), que vienen de un “sistema de pago descentralizado que tiene como fin eliminar los intermediarios hasta el punto en que sea posible” (Caballero, 2019, p. 12), asimismo se entiende que estas no están bajo el

control de ningún banco central, ya que esta es una nueva alternativa digital, “se utiliza por medio de criptografía” (Melguizo, 2020, p. 6), por lo cual es muy segura ya que esta escritura no es entendible si no se cuenta con una clave que cifre la información.

Se entiende que las criptomonedas son criptográficas ya que la criptografía es la ciencia “que se dedica al estudio de métodos de encriptación de información, principalmente utilizados para enviar un mensaje de manera segura y privada” (Miriam Ordinas, 2017, p. 2). Aunque las criptomonedas son llevadas u controladas por un registro público, la privacidad del usuario prevalece puesto que no se conoce el nombre, país de residencia o datos personales del propietario de cierta cantidad monedas.

Las criptomonedas como hemos mencionado anteriormente son descentralizadas y son llevadas por un código abierto; que significa que varios usuarios contribuyen a la construcción de una cadena de bloques. “Lo que significa que el código de programación es de libre disposición para contribuir a él y redistribuirlo.” (Miriam Ordinas, 2017, p. 2). El Banco de la Republica, define las criptomonedas como activos que cuentan con la capacidad de funcionar como medio de pago, pero que carecen de atributos de moneda en curso, las criptomonedas son presentadas como alternativas de medio de pago; diferentes a la moneda nacional de un país y a las transferencias bancarias. Estos activos son operados por agentes privados de lo cual se deduce que el Estado no tiene ningún tipo de control sobre estas. Las criptomonedas son transadas en un registro público y las operaciones visibles a todos los usuarios, funcionan en un sistema descentralizado, con datos almacenados en dispositivos computacionales y son transferidos por medio del internet, las transacciones son confirmadas en tiempos muy cortos. (2018).

### **Historia de las criptomonedas**

Todo inicia con la nueva era de tecnología y su evolución de forma constante, cada vez la sociedad se enfrenta a más retos tecnológicos y es deber adaptarse a estos, como primer hecho importante se da la llegada del internet en 1983, dando paso al TCP/IP que es un protocolo de

transmisión. Años más adelante se conoce la criptografía asimétrica que consta de un par de claves; una es pública y la otra privada, la pública es para entregársela a cualquier persona y la privada pertenece a un usuario particular, la criptografía se crea con el fin de que todos los usuarios que accedan al sistema tengan privacidad y libertad.

El primer hecho criptográfico se remonta a los años 80 y su principal involucrado es Cypherpunk que se trata de un movimiento que “usó de la criptografía como herramienta de cambio social y político.” (Miriam Ordinas, 2017, p. 2). La creación de las criptomonedas aún no es muy conclusa, ya que diferentes autores mencionan que estas descienden de un movimiento donde prima que este tipo de moneda sea segura e inalterable, y para ello se basa en la criptografía.

Esto lleva a conocer la primera criptomoneda, llamada Bitcoin, que según Sarmiento y Garces “nace a principios del 2009, y su creador fue Satoshi Nakamoto, personaje del cual no se sabe nada” (2016, p. 152). O sea que el verdadero autor de esta creación se desconoce y lleva a otra teoría, donde se menciona que: “la Agencia Nacional de Seguridad Estadounidense se encuentre involucrada, denominándolo una especie de caballo de Troya monetario en donde la agencia tendría intereses de control gubernamental”. (Caballero, 2019, p. 12).

Inicialmente la primera criptomoneda llamada Bitcoin “se cotizo en un principio por 0.002 dólares.” (Melguizo, 2020, p. 6), para “febrero de 2011 el Bitcoin consigue ir a la par con el dólar” (Navarro, 2018) pero con el tiempo se ha mostrado que es una moneda altamente bursátil, y que aun así las personas están interesadas en invertir en este y no solo invertir dada su facilidad de cambio se pueden adquirir productos, a través de la historia y sus tasas de cambio como llamaremos el intercambio de Bitcoin a Dólares se demuestra que su valor es muy alto con precio de “10.517,79 Dólares”. (Coinmarketcap, 2020), esto dependiendo la tasa de cambio vigente. Y nos lleva a concluir que es un mercado que aún tiene alta demanda. Sin embargo, aunque el Bitcoin es el pionero de las criptomonedas actualmente CoinMarketCap señala que hay por lo menos 2.677 criptomonedas activas (2020).



## Blockchain

Con llegada de criptomonedas se da a conocer el término de Blockchain, que no es más que una billetera virtual donde se guardan todas las transacciones u operaciones de criptomonedas, de esta forma Blockchain es "The technology that facilitates the transfer of cryptographic" (PwC, 2019, p. 2) siendo este un libro de contabilidad o mejor llamado en Colombia como libro diario, ya que todos los registros de transacciones son guardados y almacenado de forma segura, como se mencionaba en la definición de criptomonedas; el Blockchain tiene como finalidad ser seguro y solo se puede acceder con la clave cifrada. Blockchain en términos mas específicos "is a digital, decentralized ledger that keeps a record of all transactions that take place across a peer-to-peer network and that enables the encryption of information" según (PwC, 2019, p. 2).

En el sistema de Blockchain, se genera una dirección única que identifica al usuario, proporcionando además una clave. Para tener acceso al servidor de la billetera se dan dos claves una pública y la otra privada, aunque también se puede generar una tercera clave para acceder al monedero, el monedero hace referencia a la billetera o Blockchain. Esta billetera está conectada a una red o en su defecto a un servidor que es manejado por un tercero, este tercero debe contar con las exigencias de la red. Blockchain. (Caballero, J. 2019). Es muy importante resaltar que las criptomonedas no viajan de Blockchain a Blockchain, estas siempre están almacenadas en la red y lo que cambia es el identificador del propietario. (Caballero, J. 2019).

Para generar estas transferencias de propiedad uno de los involucrados renuncia a la tenencia de la criptomoneda y confirma que lo va a transferir por medio de la clave del usuario que las recibe; la cual es la clave publica y confirma que efectivamente va a realizar esta acción ingresando su clave privada, este es el método nombrado como P2P. Luego se procede a la confirmación de que el usuario que transfiere tenga posesión de las criptomonedas que van a cambiar de propietario. Si se encuentra todo correcto y firmado auténticamente por el que va a enviar, se procede a incorporar la operación en la cadena de bloques. Que es llevada por un registro público, es decir cualquier persona puede identificar que está



pasando, con la diferencia que se conserva el anonimato tanto de quien recibe como de quien envía. (Gonzalez, R, 2019).

### **Marcos normativos en otros países**

Con la aparición de las criptomonedas y las tecnologías como Blockchain (billetera virtual), los países han tenido que hacer frente y entender el funcionamiento de estas; ya que es un sistema de transacciones que, aunque no es ilegal en Colombia, se ha prestado para el lavado de activos. Por lo cual, a continuación, se mostrará cómo en países de Latinoamérica y Estados Unidos, han emitido reglamentaciones para tratar de mitigar el posible impacto negativo y la desestabilización económica.

En primer lugar, en Estados Unidos se afirma que el Bitcoin, “es un medio de pago legal” y que “las monedas virtuales en sí mismas no son ilegales”, (Sarmiento y Garces, 2016, p. 155), por lo cual, esta criptomoneda es clasificada como un *commodity* como hace referencia Vásquez, S., (2019), esta funciona como una “representación digital de valor” y se deben ajustar a la ley de valores, para que su uso sea de total transparencia y público. (p. 44), para su control Estados Unidos emite la “New York State “BitLicense” (Vásquez, S., 2019, p. 45), que es una licencia para que se pueda operar con monederos virtuales y que la procedencia de estos activos sea lícita.

En Argentina, también se ve la persistente incertidumbre de la procedencia de los dineros con los que son adquiridos las criptomonedas, por tanto, se emite la resolución (UIF) 300/2014 *Prevención del lavado de activos y de la financiación del terrorismo. Reporte de operaciones efectuadas con monedas virtuales*, donde se definen las criptomonedas como la representación digital de valor, con las cuales se pueden generar intercambios, teniendo en cuenta que no tienen curso legal, no son legítimas del país, e igual forma no se encuentran respaldadas por ningún gobierno. Sin embargo, su gobierno “obliga a las entidades financieras (bancos, agencias de cambios, sociedades de bolsa) que operan en el país a informar mensualmente sobre todas las transacciones realizadas con monedas virtuales” (Sarmiento, Garces, 2016, p. 155), estas transacciones

deberán ser reportadas mensualmente, aunque su regulación es muy ambigua se toma la decisión de ejercer control sobre estas monedas.

Por su parte, Brasil incorporó la Ley 12865 de 2013, Art 6, VI; y define las monedas virtuales como recursos que son almacenados en un sistema electrónico y permiten realizar transacciones de pago, “De acuerdo con la Receita Federal do Brasil, los bitcoins equivalen a activos financieros para efectos tributarios y, por eso, deben ser declarados como “otros bienes” por quien posea el equivalente a R\$ 1.000,00 o más en 2013, Adicional a esto se incorpora el impuesto a la renta sobre la ganancia estableciéndolo en un 15% para transacciones que superen R\$ 35.000. (Sarmiento y Garces, 2016, p. 156).

Para septiembre de 2018 se “liberaba la inversión en criptomonedas de forma indirecta y permitía inversiones en fondos extranjeros, siempre que fuesen legales en el país de origen”. (Criptonoticias, 2020). Cabe resaltar que “El texto del proyecto establece que la emisión de «activos digitales» estará reservada solo a personas jurídicas. Estas deberán poder justificar que la emisión de estos activos es compatible con sus actividades”. (Criptonoticias, 2020). Con esta nueva reglamentación, se destaca su preocupación por que la información sea lo más clara y precisa posible. Adicional que como proveedor debe tener muy claro que impuestos son los que se deben generar y de esta forma hacérselo saber al usuario. (Criptonoticias, 2020)

Para México, como ha dicho Vásquez, S., se creó una ley llamada Ley Fintech, reglamentada por la circular 4 de 2019, que concluye que las entidades que se acojan a manejar criptomonedas deben llevar un registro de estas, (termino manejado en Colombia libro diario) y que serán especialmente monitoreadas ya que tiene fácil uso para lavado de activos. (2019, p 46). Por su parte Ecuador no acepta el Bitcoin, pero Sarmiento y Garcés, mencionan que, aunque prohíben el Bitcoin, sacan a circulación una moneda electrónica propia. (2016, p. 155), sobre Bolivia se indica que el “Banco Central de dicho país emitió la Resolución de Directorio 044/2014 que prohíbe expresamente el uso de monedas no emitidas o regulados por los Estados” (Sarmiento, Garces, 2016, p. 155).

## Tecnologías fiscales Automatizadas

La tecnología es un paso muy importante al cambio y automatización de procesos y la contabilidad no ha sido ajena a estos cambios por lo cual, se está buscando el constante mejoramiento a través de tecnologías que permitan la fácil verificación de procesos contables y que se enfoquen en un mejor recudo de impuestos. Así tanto como contribuyentes y entes reguladores tendría un mayor control y transparencia en sus actividades legales. Para llegar a la definición de tecnologías fiscales automatizadas se dividirá por términos para sacar la conclusión de que son.

Según Durán las **tecnologías** o como se les puede llamar TICs (Tecnologías de información y comunicación, “son todas aquellas herramientas, soportes y canales computacionales e informáticos que procesan, sintetizan, almacenan, recuperan, presentan y difunden información constituida de la más variada forma de manera digitalizada”. (2015, p. 57). En términos de lo **fiscal**, se comprende todo “lo perteneciente o relativo al fisco. Este término está vinculado al tesoro público o al conjunto de organismos públicos encargados de la recaudación de impuestos”. (Perez, Gardey, 2014). Y finalmente, si se aterriza en el ámbito contable, el término **contabilidad Fiscal** será determinante y se comprende como el “**sistema de información relacionado con las obligaciones tributarias**. Este tipo de contabilidad se basa en las **normativas fiscales** establecidas por la ley de cada país y contempla el registro de las operaciones para la presentación de declaraciones y el pago de **impuestos**”. (Perez, Gardey, 2014)

Por lo cual se definirá las tecnologías fiscales automáticas como una tecnología donde será almacenada la información en forma organizada y detallada, que se encargará de generar bases de impuestos para ser presentados al Estado y tendrá un enfoque tecnológico-fiscal. Estas tecnologías fiscales automatizadas serán las encargadas de que los datos sean exactos, incluyendo el data-driven<sup>3</sup>, proporcionando además capacidad de predicción, velocidad y veracidad de la información.

---

<sup>3</sup> Que está Impulsado por datos, donde las entidades toman decisiones estratégicas basadas en análisis de datos.

## **Contabilidad y criptomonedas**

Se debe partir de que las criptomonedas no son legales, pero tampoco ilegales, dejando la duda de en qué espacio entraría a ejercer control una reglamentación por parte del ente regulador, o el gobierno, por lo cual las criptomonedas como un nuevo mecanismo de pago, no debería ser un tema ajeno a la contabilidad, porque una persona fácilmente puede generar transferencias a una empresa con estas monedas, ya sea por pago de productos, mercancías o simplemente por una prestación de servicios, y por estas razones la empresa que recibe el pago, no tiene como sustentar su procedencia, ya que este sistema

(...) permite el contraste con los datos aportados por los usuarios, pero el sistema permite el seudónimo y por ello no identifica necesariamente al usuario de cada transacción. Comprobar una operación no es lo mismo que comprobar la autoría de la misma" (Álvarez & et al. 2018, p. 204)

Por lo cual, se genera la duda sobre cómo se deben registrar estos pagos y como ejercer control contable de esto. Es importante destacar que el profesional contable ejerce un papel muy importante ya que finalmente es el puente entre la información de los usuarios y el Estado, en el caso de Colombia la DIAN.

Debido al gran auge de las criptomonedas se crea la inquietud de cómo será contablemente su manejo, por lo cual, es importante mirar diferentes análisis que han planeado Álvarez, D & et.al, quienes no las consideran dentro de la NIC 17, ya que las criptomonedas tienen como característica ser altamente volátiles, y para estar clasificadas en la NIC 17 debe ser una inversión de corto plazo segura y con liquidez inmediata, lo cual no es posibles ya que aparte de tener como característica ser volátil las criptomonedas deben ser cambiadas en un país extranjero o por medio de intermediarios que las deseen adquirir, adicional que si se realiza por medio de un Exchange se debe adaptar a las políticas que este manejo, allí se resalta que tienen límite de retiros de dinero diario (2018). Y por ello, aunque las criptomonedas son consideradas como un medio de pago, no tendrían las características adecuadas de efectivo y equivalente de efectivo.

En el 2018, el IASB llegó a “an agreement to ask the IFRS Interpretations Committee (‘IFRS IC’) to consider guidance for the accounting of transactions involving cryptocurrencies” (PwC, 2019, p. 2) donde adicional hacen referencia que estas pueden ser manejadas por NIIF ya que en estas normas se pueden adaptar al uso de criptomonedas, con base a esto se “concluded that IAS 2, ‘Inventories’, applies to such assets where they are held for sale in the ordinary course of business” (PwC, 2019, p. 2).

Teniendo en cuenta que las criptomonedas pueden ser inventarios, se descarta totalmente su clasificación dentro de un instrumento financiero, porque tiene características de un inventario y su control pasa al adquirente de forma absoluta, y según las características de instrumento financiero; podemos decir que al adquirir criptomonedas no se adquiere un pasivo con un tercero, ya que el activo pasaría a ser del usuario final (que carga las monedas electrónicas en su blockchain). (Álvarez & et.al, 2018). Por su parte Colombia, por medio del Banco de la Republica manifiesta que las criptomonedas no son un activo que pueda ser caracterizado como divisa “en consecuencia, no puede utilizarse para el pago de las 30 operaciones de que, trata el Régimen Cambiario” (Giraldo, L. 2020, p. 120).

En caso de las criptomonedas no cumplan con las características de inventarios dependiendo del uso que desea dar la entidad adquirente se implementaría “IAS 38, ‘Intangible Assets’, to holdings of cryptocurrencies”. (PwC, 2019, p. 2). Que es definido como un activo intangible, sin apariencia física y no posee carácter monetario, condición que cumplen las criptomonedas ya que según el Banco de la Republica las criptomonedas no son consideradas como moneda legal en curso, sin embargo, por sus características pueden generar beneficios económicos en el tiempo. (Álvarez & et. al, 2018).

Debido a que aún genera incertidumbre este tema y como todas las entidades son autónomas con sus productos y servicios, se hace referencia que la investigación para la contabilidad debe seguir en curso y que se debe llegar a una clasificación más detallada de estos activos (PwC, 2019, p. 2) y no solo su clasificación si no que adicional se debe tener una lista de característica para poder concluir a que NIIF se podría adaptar. Es

importante tener en cuenta que PwC no es una firma de consultoría del extranjero y aunque hace referencia a las NIIF, en Colombia aún no se ha pronunciado acerca de esto. Cabe destacar un aporte importante donde el IASB para el 2015 propone un posible proyecto a futuro, ya que esta tecnología ha llegado para quedarse e innovar. Y es necesario que se proponga un marco normativo de cómo se aplicara su contabilización.

## **Materiales y métodos**

Esta investigación se desarrolló desde la metodología cualitativa, porque este enfoque utiliza recolección de datos sin medición numérica, ya que en esta investigación se buscó analizar las posibles limitaciones y alcances de las tecnologías fiscales automatizada de criptomonedas, no se buscó plantear un estudio estadístico de que tan conveniente es que se utilicen estas tecnologías y mucho menos formular que tasas fiscales de deberían cobrar.

Aunque se tienen unos objetivos claros el planteamiento sigue abierto a lo encontrado en documentos por lo cual la interpretación e investigaciones que han realizado otros autores fue de suma importancia, acá "el investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades". (Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. 2016)

Como se menciona anteriormente, esta investigación estuvo enfocada en la interpretación, y fuentes de información. Las técnicas de recolección de datos fueron directas, por medio de entrevistas a un experto en criptomonedas e inversionista de bolsa, empresarios y contadores públicos, y las indirectas a través de investigaciones, artículos de revista, normatividad de otros países. Adicional de noticias que han sido relevantes para las criptomonedas. De manera que, se realizaron cinco entrevistas semiestructuradas a profundidad, de manera virtual por las condiciones de la pandemia, a expertos en el tema como inversionistas y mineros, así como profesionales contables y empresarios

## **Análisis y discusión de resultados**

Este capítulo corresponde a una presentación de los resultados obtenidos en la recolección de información que se llevó a cabo gracias a las orientaciones de la metodología cualitativa y sus métodos descriptivos. Aquí se discuten entonces, las posturas de las personas entrevistadas, sus narrativas y análisis, de cara a lo que teóricamente se ha descrito.

### **Las criptomonedas en Colombia: Percepciones sobre el uso, alcances y limitaciones de estas nuevas tecnologías**

El constante desarrollo de la tecnología nos ha obligado a adaptarnos y es el caso de las criptomonedas, monedas digitales que son creadas por medio de criptografía, almacenadas en Blockchain y generalmente usadas para realizar un intercambio de bienes y servicios, estas monedas no pasan de propietario en propietario, solo permanecen en la red y cambian de dueño desde la misma cadena de bloque.

Uno de los alcances que tienen estas monedas es que operan a nivel mundial cuya operación es descentralizada y no posee intermediación de un banco, por lo cual, las transacciones internacionales se abaratan mucho más que utilizando el intermediario, adicional no se debe preocupar por los datos que se almacenan en la billetera virtual, ya que esta no solicita ningún tipo de datos personales.

Para cierta parte de la población, esto parece ser lo más llamativo de las criptomonedas, sin embargo, su regulación no ha sido tarea simple para ningún país, generando una limitación ya que, aunque su uso es más rápido y económico al no tener datos del poseedor de las monedas, estas pueden ser transadas cientos de veces sin dejar rastros de su verdadero propietario (pero quedan registros en la red de sus movimientos) y puede ser usada de forma ilegal. Limitando la supervisión del gobierno donde se esté operando, de esto parte el “miedo” que tienen algunos países de que sean legales, ya que regularlas no es una tarea sencilla.



Las criptomonedas son monedas virtuales que han venido innovando y cambiando la forma de realizar transacciones a nivel mundial, según un entrevistado (10 de octubre de 2020), no se debe ser un experto en un área financiera para entender el comportamiento de las criptomonedas y por ende el Blockchain; menciona que es un tema más multidisciplinario, donde entran a intervenir conocimientos económicos, financieros e informáticos.

En las criptomonedas no solo interviene la persona que las adquiere y entiende las fluctuaciones del mercado digital con sus inversiones; aquí también intervienen los *mineros*, que son los encargados de solucionar el algoritmo de validación computacional de los nuevos bloques de criptomonedas (Banco de la Republica, 2018), y para hacer este proceso se debe contar con equipo computacional, que por ejemplo, puede tener de 10 o 12 tarjetas de video por un computador, así como toda una infraestructura para el desarrollo.

Según las entrevistas, los mineros entran al mercado con las labores anteriormente mencionadas, por una recompensa, más que por un tema de pasión profesional, esta recompensa se trata de un porcentaje de la criptomoneda que se estuviera *minando*<sup>4</sup>, sin embargo, actualmente no es rentable ser minero y es más sencillo salir de este mercado. Entrevista (14 de octubre de 2020). Adicional en el mercado de criptomonedas los inversionistas y los mineros no son los únicos protagonistas, otra parte importante son las empresas, en Colombia actualmente hay más de 20 empresas u organizaciones que aceptan la criptomoneda llamada *Bitcoin*<sup>5</sup>, transando alrededor de US\$ 500.000 (FINTEHC Colombia, 8 de septiembre 2020)

Estas monedas, también se manejan independientemente a nivel internacional y no hay intervención de gobiernos, por lo tanto, no son afectadas por políticas económicas, financieras o monetarias, la forma usual de ganar dinero es por medio de la compra o venta, donde se puede deducir que las empresas que las reciben pueden interpretarlas como una divisa (FINTEHC Colombia, 8 de septiembre 2020), sin embargo, en otra

---

<sup>4</sup> Se refiere a la actividad de descifrar o solucionar algoritmos de nuevos bloques de criptomonedas.

<sup>5</sup> Se hace referencia a Bitcoins como instrumentos financieros digitales, descentralizados y encriptados

entrevista (17 octubre 2020) a partir de la experiencia de una empresa de turismo receptivo para atraer extranjeros al país por 15 años, solo las ha oído mencionar, pero actualmente no recibe pagos en estas, porque expresa que no hay garantías, de ninguna parte, es decir garantías políticas económicas.

Sin embargo, las criptomonedas continúan en auge, se puede mencionar que hay 100 millones de personas en todo el mundo que poseen criptomonedas, (Cripto, 29 de septiembre de 2020), con este gran número de población invirtiendo en ellas, podemos deducir que la normatividad a nivel mundial está muy próxima a consolidarse y más porque es considerado a convertirse como un *activo refugio*, ya que ningún banco hace intermediación, adicional que puede ser considerado como una divisa (Florez, L., Villegas, S, 2019).

Uno de los entrevistados (10 de octubre 2020), menciona el Blockchain para referirse a términos más generales, donde este funcionaria como la llegada del internet; como primera instancia se da la llamada web 1; donde se encuentran Yahoo y sus similares web 2; Google, Netflix y Bokchain lleva a la web 3, entonces de la misma manera en que usamos el internet vamos a usar el Blockchain y por ende las criptomonedas, y no solo lo expresa este entrevistado, todos los entrevistados concuerdan en que las criptomonedas pueden ser legales, que esta era digital económica ya está activa en el mercado y son usadas de forma cotidiana.

Un entrevistado (10 de octubre 2020), menciona que las criptomonedas tienen tanto alcance que por ejemplo el gobierno de China ha creado su propio Blockchain y va a usar su moneda en el mismo, cosa que también sucede en Estados Unidos, los banco y muchas empresas están poniendo dólares en una cuenta de banco y cuando estos están en la cuenta de banco ellos crean un toquen en Blockchain, que este es respaldado por el dinero del banco.

En cuanto a la normatividad colombiana, se manifiesta de forma general en las entrevistas que en estos términos aún existen vacíos ya que no han oído o leído sobre la normatividad, resaltando el decreto 1234 de 2020, donde precisamente se busca promover la transformación y digitalización de la

actividad financiera bursátil y asegurado, con esto se pretende conservar la protección del consumidor y estabilidad del sector (Gestor normativo, 14 de septiembre de 2020).

Como se mencionó anteriormente las criptomonedas son consideradas por algunas personas como un tipo de divisas, sin embargo, un entrevistado (10 octubre 2020), afirma que en Estados Unidos se dijo hace 6 años que las criptomonedas son propiedad y los impuestos son pagados cuando se genera más de medio millón de dólares y pagas casi un 24%. En Colombia sigue siendo una prueba la normatividad y se enfocan en mecanismos internacionales como Sandbox<sup>6</sup> para el fortalecimiento de metodología y herramienta que permitan promover la innovación y digitalización (Gestor normativo, 14 de septiembre de 2020).

Cabe resaltar que este periodo de prueba controlado debe contar con ciertas finalidades; entre ellas “aumentar la eficiencia en la prestación de servicios u ofrecimiento de productos financieros, resolver una problemática para los consumidores financieros, facilitar la inclusión financiera, mejorar el cumplimiento normativo, desarrollar los mercados financieros o mejorar su competitividad” (Gestor normativo, 14 de septiembre de 2020). Por lo cual, se puede decir que Blockchain es una tecnología innovadora que finalmente entra a formar parte del sector financiero y con problemáticas que aún no se han tratado a fondo como; lavado de activos y financiación de grupos terrorista; por ello puede ser parte de esta prueba; ya que se busca precisamente que las criptomonedas cuenten con normatividad; el ente de control encargado será:

En particular, la Superintendencia Financiera de Colombia deberá evaluar la adecuación y necesidad de condiciones, requisitos y requerimientos prudenciales diferenciados exigidos para la realización de las pruebas temporales, así como los capitales mínimos propuestos y la forma de acreditar estos, los cuales deben ser proporcionales a la complejidad y riesgos inherentes al desarrollo de las actividades autorizadas (Gestor normativo, 14 de septiembre de 2020).

---

<sup>6</sup> Cajón de Arena o entorno controlado, que permite operar temporalmente y bajo la supervisión de la autoridad competente.

Allí se podría realizar un seguimiento de los capitales reportados de donde se genera este y su procedencia, también hacer propuestas de cómo será tratado y caracterizados contablemente para realizar registros de sus ganancias perdidas y cuáles son los riesgos tanto de invertir en estos, como de si es indispensable que Colombia los regule e implemente una tecnología para realizar seguimiento.

### **Contabilidad y criptomonedas:**

#### **Los desafíos de las Tecnologías Fiscales Automatizadas en Colombia.**

Aunque la era tecnológica económica día a día evoluciona, se puede decir que algunos contadores y empresarios no van a la par con esta evolución, ya que, con lo reflejado en las entrevistas, se manifiesta que ha ido hablar de Blockchain y criptomonedas, sin embargo, no ha indagado más acerca de los posibles beneficios que podría traer para su empresa que brinda el servicio de turismo receptivo de extranjeros, adicional como empresario manifiesta que si estas criptomonedas tuvieran garantías para el sería seguro aceptar este medio de pago, ya que es muy importante ir aceptando pago de servicios por otros medios (Anónimo, 17 de octubre de 2020).

Aun así, es un desafío y teniendo en cuenta que las empresas basan decisiones económicas en manos de los contables, se puede deducir que desde la academia falta capacitarlos para nuevos retos tecnológicos-económicos que proporcionen las monedas virtuales. Los dos contadores que se entrevistaron manifiestan que, aunque su trabajo de grado precisamente fue de la 4 revolución industrial y trató temas como Blockchain, no conoce ni ha manejado billeteras virtuales, además que no tiene conocimientos que en Colombia se esté implementando el Decreto 1234 de 2020, sin embargo, manifiesta que las empresas a futuro van a querer entrar en este mercado y la DIAN debe estar preparada tecnológicamente, para afrontar los posibles desafíos que se desarrollen de estas (Anónimo, 16 de octubre de 2020)

Otro de los entrevistados, como contador y persona ha escuchado hablar de criptomonedas y ha tenido acercamientos, pero estos acercamientos son

más enfocados en donde se puede retirar dinero, así mismo ha estado interesado en el tema, pero no ha tenido la posibilidad de estudiar más a profundidad. Adicional hace referencia a que es irreversible el proceso de pagos virtuales, pero es importante que en este proceso haya un relevo generacional y que las nuevas generaciones sean las que se adapten a este cambio, pero también es importante que las monedas virtuales sean reguladas desde lo fiscal, que el Estado y la superintendencia realicen control. Desde la perspectiva de este contador ve un control más de impuestos sobre las criptomonedas una norma que ejerza control como primera medida. (Anónimo, 14 de octubre de 2020)

Debido a que los contadores que se entrevistaron no eran expertos en el tema de Blockchain y criptomonedas; uno de ellos dice que pareciera que en una nueva reforma tributaria se mencionaron las criptomonedas, pero él no ha explorado más a profundidad lo que se menciona allí y asegura que desde su experiencia como contador sabe que la DIAN no va a aceptar un pago de IVA en X moneda (Anónimo, 14 de octubre de 2020). Es muy importante resaltar que esto aún no se normatiza, sin embargo, como se discutió en la entrevista con Walks, B. (10 de octubre 2020), experto en criptomonedas a nivel internacional; tributariamente en Estados Unidos se debe pagar el 24 % de los ingresos anuales si supera más de medio millón de dólares.

En el ámbito contable se puede decir que para que las criptomonedas sean consideradas bajo marco normativo, primero se debe definir si es un activo y que beneficios económicos deben obtener, segundo se deben caracterizar por ser medidas de forma fidedigna del valor inicial y la entidad que las tenga debe ejercer un control sobre estas, ya que se pueden convertir en efectivo u otros activos. “Si las criptomonedas cumplen con los criterios mencionados anteriormente pueden considerarse como intangibles, inventarios, efectivo y equivalentes al efectivo, una transacción diferente a las existentes e instrumentos financieros.” (Castro citado por Vázquez, 2020).

Para estas características nos remitimos al documento de PwC; donde se puede observar que no existe una definición de los activos criptográficos, y por tal motivo “This reflects the broad variety of features and bespoke nature

of the transactions in practice” (2019, p.3), pero estos pueden ser clasificados, teniendo en cuenta que el fin de la entidad que los obtenga y así determinar su modelo contable. (2020).

Así que, para facilitar el ámbito contable, sería importante contar con una tecnología fiscal automatizada que apoye esta área fiscal. Una de la cuatro grandes firmas de auditoría; Deloitte<sup>7</sup> ofrecen en su página web servicios sobre nuevas tecnologías, “En un mundo en el que la globalización, la digitalización y la transformación social están redefiniendo las eficiencias operativas, el área fiscal como función no puede seguir siendo una mera espectadora”. (Consultado 30 de octubre de 2020).

Para los contadores entrevistados, adaptarse es entrar en la nueva era digital y no comprender el funcionamiento de estas tecnologías fiscales automatizadas es ser excluidos a futuro, como lo expresa el entrevistado (14 de octubre de 2020), si las personas no aprenden a manejar un computador, la sociedad misma se encargará de excluirlos. Entonces como contadores tener una tecnología que facilite y automatice procesos fiscales para criptomonedas entra a competir en el mercado laboral. Aunque por parte del profesional contable falta aún más interés por saber de este tema, enfocado en las criptomonedas su manejo contable y las tecnologías ficales automatizadas; que firmas de Estados Unidos ya han implementado; y no solo han presentado posibles modelos del manejo contable bajo NIIF, si no que van por el objetivo de digitalizar procesos.

## **Conclusiones**

Este trabajo se realizó con el fin de conocer los alcances y la limitaciones de las tecnologías fiscales automatizadas para criptomonedas, pero en el proceso se identificó que en Colombia aún hay unos vacíos en las leyes, ya que el uso y tránsito de las criptomonedas no es legal, pero tampoco es ilegal, sin embargo se expone una mirada amplia del decreto 1234 que nos lleva al campo de la tecnología-económica y se puede observar que finalmente se está tratando de iniciar un proceso regulatorio normativo.

---

<sup>7</sup> Firma privada, es una de las llamadas cuatro grandes auditoras. Presta servicios de: consultoría, impuestos, asesoría jurídica, asesoría financiera y auditoría.

Con base en esto y con las entrevistas semiestructuradas realizadas a contadores públicos; se evidencia que algunos profesionales del área contable aún no han tratado temas de Blockchain, criptomonedas y tecnologías fiscales automatizadas, teniendo en cuenta que adicional no conocen el decreto por el cual se busca una reglamentación. Así que, como primera recomendación, en la formación académica profesional, las universidades deberían pensar en prestar un servicio más amplio y brindar asesorías de estos temas como una opción de enfoque profesional.

También se pudo observar que la normatividad de otros países se enfoca en algo más de generar tributos y control sobre estos activos divisas, dependiendo del país y como en Colombia aún no hay normatividad (Anónimo, 14 de octubre de 2020), indicaba que cuando se consultaba como deberían ser presentados estas ganancias menciono que, como venta de software, aunque claramente no lo es.

Para finalizar podemos decir que para implementar una tecnología fiscal automatizada Colombia aún tiene muchos retos, porque, aunque tratamos de ir a la par en temas tecnológicos-económicos, otros países llevan la delantera en desarrollo de hardware, software y normatividad. Además, Colombia aún presenta muchas inconsistencias en temas tecnológicos, un claro ejemplo es el portal de la DIAN donde se presentan los impuestos, a que es un portal que no es lento en la mayoría de veces para tramitar solicitudes.

Por el estado de emergencia decretado en Colombia, se tuvieron como limitaciones realizar las entrevistas presenciales, adicional que todas las personas se encuentran en teletrabajo coordinar horarios para realizar las mismas fue un punto complicado.



## Referencias bibliográficas

- Álvarez, D., Peñafiel, J., Toala, S., Lucio, A., Delgado, Z., Saltos, V., 2018, Sistemas de Contabilidad con Criptomonedas: Retos para la Auditoría Pública Tradicional. Pol. Con. Vol. 3 (22).
- Banco de la Republica. (2018, 4 de septiembre). Criptoactivos. <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/documento-tecnico-criptoactivos>
- Caballero, J, A. (2019). Criptomonedas, blockchain y contratos inteligentes. Bogotá D.C. Universidad externado de Colombia. Universidad del Rosario.
- Castro, J., Vázquez, L., (2020). Nuevas tecnologías de la información y su relación con la contabilidad, Universidad de Santo Tomas.
- CESA, (2017, 10 de noviembre). Las criptomonedas desde la óptica del supervisor. Superintendencia financiera <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Buscador/busqueda/BuscadorArchivos/idRecurso/1027475/f/0/c/0#>
- CoinMarketCap, (2020). <https://coinmarketcap.com/>
- Cointelegraph, (17 de marzo de 2020). Las criptomonedas se están preparando en Colombia: Una adopción activa que impactará a todos. <https://es.cointelegraph.com/news/crypto-is-brewing-in-colombia-active-adoption-that-will-wake-you-up>.
- Criptonoticias, 4 de febrero de 2020. Panorama actual y futuro de la regulación de criptomonedas en Brasil. Consultado el 17 de octubre 2020.
- Cripto247, (29 de septiembre de 2020). ¿Cuántas personas en todo el mundo poseen criptomonedas?. <https://www.cripto247.com/comunidad-cripto/nuevo-informe-academico-revela-cuantas-personas-en-todo-el-mundo-poseen-criptomonedas-descubriolo-aca-195336#:~:text=El%20Centro%20de%20Finanzas%20Alternativas,todo%20el%20mundo%20poseen%20criptomonedas.>
- Deloitte. (28 de septiembre de 2020). Automatización Fiscal. <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/tax/articles/automatizacion-fiscal.html>.
- Dinero. (28 de septiembre de 2020). Bienvenida la arenera y los criptoactivos.
- Duran, Y, (2015), Contabilidad bajo el enfoque de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC`s). Estudio basado en la Pyme del sector salud privado, municipio Valera estado Trujillo. Universidad de los Andes.
- Egaña, J. (2018), Criptomonedas: pasado, presente y ¿futuro? Universidad de Sevilla.
- Florez, L., Villegas, S. 2019. Bitcoin & blockchain: ¿la criptomoneda y la tecnología que pueden transformar el mundo?, Universidad EAFIT.

- Giraldo, L. (2019). Realidad contable de las criptomonedas en Latinoamérica. *Ágora Revista Virtual de Estudiantes*. Vol. 7 (9). Pag: 113-124.
- Gonzalez, R. (2019), Análisis y Evolución de una Criptomoneda: El Bitcoin, Universidad de Sevilla.
- ICAEW. (2019). Blockchain and the future of accountancy.
- Lopez, C., (17 de octubre de 2020) Entrevista semiestructurada No. 5.
- Melguizo, C, A. (2020). Ventajas y desventajas de las criptomonedas en la economía colombiana. Bogotá D.C. Universidad Militar Nueva Granda.
- Navarro, M. (2018), La teoría económica y la criptomoneda. Universidad de la Guajira.
- Ordinas, M. (2017). Las criptomonedas: ¿oportunidad o burbuja? BancaMarch
- Pérez, J., Gardey, A., (2014), Definición de contabilidad fiscal. Recuperado de: <https://definicion.de/contabilidad-fiscal/>
- Presidencia de la República Casa Civil Subdirector de Asuntos Jurídicos. (9 octubre 2013). Ley 12,865. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12865.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12865.htm).
- Presidencia de la Republica, 14 de septiembre de 2020. Decreto 1234 de 2020. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=142005>.
- PwC, (2019), A look at current financial reporting issues. [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure).
- Ruiz, E., (16 de octubre de 2020). Entrevista semiestructurada No. 4.
- Sarmiento, J., Garcés. J. (2016), Criptodivisas en el entorno global y su incidencia en Colombia.
- Vásquez, S. (2019), El escenario normativo tras la irrupción de las criptomonedas en Colombia.
- Velasquez, C. (14 de octubre 2020). Entrevista semiestructurada No. 2
- Walks, B. (10 de octubre de 2020). Entrevista semiestructurada No. 1.
- Zea, F. (14 de octubre de 2020). Entrevista semiestructurada No. 3.

---

### Para citar este artículo

Gómez Flórez, D. (2020). Tecnologías Fiscales Automatizadas: Alcances y limitaciones de las transacciones de criptomonedas en Colombia. *Ágora Revista Virtual de Estudiantes*. 8 (11). Pág. 30-53.