

BITCOIN: ¿MONEDA O BURBUJA?¹

Mg. © Michelle Vásquez Leiva*

Candidata a Magíster en Finanzas
de la Universidad de Chile

RESUMEN

Aunque los adelantos tecnológicos producen saltos y afectan a las economías. No fue hasta la primera década de los 2000 que una clara definición de moneda tecnológica emergió, debido a los esfuerzos de un grupo de entendidos y observadores cuidadosos de los adelantos tecnológicos en el sistema monetario.

Palabras claves: bitcoin, sistema monetario. Código JEL: P 440

ABSTRACT

Although technological advances produces jumps affecting the economies. It was not until the 2000's first decade that a clear definition of the bitcoin emerged, due to the efforts of a group of outstanding and careful observers of technological advances in the monetary system.

Keywords: bitcoin, monetary system. JEL Code: P 440

* De nacionalidad chilena. Ingeniera Comercial, Universidad Tecnológica Metropolitana. Magíster en Finanzas © Universidad de Chile

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el sistema monetario nos permite satisfacer nuestras necesidades a través del intercambio de un bien o servicio a cambio de un número determinado en papel (validado por los organismos correspondientes), ya sea cheque, billetes o tarjetas de débito. De esta manera tenemos dos efectos: 1) el proveedor de bienes y servicios queda conforme con la cantidad recibida de papel, sabiendo que sirve para poder utilizarlo en intercambiar nuevas necesidades; 2) la persona utiliza este bien o servicio para la obtención de sus requerimientos —el uso de una moneda, instaurada desde hace siglos, para dar una alternativa al trueque y asignar de forma eficiente los recursos—.

Por otra parte, la tecnología actual y la globalización de los mercados ha concebido nuevas formas de intercambio, ya sea a través de la compra de cupones de descuento, puntos o kilómetros para canjear productos como medio de fidelización de algunas compañías; o bien, el uso de nuevas unidades de intercambio o “monedas” electrónicas: estas últimas son el objeto de estudio del siguiente ensayo, donde se comprobará la factibilidad de llamar o no moneda a Bitcoin, un nuevo medio de valor que nació en 2008 y que permite realizar la compra efectiva de bienes y servicios de varios sectores de la economía.

El siguiente ensayo se desarrollará de la siguiente manera: primero, exponiendo el problema y los objetivos para llegar a una hipótesis en estudio; segundo, mostrando el marco teórico, definiciones y antecedentes que apoyan o refutan la hipótesis; por último, las conclusiones, hallazgos y recomendaciones de este estudio.

PROBLEMA

En un mundo globalizado, el mercado de capitales ha tenido que enfrentarse a diversos adelantos tecnológicos y sofisticaciones de transacciones que, en definitiva, hacen más ardua la tarea de identificar patrones y conceptos clásicos de los mercados en los cuales se desarrolla el intercambio de bienes y servicios.

Actualmente, tenemos la proliferación de varias maneras de intercambiar servicios y productos a través de tarjetas de descuento, premios, canjes de puntos y el clásico efectivo con todas sus equivalencias como cheques y saldos vista. Sin embargo, el estudio se abocará, puntualmente, a analizar Bitcoin, un nuevo medio de pago en donde se mencionará si a través de su comportamiento y características es posible llamarlo moneda y, de ser así, una de tipo electrónica que permitirá ser una alternativa transversal de intercambio.

De acuerdo a lo anterior es que se detallan los siguientes objetivos:

- Definir y mencionar las características de Bitcoin desde su nacimiento hasta ahora.
- Definir formalmente el concepto de moneda en mercado de capitales.

HIPÓTESIS

Se intentará responder en este ensayo si Bitcoin es o no una nueva moneda en el mercado mundial.

1. Argumentos clave

1.1 Concepto económico y de moneda

Según lo mencionado por Mankiw (2002), una definición para moneda (visto como una equivalencia de dinero) sería, desde el punto de vista de valorizar riqueza, como un sinónimo de activo que las personas utilizan para adquirir bienes y servicios unas de otras. Este tipo de dinero puede ser en efectivo, donde compradores y vendedores lo acepten como medio de cambio.

Una de las primeras monedas que se conocen es la confeccionada en Turquía en el año 600 a. C. Esta fue fabricada como un medio de intercambio, asignándole un valor o bien. La misma moneda en sí estaba hecha con metales preciosos como oro, plata y bronce.

El papel moneda fue introducido por primera vez en China en la dinastía Tang en el Siglo IX, el cual estaba respaldado por el Estado Chino y conservaba su valor en todo el imperio. Esto se creó con el fin de evitar transportar monedas de plata.

Las funciones del dinero que lo distinguen de otros activos como acciones, bonos, obras de arte, bienes raíces u objetos de colección son las que se detallan a continuación:

- Es un medio de cambio ya que cuando uno realiza un intercambio este tipo de pago es aceptado para recibir un bien o servicio. Cuando se vende algún artículo, se confía en que lo que se recibirá será dinero, el cual sirve para adquirir otras necesidades.

- Es una unidad de cuenta ya que es utilizado para registrar cuentas, saldos, precios y valorizaciones tanto para adquirir bienes y tomar un préstamo como para saber el valor de una propiedad. En definitiva, se utilizan dólares, pesos o libras, por ejemplo, para determinar algún precio, pero no un préstamo en número de horas de trabajo restantes para pagarlo.

- Es un depósito de valor ya que es un artículo con que los individuos pueden transferir el poder de compra al futuro: cuando se hace una transacción, el tenedor del dinero puede gastarlo inmediatamente, ahorrarlo o guardarlo para adquirir otro bien más adelante. Esta definición también se aplica a otros tipos de activo como acciones o bonos, ya que se puede transferir al futuro el uso de estos valores.

1.2 Características de la moneda

- **Liquidez:** es la facilidad con la cual un activo se puede convertir al medio de cambio de una economía. Debido a que el dinero es dicho activo, se cataloga como lo más líquido disponible en el mercado monetario. Por ejemplo, una casa no es un activo líquido ya que no se asegura su inmediata conversión en dinero porque no necesariamente es fácil de vender.

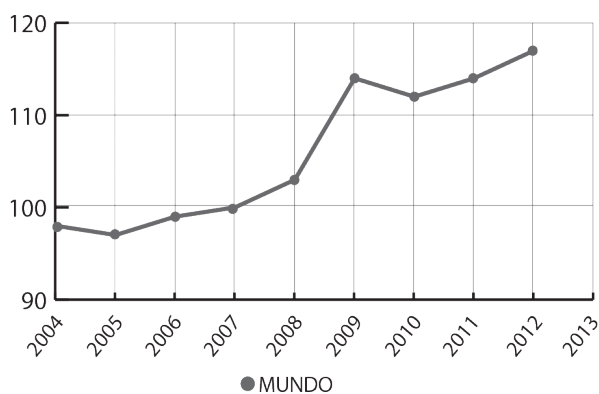
- El valor que representa el dinero no puede ser modificado y debe garantizar que su posesión implique propiedad. Esta característica se basa en la portabilidad del dinero, donde el tenedor de una moneda se adueña de esta para adquirir bienes.

- Es divisible ya que su valor se puede fraccionar en varias unidades.

- **Debiese ser de difícil falsificación:** las monedas en sí son falsificadas constantemente, pero los Gobiernos de cada país luchan para mantener la confianza en los mercados para que las monedas sean un medio de pago creíble.

- Es de fácil transmisión ya que, actualmente, existen los medios electrónicos disponibles para transferir a distintos países monedas, dependiendo de los requerimientos de los individuos.

Para tener una idea sobre cuánto es el volumen de la masa monetaria mundial² es que se presenta el siguiente gráfico como porcentaje del PIB.



FUENTE: BANCO MUNDIAL.

1.3 ¿Qué es Bitcoin?



Bitcoin es un medio de intercambio electrónico a través de un protocolo y una red computacional P2P³. Este sistema de cambio es creado a través de un proceso computacional: “este sistema fue creado en el año 2009 por una persona o grupo de personas denominado Satoshi Nakamoto” (Pavón, 2013). Esto se debe a que el sistema no obliga a incorporar los datos exactos sobre quién es el dueño de cada bitcoin: esto se puede asignar con un nombre o seudónimo.

Este sistema consiste en una secuencia alfanumérica legible para las personas, pero con treinta y tres caracteres. Por ejemplo, una clave tiene el siguiente formato:

1HhpHuXpGWYMnhi7tLg5BKwhpKG6B9MDaD

Estas claves se asocian a un monedero virtual, el cual descuenta y recibe pagos. Este sistema no amarra a una persona a tener solo una cuenta, por lo que permite tener múltiples direcciones.

² “La masa monetaria es la suma de la moneda fuera de los bancos; depósitos de demanda que no sean los del gobierno central; depósitos a plazo, ahorros y depósitos en moneda extranjera de sectores residentes que no sean el gobierno central; cheques bancarios y de viajero y otras garantías como certificados de depósito y documentos negociables” (Banco Mundial).

³ “Una red peer-to-peer, red de pares, red entre iguales, red entre pares o red punto a punto (P2P, por sus siglas en inglés) es una red de computadoras en la que todos o algunos aspectos funcionan sin clientes ni servidores fijos, sino una serie de nodos que se comportan como iguales entre sí. Es decir, actúan simultáneamente como clientes y servidores respecto a los demás nodos de la red. Las redes P2P permiten el intercambio directo de información, en cualquier formato, entre los ordenadores interconectados” (Wikipedia).

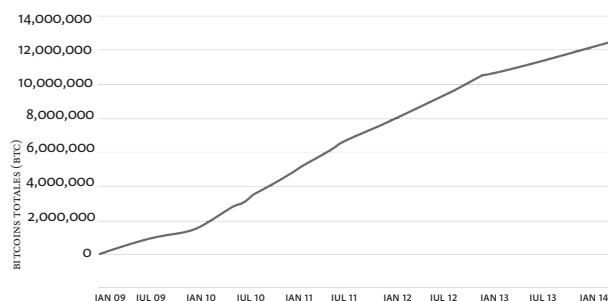
Para poder hacer un intercambio a través de Bitcoin (cada usuario tiene una clave criptográfica), este sistema P2P permite descontar la cantidad de bitcoin a quien compra y aumentar la cantidad de bitcoin de la cuenta de quien vende, por lo que es una “transferencia” como tal, pero permite la compra y venta de bienes o servicios. Tanto la moneda como la clave asociada al código criptográfico deben ser verificadas para su ejecución.

El proceso de transacción de Bitcoin es bastante transparente ya que en el programa computacional se identifican todas las transacciones. Esto se denomina “cadena de bloques” y estos bloques conforman un proceso de resolución matemática llamada mining. Para que el bloque sea aceptado, debe resolverse un problema criptográfico: en la medida de que los bloques crecen, el problema aumenta de complejidad. Esta es una característica antifalsificación de Bitcoin ya que cada vez se requiere de computadores con altos rendimientos de cálculo para copiar un código existente. De hecho, es más práctico trabajar en nuevos códigos que falsificar uno.

Características del bitcoin ⁴	
Símbolo	Se usa informalmente BTC
Fracción	Se usa fraccionada hasta 8 decimales
Banco Emisor	No tiene ya que es totalmente descentralizada
Ámbito	Internacional ya que su uso se realiza en Internet
Tasa de Cambio	Flotante 100% libre y sujeta a oferta y demanda
Número total de Bitcoin	Hasta el año 2013 existían 11 millones de Bitcoin y para el año 2031 se estima que se generaría el 99% del total que son 21 millones de Bitcoin

A continuación se muestra la evolución de la masa monetaria Bitcoin desde su inicio —es decir, el total de bitcoins en circulación⁵.

FIGURA 1: Total de bitcoins en circulación.



FUENTE: Blockchain.info

1.4 ¿Cómo obtener bitcoins?

Tal como se mencionó en las características de Bitcoin, se utiliza un programa computacional para poner en funcionamiento su masa monetaria con el objetivo de resolver un problema criptográfico que al pasar el tiempo se torna cada vez más complejo. Una vez resultado este problema, se asigna a la cuenta un bitcoin.

Todo este proceso está destinado para dar seguridad a los bitcoins creados, ya que solo son válidas las transacciones que provienen de la resolución del problema criptográfico. Al principio, la recompensa por encontrar un bloque (que resuelve el problema) era de 50 bitcoins y en el año 2012 se redujo a la mitad.

1.5 Ventajas y desventajas

Algunas ventajas de esta moneda son las siguientes:

- No es embargable: desde el punto de vista legal, no es posible embargar ante eventos en donde las autoridades de cualquier tipo lo consideren pertinente.

4 Pavón, 2013, p.XXX.

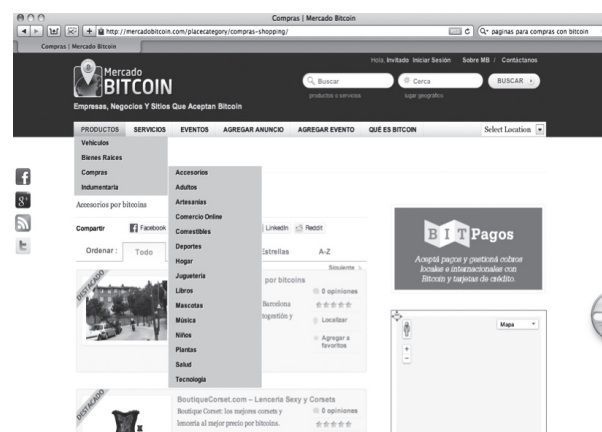
5 Blockchain.info.

- Se pueden tener varias cuentas, pudiendo ser diversificadas en distintos lugares del mundo ya que la clave Bitcoin puede ser guardada en un disco externo para evitar robos de clave.
- No es necesario la tutela de un Gobierno a través de instancias de política monetaria.
- Funciona ininterrumpidamente las veinticuatro horas del día: no tiene feriados en el calendario de transacción.
- No tiene intermediarios para realizar un cobro o un pago.
- Tiene costos bajos por administraciones de gestión en Internet.
- Permite almacenar importantes sumas de dinero equivalentes en bitcoins y sin costos extra de administración.

Características cuestionables:

- El anonimato de quien las posee: si bien al comprar con una moneda normal podría decirse que esta tampoco es 100% adjudicable a una persona (ya que esta puede decir que algún monto físico de billetes en particular no es de su propiedad), para el caso de Bitcoin esto es más sensible ya que la cuenta no necesariamente proviene desde una o varias personas. De hecho, como se mencionó en un principio, no se tiene claridad sobre si el creador de la moneda es una persona o un conjunto de estas.

- No se puede restringir la adquisición de bienes y servicios: esta característica también puede ser comparada con las que tiene una moneda de curso legal, ya que el no restringir quien compra o vende algo con Bitcoin podría implicar que esta moneda se ocupe para realizar transacciones ilícitas. Sin embargo, también es algo favorable no tener esta restricción de productos que no sean de esta índole –es decir, productos y servicios legales. Como ejemplo, se cita la siguiente página web⁶, que contiene algunos de los bienes y servicios que pueden ser adquiridos con Bitcoin.



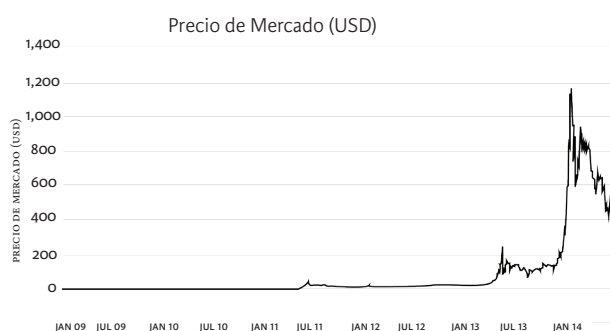
Además de las ventajas y características cuestionables, también se pueden mencionar las siguientes desventajas:

- La confianza que se deposita en sí al ser un medio de intercambio descentralizado ya que en los mercados formales, y bajo un análisis fundamental para evaluar alternativas de inversión, se ve cuál es el Gobierno o país que está detrás de una moneda de uso corriente.

⁶<http://mercadobitcoin.com/placecategory/compras-shopping/>

• Es una moneda altamente especulativa, la cual no se sabe si sobrevivirá a los movimientos de mercado o a factores que afecten a la transacción de este medio de intercambio. Para ejemplificar, en la figura se muestra la variación del precio en toda su historia y, en detalle, la variabilidad del último año de transacción.

FIGURA 2: Precio histórico de Bitcoin en USD/ BTC⁷



FUENTE: Blockchain.info

FIGURA 3: Precio del último año de Bitcoin en USD/ BTC



FUENTE: Blockchain.info

Como se puede apreciar en ambas figuras, la volatilidad de Bitcoin es altísima ya que en un principio se transaba en aproximadamente USD\$ 200, llegando a un máximo de casi USD\$ 1.200 en siete meses para luego caer en menos de USD\$ 600 dos meses después. Esto se explica por los siguientes eventos⁸:

- 10 de junio de 2011: el tipo de cambio tiene un alza sin motivo alguno, superando los USD\$ 31, para luego caer en cuatro días a USD\$ 10.
- 13 de junio de 2011: un usuario de Bitcoin, del cual no se tiene su nombre verdadero, anuncia en un foro de Bitcoin que le robaron de su computadora la cuenta que tenía con las claves privadas para acceder a BTC 25.000 que, en esa fecha, equivalían a USD\$ 375.000.
- 19 de junio de 2011: hackean la base de datos de MtGox y logran obtener el listado de sesenta mil usuarios con sus respectivas contraseñas y direcciones de e-mail. Luego, ese mismo día, hackean nuevamente la página de Mt. Gox, emitiendo órdenes de venta de miles de bitcoins inexistentes, haciendo bajar las transacciones desde USD\$ 17,51 a USD\$ 0,01 por BTC. Finalmente, la empresa administradora suspende las transacciones por siete días, revertiendo estos movimientos.
- 26 de julio de 2011: Bitomat, el tercer sitio de trading de Bitcoin en orden de volumen transado, sufre la pérdida de 17.000 bitcoins debido a un error técnico. En el curso del mes siguiente, Mt. Gox compra Bitomat, devolviendo los bitcoins a los usuarios afectados.
- 23 de julio de 2012: WIKISPEED se convierte en el primer fabricante de automóviles en aceptar bitcoins.

7 Blockchain.Info.

8 Cfr. González, 2013, p.

- 24 de abril de 2013: el Presidente de Paypal le confiesa a un entrevistador de Bloomberg que está considerando la integración de Bitcoin.

- 2 de octubre de 2013: el FBI cierra el mercado negro online TheSilk Road, el cual sólo admitía transacciones en Bitcoin, y arresta a Ross Ulbricht, su dueño y administrador.

- 15 de octubre de 2013: Baidu.com, el quinto sitio más visitado de Internet –también conocido como el “Google de China”– comienza a aceptar bitcoins como medio de pago para su producto Jiasule, el cual brinda seguridad y optimización para sitios web, alcanzando un alza en el precio de las transacciones de USD\$ 265 impulsada por esta mayor demanda del mercado chino. Estos argumentos en conjunto con las palabras del vicegobernador del Banco Popular de China, donde habla de la libertad de las personas de transar bitcoins sin la interferencia del BC Chino, disparan nuevamente el precio a USD\$ 1.242. Esta volatilidad se suma a que, un mes después, BTC China deja de aceptar depósitos en yuanes desde cuentas bancarias, anticipándose a la entrada en vigor de las regulaciones financieras en el mercado chino. Con esto, el precio de Bitcoin cae, llegando a un mínimo de USD\$ 500.

- Mt. Gox, la que fuera la mayor casa de cambio de Bitcoin, entró en bancarrota el viernes 1 de marzo de 2014 en Japón. Según explicó su CEO, Mark Karpeles, podrían haber perdido alrededor de quinientos millones de dólares a causa de una vulnerabilidad en su sistema. El colapso viene después de varias semanas de subidas y bajadas en la cotización de Bitcoin.

1.6 Reconocimiento por organismos internacionales

Ya que este medio de pago se ha ido popularizando en los mercados internacionales, a continuación se mencionan algunos debates sobre esta moneda en entidades gubernamentales o financieras.

- En Suiza, el parlamento ha iniciado los trámites de un proyecto para acabar dándole al Bitcoin el tratamiento de divisa internacional. De esta manera, el país tomaría la delantera regulatoria respecto al resto de las naciones. Es importante señalar que Suiza es un centro importante de financiamiento mundial y si inicia este camino, debiera ser porque entiende que el Bitcoin esconde un gran potencial.

- Las autoridades de Estados Unidos y Alemania también han dado pasos en este sentido, dando carta de naturaleza al Bitcoin. En el resto de los países no hay iniciativas similares, por lo que el Bitcoin puede convertirse en un nuevo caso donde la regulación vuelve a ir muy por detrás de lo que la realidad demanda. El mundo cambia a una velocidad que no tiene precedentes en la historia y las regulaciones a menudo acaban por llegar tarde y mal.

CONCLUSIONES, HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES

Las monedas virtuales están desplazando al dinero convencional al igual que la moneda fiduciaria reemplazó en gran parte del mundo a las monedas respaldadas en materias primas y al trueque. Actualmente, al comprar se prefieren las tarjetas de crédito como alternativa de descuentos o pago sin intereses, y pronto se preferirán los monederos virtuales a las tarjetas de débito, generando menores costos de comisiones y de transaccionalidad, además de una mayor rapidez y comodidad al comprar algún bien o servicio.

Eso es lo que se revisó en este trabajo: para unos, el Bitcoin es la moneda que cambiará el mundo; para otros, no es más que una nueva burbuja especulativa que tarde o temprano acabará desinflándose. Sin embargo, lo que está claro es que, momentáneamente, este medio de intercambio cuenta con las características de una moneda virtual, la cual sigue ganando adeptos y cada vez es aceptada en más lugares como medio de pago. Por eso, las autoridades ya comienzan a proponer su marco regulatorio.

Más llamativo resulta el hecho de que no se prohibiera su uso, sino que se aumentara su control para facilitar el seguimiento del lavado de dinero. Esto no deja de ser un reconocimiento de que pronto comenzarán a regular el uso de Bitcoin y a controlar a los brokers que realizan las conversiones de esta nueva moneda a otras divisas.

Como se vio anteriormente, el Banco Central de China prohibió que las entidades financieras realizaran operaciones en Bitcoin. También, advirtió que se trataba de un bien virtual que, en ningún caso, pueden considerarse como una divisa al no estar respaldada por ningún Gobierno o autoridad monetaria.

Este es el punto que diferencia a la moneda convencional del Bitcoin: la no pertenencia a un sector, país o región -factor que no se relaciona con sus características-. Con ello, se puede afirmar que no se rige por factores de políticas monetarias, en donde un alza o baja de tasas afecta el valor de una moneda en un país y, por ende, su comparabilidad con otras monedas. En este sentido, el hecho revoluciona al mercado ya que solo el precio es afectado por el valor entre oferta y demanda.

Por otra parte, queda un gran camino por recorrer: el de masificar la confianza de la moneda, lo cual se logra con el reconocimiento formal de las autoridades. Además, la gran volatilidad de esta moneda da espacio a potenciar algunos productos de cobertura si se sigue desarrollando un mercado más profundo de esta moneda ya que, como todas las divisas, no está exenta de dificultades. Bitcoin, como se mencionó, a veces presenta fallas en el sistema electrónico de llaves y cuentas, pero debe mencionarse que después de la última crisis la confianza en los mercados se golpea fuertemente ante la presencia de este tipo de productos. No obstante, el mercado debe seguir funcionando y podría considerarse como alternativa de inversión en un portafolio riesgoso y activo de transacciones.

Esta investigación, por su brevedad, no toca varias aristas que permitirían un mayor conocimiento y profundidad para ser abordadas en el aspecto tributario, en el informático y, por qué no, como estrategia de fidelización ya que Bitcoin entra en el grupo de las monedas virtuales de intercambio como son los cupones de descuento y kilómetros que pueden ser usados como plataforma de una empresa y como medio de pago de sus productos en forma selectiva para clientes habituales de una compañía, quienes estén dispuestos a comercializar con Bitcoin.

REFERENCIAS

Bitstamp.net (s.f.). Recuperado el X de X de X, desde <https://www.bitstamp.net/>

Blockchain.info. (s.f.). Recuperado el X de X de X, desde <https://blockchain.info/>

González, J. M. (2013). Bitcoin. La moneda del futuro: Qué es, cómo funciona y por qué cambiará el mundo. Elbitcoin.org.

Gregory, N. (2012). Principios de Economía (6ª. Ed.). (M. P. Carril y M. G. Meza, Trans.). México D.F., México: Cengage Learning. (Trabajo original publicado en 2006)

Informe de Credicorp Capital dice que burbuja de las Bitcoins es “irreal”. (2014, 19 de febrero). La Segunda online. Recuperado el X de X de X, desde <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2014/02/915533/informe-de-credicorp-capital-dice-que-burbuja-de-las-bitcoins-es-irreal>

Mankiw, Gregory N. Principios de Economía, Madrid Mc Graw Hill, 2002.

Masa monetaria (% del PIB). (s.f.). Recuperado el X de X de X, desde <http://datos.bancomundial.org/indicador/FM.LBL.BMNY.GD.ZS/countries?display=graph>
Miguel Angel Boggiano (2013). Bitcoin, la madre de todas las burbujas. Carta financiera. Recuperado el X de X de X, de <http://www.cartafinanciera.com/tendencia-actual/bitcoin-la-madre-de-todas-las-burbujas/>
Notimex. (2013, 16 de agosto). Alemania reconoce al Bitcoin. El Economista. Recuperado el X de X de X, de <http://eleconomista.com.mx/mercados-estadisticas/2013/08/16/alemania-reconoce-bitcoin>

Pavón, Miquel. (2013). ¿Cómo auguro que será la moneda del futuro? Bitcoin estará en tu disco duro. Edición Kindle.