

Las monedas electrónicas: el futuro del sistema financiero

Nicolás Felipe Maldonado*

El *bitcoin* es un medio de intercambio electrónico creado en 2009 por un programador o grupo de programadores anónimos (no se tiene información acerca de su creador, pero se piensa que son varios, dada la complejidad del sistema); su seudónimo es Satoshi Nakamoto. Se basa en un protocolo de red P2P (*peer-to-peer*) o red entre iguales o entre pares, es decir, no existe un intermediario entre los usuarios del sistema. Para efectuar una transacción, se requiere que las dos partes posean una cuenta *bitcoin* (*bitcoin-wallets*).

Este proceso suele ser bastante seguro gracias a un sistema que identifica todas las transacciones, denominado *cadena de bloques*. Estos dan paso a un problema de resolución matemática llamado *mining*. Entre más grande sean los bloques (es decir, entre más dinero haya), el problema es aún más complejo de resolver y requerirá de computadores más potentes. Los nuevos *bitcoins* generados se usan para

pagar a los usuarios que se dediquen a resolver estos problemas. A pesar de esto, no se pudo evitar el colapso de Mt Gox, la casa de cambio de *bitcoins* más grande del mundo, pero este punto se tratará más adelante. Este artículo no pretende demostrar una hipótesis, sino estudiar la moneda electrónica más popular en la actualidad.

¿Es una moneda?

- El *bitcoin* ya es aceptado como medio de pago al momento de realizar intercambios de bienes y servicios. Empresas como Microsoft, Dell, Mega, entre otras, aceptan *bitcoins*.
- El *bitcoin* ha sido utilizado como refugio por algunos inversionistas. No es casual que su precio se elevara potencialmente tras el BREXIT¹ y la victoria de Donald Trump. Se dice que países como Venezuela, Argentina, Zimbabue y Brasil son mucho más propensos a adoptar el *bitcoin* en el futuro como medio de pago por factores

* Estudiante de VII semestre de Economía de la Universidad Externado de Colombia. Correo-e: [nicolas.maldonado01@est.uexternado.edu.co]

1 Es una abreviación de *Britain exit*, es decir, la salida del Reino Unido de la Unión Europea.

presentes en estos países, tales como la inflación, la devaluación, la represión financiera y el estancado flujo de capitales (tanto entrante como saliente) que se da por el entorno político de estos países. Esta acumulación lo convierte en depósito de valor.

- Es una unidad de cuenta, puesto que es utilizado para registrar precios, saldos y cuentas. Además, es convertible a otras monedas.

Por cumplir con las funciones del dinero, el *bitcoin* es una moneda y no un título de valor. Pero es una moneda descentralizada y desregulada, puesto que no existe ninguna autoridad, sea banco central o propietario, que regule el sistema; por este motivo, posee un alto riesgo inherente y, por lo tanto, también una alta rentabilidad asociada.

¿De dónde proviene su valor?

Además de ser un medio de valor y un medio de pago basado únicamente en confianza —debido a que nadie está obligado a aceptarla como moneda—, también es escasa. El algoritmo que genera la moneda la limita a un número máximo de 21 millones de *bitcoins*, número que se alcanzará en el año 2140; las nuevas monedas generadas sirven para pagar a los usuarios que se dediquen al *mining*. A pesar de ser intangible, esta característica le da cierta similitud en términos funcionales al

oro, puesto que es escasa y esto le da valor. Se espera que la demanda y la oferta crezcan de manera preestablecida, pues, de no ser así, la moneda podría desvalorizarse demasiado. Hasta el momento ha sido aceptada por personas y empresas como medio de pago. A medida que las empresas y el sistema financiero la vayan adoptando, la confianza irá creciendo y su valor aumentará también.



Imagen tomada de [<http://www.forexnewsnow.com/forex-analysis/cryptocurrency/next-bitcoin-crash-coming/>]

Así mismo, la moneda ha sido atractiva para especuladores, que entran al sistema con la esperanza de obtener ganancias debido a sus grandes revaloraciones.

Instrumento de inversión

Debido a que no tiene regulación, el *bitcoin* es una moneda altamente volátil, de ahí que en ocasiones pueda ser también muy rentable.

Alguien con algunos conocimientos mínimos de finanzas sabe que una

variación del 7 % de una moneda en un día puede significar grandes ganancias o pérdidas en millones de dólares. Ahora es casi imposible imaginarse una apreciación del 1.000 %. Pues esto ocurrió con el *bitcoin*, pero es preciso conocer un poco de su historia² para entender el fenómeno:

- El 9 de noviembre de 2008, el proyecto fue registrado en SourceForge.net, un sitio web de colaboración para proyectos de *software*.
- Dos meses después, el 9 de enero de 2009, se anunció la distribución de la moneda, pero solo hasta el 5 de octubre del mismo año se publicó el primer tipo de cambio del *bitcoin* respecto al dólar en *New Liberty Standard* (1 dólar = 1.309,03 *bitcoins*).
- El 22 de mayo de 2010, una persona en el Reino Unido compró una pizza de USD 25 con *bitcoins*; aproximadamente 10.000 *bitcoins* en la época. Si esta persona hubiese tenido paciencia por el consumo, a cambio actualmente tendría al menos 10 millones y medio de dólares. Tal vez haya sido la pizza más cara del mundo.
- El 9 de febrero de 2011 se alcanzó la paridad del *bitcoin* con el dólar, y el 10 de junio alcanzó un cambio de USD 31 por *bitcoin*, pero cuatro días después la moneda cayó a USD

10. En ese entonces la moneda ya presentaba sus primeros signos de alta volatilidad.

- El 23 de julio de 2012 WIKISPEED (un fabricante de automóviles) se convirtió en la primera empresa en aceptar esta moneda.
- El 15 de octubre de 2013 Baidu.com, el Google de China, aceptó esta moneda como medio de pago, lo cual la disparó a USD 265, esto porque el mercado más grande del *bitcoin* es China.
- El 29 de noviembre de 2013 el *bitcoin* alcanzó su punto más álgido hasta entonces, USD 1127.64, tras las declaraciones del vicepresidente del Banco Popular de China, pues mencionó la libertad que tienen las personas para transar *bitcoins*. Un mes después, tras las anticipaciones a la regulación financiera del mismo país (China), el *bitcoin* cayó a los USD 600.

Así es que sus variaciones están asociadas principalmente con la buena acogida del mercado y el gran atractivo que posee ante los inversionistas. Pero, sobre todo, la confianza que ha generado en el mercado incentiva su uso, ya sea en el mercado especulativo o como refugio financiero.

El *bitcoin* es una moneda sin banco central, lo que para algunos significó su éxito, al ser útil en ciertas condiciones económicas en las que la regulación implica altos costos; y para otros

2 Vázquez (2014).

es un riesgo muy grande debido a su gran volatilidad y confianza inestable. Esto hace del *bitcoin* una moneda con una serie de ventajas y desventajas importantes.

Ventajas

Tal vez el logro más grande de este sistema haya sido reducir los costos de transacción al mínimo, debido a que no existen comisiones o costos asociados con las transacciones bancarias, además de ser un sistema que opera las 24 horas, lo cual reduce costos temporales. A esto se suma el uso del *bitcoin* como refugio financiero, es decir, que brinda la posibilidad de esquivar devaluaciones o corralitos provenientes generalmente de las políticas de una autoridad central. Y, por último, el componente especulativo hace la moneda aún más atractiva para inversores de mediano y alto riesgo.

Uno de los casos más populares es el del noruego Kristofer Koch, quien gastó USD 27 en *bitcoins* en 2009 y en 2013 los vendió en USD 850.000; Koch usó esta suma para pagar un apartamento de contado en una de las zonas más exclusivas de Oslo (Mendiola, 2013): ¿quién se puede imaginar una ganancia de 3.148.048 %? Sí, de 3 millones de puntos porcentuales en tan solo cuatro años. De aquí que el famoso sistema pareciera más una burbuja especulativa o una gran estafa que un medio de pago. Y como indica

la evidencia, el principal motivo de la compra de *bitcoins* es su venta: muy pocos quieren tenerlos o comprar cosas con ellos, la mayor parte de la gente solo quiere traspasarlos y obtener alguna ganancia.

Desventajas

El *bitcoin* es altamente volátil. El día en que Ben Bernanke, expresidente de la Reserva Federal de Estados Unidos, declaró ante el Senado que “el *bitcoin* podría ser una promesa para el futuro”, la moneda superó los mil dólares. Tan solo unos días después, el Banco Chino decidió prohibir los pagos en *bitcoins* y la moneda se desplomó a menos de USD 600. Se dice que el problema de volatilidad se debe a que su único respaldo es la confianza que se tenga en ella, y esta suele ser muy frágil.

El sistema no es totalmente seguro. El 19 de junio de 2011 hackearon la casa de cambio de *bitcoins* más grande del mundo en el momento, Mt Gox³, y robaron unas 60.000 cuentas. Afortunadamente, las utilidades de la empresa eran lo suficientemente grandes para devolver el dinero a las víctimas del robo; ese mismo día la cotización pasó de USD 17.51 a 0.01. A pesar de esto no se evitó que el 1.º de marzo de 2014 la empresa entrara en bancarrota tras

3 Elbitcoin.org

varios ataques cibernéticos, una gran volatilidad y un robo de al menos 500 millones de dólares, que esta vez no pudo pagar. Pero esta no ha sido la única empresa que ha quebrado tras robos informáticos, también lo hizo Cryptsy en Estados Unidos. Esta empresa ocultó el robo por al menos un año, hasta que las personas quisieron sacar su dinero y la empresa no pudo responder.

Y como desventajas, desde el punto de vista regulatorio y del gobierno, se tiene que el *bitcoin* facilita las transacciones en el mercado negro. Tal como lo publicó el portal de noticias *El Tiempo* el 2 de octubre de 2014, la Oficina Federal de Investigaciones (FBI) cerró *Skilkroad*⁴, un sitio dedicado al comercio de drogas y armas que solo aceptaba *bitcoins* como forma de pago. También, al no ser embargable desde el punto de vista legal, se hace mucho más difícil el control fiscal por parte de los gobiernos y eso facilita el lavado de activos.

Opinión de las autoridades

Los centros de decisión económica ya han empezado a pronunciarse. En octubre del año pasado, el Banco Central Europeo (BCE) se dirigió al Parlamento Europeo para invitarlo a no promover el uso de las monedas elec-

trónicas debido a que la desregulación puede facilitar las actividades ilegales y el lavado de activos. Lo contrario ha hecho el Parlamento suizo, que ha iniciado trámites para declarar el *bitcoin* como divisa. Al ser uno de los centros financieros más importantes, es probable que su aceptación se traslade a otras partes del mundo. Alemania y Estados Unidos también están dando muestras de aceptación de la moneda, aunque por ahora ningún país se ha pronunciado oficialmente.

El *bitcoin* en Colombia

La Ley 31 de 1992 establece que el peso es el único medio de pago de curso legal en el país, en consecuencia, el *bitcoin* no es un activo que tenga equivalencia de curso legal, pues no es reconocida como moneda en el país. Tampoco puede ser reconocida como divisa, porque no cumple los criterios del Fondo Monetario Internacional (FMI), es decir, no cuenta con el respaldo de un banco central de algún país ni autoridad competente en materia económica.

Conclusión

El banco danés Saxo Bank estima que el valor del *bitcoin* podría llegar a los USD 2.100 al final del año, esto debido a que las políticas económicas de Trump subirían los tipos de cambio e inclinarían a la economía a buscar

4 Diario *El Tiempo*.

sustitutos, por lo que parece que este año tomará aún más fuerza.

En economías con restricciones monetarias –como China, India y Venezuela–, se espera que su aceptación en el mediano plazo sea mayor que en el resto de los países.

Algunos creen que el *bitcoin* no es más que una burbuja especulativa que estallará tan pronto exista una crisis de confianza en la moneda; recordemos que la moneda en un solo año ha pasado de USD 120 a USD 1.200 y ha vuelto a caer a USD 500. Al no estar sujeto a una tasa de interés, su volatilidad es muy alta; así mismo, su independencia hace que, ante cualquier robo, el poseedor no recupere jamás su dinero.

Las transacciones con esta moneda son anónimas, lo que facilita los pagos en el mercado ilegal, la evasión de impuestos y el blanqueo de dinero. Algunos países –como China, Rusia, Islandia y Tailandia– prohíben por esta razón las transacciones con *bitcoins*.

Por ahora este medio de intercambio cuenta con las características de una moneda virtual. Su aceptación dependerá de la confianza que genere y de su valor, del marco regulatorio y de su aceptación como medio de pago. Mientras tanto, el dinero electrónico, ya sea en tarjetas débito o crédito, sigue desplazando al dinero convencional como medio

de pago. Países como Francia o Bélgica son muy estrictos con los pagos en efectivo y los limitan a un máximo de tres mil euros, por lo que al menos el 92 % y el 93 % de los pagos, respectivamente, se realizan por vía electrónica (*E-Banking*).

El futuro del *bitcoin* es incierto, pero lo que sí es seguro es que las transacciones electrónicas seguirán en auge y que la bancarización de la economía será aún más amplia, por lo que mucha más gente accederá al sistema financiero y se desplazará el dinero convencional.

Referencias bibliográficas

Congreso de Colombia. (29 de diciembre de 1992). Ley 31 de 1992. Por la cual se dictan las normas a las que deberá sujetarse el Banco de la República para el ejercicio de sus funciones, el Gobierno para señalar el régimen de cambio internacional, para la expedición de los estatutos del Banco y para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control del mismo, se determinan las entidades a las cuales pasarán los fondos de fomento que administra el Banco y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial*, n.º 40.707, del 4 de enero de 1993. Recuperada de goo.gl/Ed4FG1

Dinero. (26 de marzo de 2014). 10 razones para el NO al *bitcoin* en Co-

lombia. *Revista Dinero* [en línea]. Recuperado de goo.gl/AgVrrN

El Confidencial [en línea]. Recuperado de goo.gl/M72ct1

El Tiempo. (16 de noviembre de 2014). El cierre del 'Amazon' del mercado ilegal. *El Tiempo* [en línea]. Recuperado de goo.gl/YUFWcn

Mogollón, G. (2014). La revolución del *bitcoin*. *Debates IESA*, 19(4), 43-46. Recuperado de goo.gl/9pLUUn

Escoda, A. (2014). *Bitcoin: ¿burbuja especulativa o moneda del futuro?* Recuperado de goo.gl/2p3WRD

Montalbán, E. (1.º de marzo de 2014). *Bitcoin: una burbuja virtual a punto de estallar*. *La Razón.es*. Recuperado de goo.gl/NU7bLN

Lemos, G. (23 de enero de 2017). *Bitcoin, ¿refugio o burbuja?* *La Voz de Galicia*. Recuperado de goo.gl/cENCM9

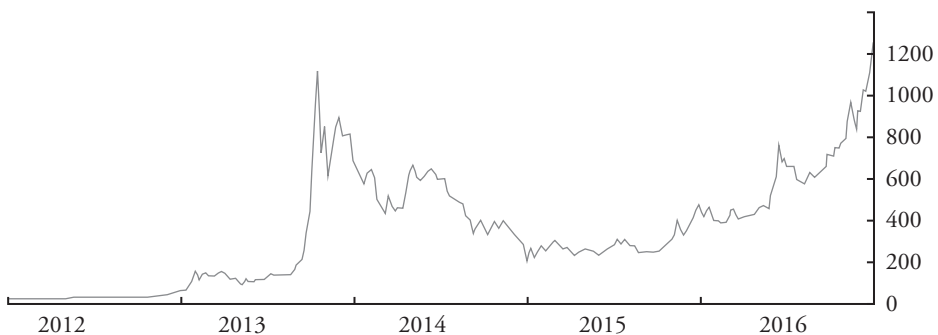
Vásquez Leiva, M. (2014). *Bitcoin: ¿moneda o burbuja?* *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 8(1-2), 52-61. Recuperado de goo.gl/8t6WbG

Majamalu. (3 de enero de 2012). *Por qué bitcoin es la moneda del futuro, en pocas palabras*. Recuperado de goo.gl/795SrK

Zaera Vidal, G. (2014). *Bitcoin: bases, comportamiento como moneda de inversión*. Coruña: Universidad de Coruña. Recuperado de goo.gl/RdsRjU

Mendiola, J. (30 de octubre de 2013). Un estudiante noruego se compra una casa gracias a unos *bitcoins* olvidados.

Anexo 1



Fuente: Google Finance. Evolución desde 2012.