

<https://info.nodo50.org/Bitcoin-y-la-peligrosa-fantasia.html>



# Bitcoin y la peligrosa fantasía del dinero “apolítico”

- Noticias - Noticias Destacadas -



Publication date: Martes 14 de mayo de 2013

---

Copyright © Nodo50 - Todos derechos reservados

---

**"El crac económico del 2008 ha infundido un enorme escepticismo en nuestras sociedades ante el papel de las autoridades, tanto gobiernos como bancos centrales. Es bastante lógico que muchos sueñen con una moneda que los políticos, banqueros y bancos centrales no puedan manipular; una moneda de la gente, por la gente y para la gente. Con bitcoin aflora la esperanza de conseguir algo así. Desgraciadamente, las esperanzas que bitcoin infunde en tantos corazones y mentes son falsas".**

Y la razón es sencilla: si bien es cierto que en el pasado las comunidades locales han generado con éxito sistemas monetarios comunitarios (que les permitieron mejorar el bienestar social interno, especialmente en tiempos de profunda crisis económica), es imposible que exista una moneda despolitizada capaz de sostener una sociedad avanzada e industrial.

### 1. ¿Qué son los bitcoins y qué los convierte en una forma tan especial de moneda digital?

Los bitcoins son unidades digitales de dinero que uno puede usar en internet para comprar (un número limitado de) bienes y servicios. Pero la naturaleza digital del bitcoin no es lo que lo hace único y novedoso. Ciertamente, hay una gran variedad de monedas digitales, incluyendo dólares, euros, puntos de viajero frecuente, puntos de Amazon, etc. Empezando por el dinero (fiduciario) estándar, más del 90% de los dólares, euros, yenes, etc. son, de hecho, digitales. Cuando un banco te concede un crédito, por ejemplo, éste aparece como dinero digital en tu cuenta bancaria. Y cuando se usan tarjetas de débito y crédito o la banca electrónica para hacer una transferencia a la cuenta de un vendedor del que se adquiere un bien o un servicio, los dólares, euros y yenes van y vienen en forma de unidades monetarias digitales. Sólo una porción diminuta del dinero tiene forma de metal o papel.

De una forma similar, cuando una aerolínea concede puntos de viajero frecuente, que se pueden ir sumando mediante el uso de una tarjeta de crédito en particular o usar en la adquisición de un vuelo, en cambiar un billete, o en una compra en el duty-free, lo que hace es crear dinero digital que el usuario acumula con el propósito de comprar bienes o servicios en el futuro. De una forma similar, cuando la Unión Europea creó su régimen comercial de derechos de emisión de carbono para uso de empresas y negocios, lo que hizo fue construir un stock digital de dióxido de carbono dividido en pequeños lotes que distribuyó entre las empresas (asignando a cada uno de los lotes o unidades una cantidad de dióxido de carbono que el propietario podría emitir) y después les dio libertad para comerciar entre ellas con estos lotes (o derechos de polución), con la esperanza de que este mercado digital generase unos precios que incentivarían a las empresas para contaminar menos y vender (a empresas menos eficientes) el resto de sus lotes. Si este plan hubiese funcionado, estos lotes de dióxido de carbono habrían sido una moneda únicamente digital.

Por tanto, bitcoin no es novedoso porque sea una moneda digital ni porque se trate de una moneda “inventada”. Las monedas digitales e “inventadas” están por todas partes. Lo que sí es auténticamente nuevo y único acerca de bitcoin es que no hay ninguna institución o compañía que salvaguarde su “libro de cuentas”, el registro de transacciones que se asegura de que, cuando te gastas una unidad de moneda, haya una unidad menos en tu monedero (digital).

Para decirlo de otro modo, tomemos como ejemplo los soberanos de oro: por su naturaleza (metálica), constituyen un medio de cambio privado y excluyente, en el sentido de que si uso una unidad para pagarle a María por el coche que vende, acabaré teniendo una de estas unidades menos en mi monedero. El gran reto al crear una moneda no física, absolutamente digital, es la apremiante cuestión: si una unidad monetaria es una serie de ceros y unos en mi

disco duro ¿quién va a impedirme coger esa serie, copiarla y pegarla tantas veces como me dé la gana y convertirme así en alguien infinitamente “adinerado”? Porque si puedo hacer eso, es como si todos tuviésemos una imprenta en nuestro salón, y en ese caso todos tendríamos los medios para producir una hiperinflación instantánea.

Hasta la aparición de bitcoin, el saber popular decía que para hacer posible una moneda digital que no acarrease la hiperinflación, debería haber alguien, un banco central o una empresa, llevando la contabilidad de las transacciones, un registro de cada unidad que tú y yo nos gastamos; alguien como la Reserva Federal, el BCE o Visa, llevando la cuenta de nuestros dólares y euros digitales, o alguien como British Airways o Lufthansa o Amazon, registrando los puntos tipo “viajero frecuente” que ellos mismos administran. Bitcoin, muy audazmente, ha acabado con esta máxima.

Bitcoin nació el día de 2008 en el que un geek anónimo, usando el inverosímil seudónimo japonés “Nakamoto”, publicó (en un desconocido foro de internet) un algoritmo que hacía posible algo extraordinario: podía generar una serie de ceros y unos única, garantizando que antes de que la serie pudiese ser transferida de un ordenador o dispositivo a otro, un número mínimo de usuarios tenía que rastrear su transferencia y verificar que había dejado el dispositivo del comprador (de algún bien o servicio) antes de moverse al dispositivo del vendedor.

Es más, el algoritmo está escrito de tal manera que asegura una “producción” constante de estas series, o bitcoins, a lo largo del tiempo y en respuesta a la capacidad de procesamiento donada por los usuarios para ayudar a rastrear las transferencias y, así, llevar colectivamente la contabilidad. Por último, para limitar el suministro de bitcoins y así proteger su valor, la estructura del algoritmo garantiza que el número máximo de estas series sólo podrá llegar, en torno al año 2040, hasta los 21 millones de unidades. Una vez alcanzada esa cantidad, su “producción” cesaría y los usuarios de bitcoin tendrían que apañárselas con esos 21 millones de unidades. Mientras tanto, antes de esa fecha, y antes de que se alcance el máximo de bitcoins, la facilidad con la que los usuarios podrían “acuñar” o “extraer” nuevas bitcoins (poniendo la capacidad de procesamiento del propio ordenador a disposición de la comunidad bitcoin) sería inversamente proporcional a la cantidad total de bitcoins previamente “creadas” o “extraídas” del algoritmo.

En cierto sentido, el diseñador del algoritmo bitcoin (el encantador señor “Nakamoto”, quien, por cierto, lleva algún tiempo viviendo al margen de la vida pública) parece haber basado el diseño de la nueva moneda en una fe en la más cruda versión de la “monetarista” teoría cuantitativa del dinero (es decir, la idea de que el valor del dinero depende únicamente de la cantidad de dinero que se suministra al público) y, de esta forma, ha intentado crear el equivalente digital del...oro. Si lo pensamos bien, bitcoin es, efectivamente, una copia del oro.

## 2. Bitcoin como simulación digital de un metal precioso (por ejemplo, el oro)

¿Cuál es el gran mérito del oro? ¡Que es escaso! El hecho de que una vez que los humanos, por alguna extraña razón (con toda probabilidad relacionada con su perpetuo brillo y escasez), empezaron a usar el oro como a) medio de intercambio y b) depósito de valor, el oro se convirtió en moneda, y su más pequeña cantidad significativa se convirtió en unidad monetaria. El diseñador del algoritmo bitcoin ha intentado con todas sus fuerzas emular el oro. Exactamente igual que el oro, del que uno supone que hay una reserva fija bajo la superficie de la tierra, el bitcoin también está limitado, artificialmente (mediante el diseño de su algoritmo), a un tope de 21 millones de unidades. Y exactamente igual que con el oro, hay dos maneras de conseguir bitcoins: una es comprarlos, usando dólares, gallinas, seda, miel, o cualquier otra cosa...la otra es “excavar”, bajar a la mina para encontrarla, igual que los buscadores de oro del siglo XIX cavaban para encontrar el metal. Con esta intención, el señor “Nakamoto” diseñó su genial algoritmo de una forma que permitiese la existencia de “buscadores de bitcoin”. Así es como lo hizo:

Lo que hace único a bitcoin, como se ha señalado antes, es que ninguna institución centralizada (ni privada ni pública) custodia el libro de contabilidad de sus transacciones. Y entonces, ¿quién lo hace? La respuesta es espectacularmente liberal cum comunitaria: “¡Todos nosotros!” Con esto, lo que quiero decir es que el algoritmo

bitcoin está escrito de una manera que hace posible (de hecho, exige) que la comunidad de usuarios de bitcoin al completo tenga acceso al registro de transacciones y lo vigile (lo que garantiza que yo no pueda copiar y pegar mi único bitcoin un gran, o infinito, número de veces).

Los usuarios de bitcoin deben poner a disposición de la comunidad cierta capacidad de computación, para que todos puedan “ver” la contabilidad, y así asegurar la perfecta propiedad comunitaria del registro de transacciones, en vez de confiar en alguna agencia gubernamental (por ejemplo, la Reserva Federal) o en alguna empresa privada que pueda tener sus propios intereses e intenciones. Naturalmente, a medida que la economía bitcoin y el número de transacciones crece exponencialmente, la capacidad de computación que un individuo necesita destinar a la “comunidad bitcoin” para “acuñar” o “extraer” nuevos bitcoins también crece exponencialmente con el tiempo. Esta complejidad creciente, además, legitima la idea de que los nuevos bitcoins se ingresen en las cuentas de los usuarios que ponen cada vez más capacidad de computación al servicio de la comunidad bitcoin.

### 3. Los dos defectos fundamentales de bitcoin

Como todo lo digital, bitcoin acarrea unas cuantas preocupaciones relativas a la seguridad; al miedo a los hackers y a los estafadores electrónicos. Imagina un mundo que haya adoptado totalmente el bitcoin. ¿No viviríamos con el miedo constante a que algún ingenioso hacker pudiese con el algoritmo de Nakamoto y lo manipulase para su propio beneficio? ¿Sería sensato que la humanidad simplemente asumiese que el algoritmo bitcoin es imposible de hackear (sobre todo en ausencia de una autoridad que pueda intervenir y salvar el mundo si algo horrible le pasase al algoritmo)? Además, incluso si el algoritmo es seguro, siempre existiría el peligro de que uno se despertase un día para darse cuenta de que sus reservas de bitcoin han sido e-saqueadas durante la noche. Y si uno confía sus reservas a alguna compañía con mejores firewalls y seguridad informática, ¿qué pasa (en ausencia de un Banco de Bitcoin Central) si la compañía cae en la bancarrota o simplemente desaparece en los oscuros recovecos de internet (con los bitcoins del cliente)?

Estas preocupaciones son posiblemente suficientes para hacer mella en las expectativas de bitcoin, pero no son los principales inconvenientes de esta moneda. No, hay dos inconvenientes ineludibles que hacen de bitcoin una moneda altamente problemática: en primer lugar, la economía social de bitcoin está avocada a la deflación crónica. En segundo lugar, ya hemos observado el ascenso de una aristocracia bitcoin (un término “acuñado” por el blogger griego @techiechan) que, además de las cuestiones sobre justicia distributiva que plantea, suscita graves miedos ante la capacidad de una cantidad muy pequeña de entidades o personas para manipular la moneda de una forma que les enriquezca a expensas de la inestabilidad financiera. Echemos un vistazo más detallado a estos dos problemas.

Para empezar, la deflación es inevitable, porque la cantidad máxima de bitcoins se ha fijado en 21 millones y aproximadamente la mitad ya se han “acuñado”, en un momento en el que muy, muy pocas transacciones de bienes y servicios se denominan en bitcoins. Para expresarlo simplemente, si los bitcoins tienen éxito y penetran en el mercado, una cantidad creciente de nuevos bienes y servicios se intercambiarán en bitcoin. Por definición, el ritmo al que se incrementará esa cantidad será más rápido que el incremento en la cantidad de bitcoins (un ritmo que, como se ha explicado, está severamente limitado por el algoritmo de Nakamoto). En resumen, una cantidad restringida de bitcoins estaría intentando seguirle el paso a una cantidad creciente de bienes y servicios. De esta forma, la cantidad de bitcoins disponibles por unidad de bienes o servicios caería, causando la deflación. ¿Por qué es esto un problema? Por dos razones: la primera, porque una caída esperada en los precios bitcoin impulsa a la gente que tiene bitcoins a retrasar su desembolso el mayor tiempo posible (¿por qué comprar algo hoy si mañana será más barato?). La segunda, porque en la medida en que los bitcoins se usan para comprar factores de producción, que a su vez se usan para producir bienes y servicios, y asumiendo que existe un cierto lapso de tiempo entre la compra de estos factores y la entrega del producto final en el mercado bitcoin, una caída constante en los precios medios se traduciría en una reducción constante de los márgenes de beneficio de las compañías que operen en bitcoins.

En segundo lugar, se están desarrollando dos grandes brechas bastante inevitables dentro de la economía bitcoin. La primera brecha ya ha sido mencionada: es la que separa la “aristocracia bitcoin” de los “pobres bitcoin”, los que llegaron más tarde y tienen que invertir en bitcoin a precios en dólares y euros cada vez más altos. La segunda brecha separa a los especuladores de los usuarios, es decir, a aquellos que ven el bitcoin como un medio de intercambio de aquellos que lo ven como acciones de valor. La combinación de estas dos brechas, cuya anchura y profundidad están creciendo, introduce un gigantesco potencial de inestabilidad en el universo bitcoin. Si bien es cierto que todas las monedas tienen una cierta demanda especulativa, en contraposición a la demanda para transacciones, en el caso de bitcoin la demanda especulativa le gana de calle a la demanda para transacciones. Y mientras esto sea así, la volatilidad seguirá siendo enorme y disuadirá a aquellos que podrían haber querido entrar en la economía bitcoin como usuarios (en lugar de como especuladores). Así, de la misma forma en que la moneda mala expulsa a la moneda buena (la famosa “ley” de Gresham), la demanda especulativa de bitcoins expulsa su demanda para transacciones.

¿Pueden corregirse estos dos defectos? ¿Sería posible calibrar el suministro a largo plazo de bitcoins de una forma que compensase los efectos deflacionarios anteriormente descritos y además inclinase la balanza hacia el lado de la demanda para transacciones frente a la demanda especulativa de bitcoins? Para hacerlo, necesitaríamos un Banco de Bitcoin Central, lo cual, por supuesto, destruiría el propósito de tener una moneda digital totalmente descentralizada.

#### **4. Conclusión: la fantasía del dinero “despolitizado” y “honesto”.**

El crac económico del 2008 ha infundido un enorme escepticismo en nuestras sociedades ante el papel de las autoridades, tanto gobiernos como bancos centrales. Es bastante lógico que muchos sueñen con una moneda que los políticos, banqueros y bancos centrales no puedan manipular; una moneda de la gente, por la gente y para la gente. Con bitcoin aflora la esperanza de conseguir algo así. Desgraciadamente, las esperanzas que bitcoin infunde en tantos corazones y mentes son falsas. Y la razón es sencilla: si bien es cierto que en el pasado las comunidades locales han generado con éxito sistemas monetarios comunitarios (que les permitieron mejorar el bienestar social interno, especialmente en tiempos de profunda crisis económica), es imposible que exista una moneda despolitizada capaz de sostener una sociedad avanzada e industrial.

Desde que la segunda revolución industrial hizo posible el surgimiento de grandes compañías oligopólicas interconectadas (los Edison y Ford de principios del siglo XX, los Google y Apple de hoy en día), el capitalismo se volvió dependiente de grandes inyecciones de crédito para financiar las necesidades de capital de estas corporaciones. Estas inyecciones de crédito requerían un gran aumento de la cantidad de dinero, tanto para financiar la creación de nuevos bienes de capital como para mantener los nuevos patrones de consumo, necesarios para sostener la nueva capacidad productiva de la economía. Incluso cuando las economías capitalistas operaban bajo el patrón oro, los bancos encontraban formas de crear dinero mediante el préstamo de cantidades cada vez más grandes frente al stock existente y estable de oro.

Así, en la década de los 20 se demuestra que es imposible tener una reserva de dinero apolítica. Aún cuando las autoridades monetarias insistían en que hubiese una correspondencia estable entre la cantidad de papel moneda y la de oro, el sector financiero aumentaba inexorablemente la cantidad de dinero. ¿Deberían haberlo impedido las autoridades? Si lo hubiesen hecho, los Edison y los Ford nunca habrían florecido, y el capitalismo no habría podido producir todas las mercancías que produjo; de hecho, el capitalismo se habría estancado y se habrían generado tensiones sociales que oscurecerían sus instituciones mucho antes de 1929. Así que las autoridades se mantuvieron al margen, permitiendo que se inflasen las burbujas de los años 20, lo que llevó a 1929 y el desastre de la Gran Depresión.

En la medida en que bitcoin intenta emular el patrón oro, si una gran parte de la actividad económica ocurre en bitcoins, los dilemas de los años 20 volverán para acosar a la economía bitcoin como una plaga. La administración tendrá que encontrar formas de introducir medidas de seguridad para la denominación bitcoin, al estilo de los años

20, lo que causará la formación de burbujas de activos financieros, o bien la economía política bitcoin caerá en picado en una espiral deflacionaria que causará dificultades inconmensurables a sus usuarios o les llevará, con toda probabilidad, a abandonar el bitcoin definitivamente.

La razón por la que el dinero es y sólo puede ser político es que la única manera de encontrar una ruta segura entre las Escila y Caribdis del peligroso crecimiento ponzi y el estancamiento es ejercer un cierto grado de control racional y colectivo sobre el suministro de dinero. Y puesto que este control es obligatoriamente político, en el sentido de que diferentes políticas monetarias afectarán de forma distinta a los distintos grupos de personas, la única manera decente de ejercer tal control es a través de una agencia democrática y colectiva. En resumen, mientras que un dinero apolítico es una peligrosa ilusión, un Banco Central controlado democráticamente (en contraposición a la idea indefendible de un Banco Central “independiente”) sigue constituyendo nuestra mejor esperanza de conseguir una forma de dinero que sea para la gente y por la gente. Bitcoin, a pesar de sus muchas interesantes características, nunca podrá ser eso.

### 5. Epílogo

Los entusiastas de bitcoin, igual que los creyentes en el patrón oro, entienden el dinero como una mercancía que emerge espontáneamente como unidad de cambio, un poco como ocurrió con los cigarrillos en la “economía” de los campos de prisioneros de guerra de la que R.A. Radford (1945) hizo una descripción tan brillante. Esto es un gran error, que se basa en la creencia irreflexiva (y peligrosamente falsa) de que no existe ninguna diferencia sustancial entre los campos de prisioneros de Radford y una economía capitalista moderna; de que, al igual que en el campo de prisioneros, la producción es independiente de las expectativas y la demanda es siempre lo suficientemente abundante como para absorber todo el producto. En cuanto a la inversión, se la supone unidireccionalmente determinada por unos ahorros que, a su vez, están determinados por el índice con el que el consumo presente se pospone hacia el futuro. Nada de esto se sostiene en una economía que implica no sólo un intercambio, sino también una producción y una inversión. Son estas dos actividades, la producción y la inversión, las que excluyen la posibilidad del dinero apolítico.

### Lecturas complementarias

*Radford, R.A. (1945). 'The Economic Organisation of a POW Camp', Economica, Vol. 12, No. 48., pp. 189-201*

*Varoufakis, Y., J. Halevi and N. Theocarakis (2011). Modern Political*

*Economics: Making sense of the post-2008 world, London and New York: Routledge, Chapter 6&7*