

**Universidad Colegio Mayor De Cundinamarca
Facultad de Administración y Economía**



Freddy Galeano Cobos

Director:

Álvaro Gallardo

Información y confianza como determinadores del Dinero caso Bitcoin

**Bogotá-Colombia
2022**

Resumen

Son muchas las interpretaciones sobre lo que es el Dinero, lo más común es relacionarlo con los billetes que se utilizan a diario, también puede ser una Mercancía, un activo¹, un derecho² o una institución³, lo más cercano a lo cierto es que el dinero es una poderosa abstracción de la mente humana⁴, que permite atribuir valor por medio de la confianza a variados objetos cuyo propósito es conservar ese valor para ser acumulado y/o transferido a otro propietario, en un tiempo y espacio determinado. Este mecanismo de transferencia de valor cuya importancia para el desarrollo del comercio y de las culturas a lo largo de la historia de la humanidad es vital, no puede ser de ningún modo estático, su naturaleza es el constante cambio enlazado a la mejora, específicamente la mejora tecnológica.

En este trabajo se discutirá sobre el caso BTC como dinero y propuesta de moneda de curso legal, dada la creciente adopción por parte de individuos, fondos de inversión, empresas de diferentes sectores e incluso naciones, que habitan un escenario donde los representantes más importantes del sistema financiero tradicional plantean oposición a la propuesta.

Palabras Clave

Dinero, Valor, Confianza, Cultura, Tecnología, Blockchain, Criptomonedas.

Clasificación JEL:

E4: DINERO Y TASAS DE INTERES

E42: SISTEMAS MONETARIOS NORMAS REGIMENES GOBIERNO Y SISTEMA MONETARIO SISTEMAS DE PAGO

Abstract

¹ (Blanchard, 2012)

² (Ramos Arévalo, 2008)

³ (Menger, 1892)

⁴ (Harari, 2015)

There are many interpretations about what Money is, the most common is to relate it to the banknotes that are used daily, it can also be a Merchandise, an asset, a right or an institution, the closest thing to the truth is that money it is a powerful abstraction of the human mind, which allows value to be attributed through trust to various objects whose purpose is to preserve that value to be accumulated and/or transferred to another owner, in a given time and space. This value transfer mechanism, whose importance for the development of trade and cultures throughout the history of mankind is vital, cannot be static in any way, its nature is constant change linked to improvement, specifically the technological improvement. In this paper, the BTC case will be discussed as money and legal tender currency proposal, given the growing adoption by individuals, investment funds, companies from different sectors and even nations, which inhabit a scenario where the most important representatives of the traditional financial system raise opposition to the proposal.

Keywords

Money, Value, Trust, Culture, Technology, Blockchain, Cryptocurrencies

Contenido

Resumen	2
Abstract	2
Introducción	5
1. Marco teórico.....	12
1.1. Dinero como Mercancía, Activo, Derecho e Institución.....	13
1.1.1. Dinero mercancía.....	13
1.1.2. Dinero como Activo y como derecho	23
1.1.3. Dinero como institución	25
2. ¿Por qué es importante la información?	26
3. ¿De vuelta al dinero mercancía?	27
5. Conclusiones	35

Introducción

Podría decirse que la guerra es una de las experiencias más críticas a las que se pueda exponer una persona o un pueblo, las mentes se contaminan con odio y los cuerpos son fichas útiles o prescindibles. La guerra tiene un gran abanico de formas traumatizantes que influyen a quien involucra, naturalizar un contrario ya parece bastante agresivo, ahora naturalizar la destrucción de este ya raya con el absurdo para los ideales éticos y morales de una actual humanidad racional. De una u otra forma la guerra es un tiempo y espacio catastrófico y por supuesto, nada deseable para ninguna forma de vida existente. No obstante, parece que la historia se empeña en mostrar la verdadera naturaleza del comportamiento humano, así como la guerra muestra lo que es verdaderamente importante para el humano.

En tiempos de guerra el estilo de vida cambia radicalmente, el agua, el alimento y el descanso cobran un gran valor por su escasez, el riesgo obliga a que los desplazamientos sean altamente eficientes, por lo que se debe renunciar a objetos inútiles como ropa, juguetes y billetes. Todo cambia radicalmente en una guerra, las rutinas de una vida laboral cambian y quedan en el pasado, cambian las expectativas sobre el futuro y especialmente cambia el dinero. Esto porque en tiempos de guerra recobra valor lo que es significativamente importante para la vida humana y lo pierde lo que no lo es, y en el caso del dinero, no existe excepción, el primer cambio que sufre el camaleónico dinero es que su representación tradicional, la moneda, deja de funcionar y pierde "valor".

En la Alemania de la primera guerra mundial se abusó de las políticas monetarias expansivas, en el intento por tapan el hueco del gasto público se "inundó" las calles de papel moneda lo que degrado la confianza puesta en ella. En la Alemania de la segunda guerra se intentó controlar el problema de la inflación con una política agresiva de impuestos que pretendía controlar impulsos fuertes de la demanda agregada que pudieran llegar a incentivar un despegue inflacionario, no obstante, estas políticas fiscales no fueron suficientes para evitar

que la moneda alemana se convirtiera en las hojas de tabaco. (Galbraith, 1983). Actualmente se desarrolla un enfrentamiento armado entre Rusia y Ucrania, la respuesta inevitable fue la desvalorización de las respectivas monedas soberanas.

En el caso del Rublo Ruso, la moneda del agresor, se desvalorizó casi a la mitad respecto al dólar desde la semana del 21 de febrero del año en curso (2022), momento desde el que empezaron las hostilidades, hasta finales de la primera semana de Marzo del mismo año, momento en donde toca el punto más bajo hasta ahora observado, cerca de los 0.006519 dólares por cada rublo ruso, todo esto motivado por las múltiples sanciones de carácter económico dirigidas desde la Unión europea (UE), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la comunidad internacional (ONU) y Estados Unidos (USA), entre estas sanciones se encuentran la prohibición del uso del sistema de transferencias bancarias internacionales SWIFT para distintas entidades financieras rusas, el cese de operaciones de empresas privadas en el extranjero y la retención de bienes pertenecientes a las familias más ricas del país, entre otras restricciones importantes.

La caída de la Grivna ucraniana empezó tiempo atrás al primer ataque bélico, las amenazas de ataque ruso impulsó la migración de gran parte de la población del país ucraniano, lo que permitió tomar el control a la incertidumbre desde finales del año pasado y sumar aproximadamente un 12% de caída del valor de la moneda a una serie de desvalorizaciones acumuladas de años atrás. En cualquier caso, sin importar las acciones tomadas para evitar la pérdida del poder adquisitivo de las monedas, estas lo perdieron, a tal punto de ser reemplazadas, sino en su totalidad, si parcialmente.

Se sabe entonces que lo importante en la guerra es mantener la vida, ¡parece lógico!, pero no es tan lógico responder ¿qué es lo verdaderamente importante con el dinero?, intuitivamente se buscaría definir el concepto para dar respuesta a la pregunta, pero en este caso parece que empeora la situación inicial. La literatura considerada más importante, pasa

dentro de sus principales definiciones al dinero como un activo, una mercancía, un Derecho y una institución. A pesar del distanciamiento entre los fundamentos teóricos de estas definiciones de dinero, existe una idea común entre ellas: la propiedad de transferir valor atribuido. Quiere decir entonces que el dinero más que un concepto, es un proceso o un sistema en donde lo importante es la facilidad en el intercambio de valor, como el comercial y financiero. Por esto también es común encontrar definiciones de dinero reducidas a la explicación de sus funciones, no siendo esto precisamente correcto⁵.

Como se podría responder entonces la pregunta sobre ¿qué es lo verdaderamente importante con el dinero? Para empezar, se podría resaltar lo común de las diferentes definiciones, esto sería, el dinero como proceso que facilita el intercambio, (permitiendo por ahora, un acercamiento al término desde su funcionalidad, más que por su definición más objetiva). Como el Dinero es un proceso, lo importante es que este se lleve a cabo de la mejor forma posible, es decir, que lo realmente importante con el dinero es que funcione bien y cada vez mejor para transferir valor. Pero ahora, que funcione eficientemente ¿es lo único importante con el dinero?, ¡claro que no! Evidentemente también es necesario tener claridad sobre ¿qué es el dinero en sí? y si existen otros factores importantes aparte de sus propósitos como objeto o funciones principales.

¿Por qué es importante saber qué es el dinero si el que se usa (monedas) funciona bien? La respuesta a la anterior pregunta es sencilla, y aplica para cualquier cosa, no solo en el caso del Dinero. Saber qué es algo, de entrada, descarta lo que no es, y sobre todo permite ver como se podría mejorar con mayor facilidad respecto a las funciones que ejecuta. Es decir, saber qué es el dinero nos permitirá ver con mayor claridad que no solo son las monedas como

⁵ Decir que el dinero es un activo, por ejemplo, es reconocerlo solo por su propiedad de retener valor, ignorando la principal característica del dinero en cuanto a funcionalidad, “facilitar el intercambio”.

comúnmente se cree, además de enriquecer el debate sobre aquellos objetos que poseen atributos con ventajas comparativas y competitivas más amplias para ejecutar las funciones de mediador en el intercambio. No obstante, el anterior ejercicio analítico lleva consigo múltiples problemas para ser llevado a cabo, entre estos se encuentra la naturalización por el uso prolongado.

Los institucionalistas afirman que el dinero tiene origen en un proceso social dividido en dos fases, una es la formación del dinero como una institución orgánica y la otra es la formalización de la moneda por medio de la institución pragmática. Esto quiere decir que el dinero aparte de ser un proceso también es un acuerdo social formalizado institucionalmente, y tiene que serlo, porque su éxito depende del uso masivo, de la demanda constante y si es posible creciente

El dinero entonces tiene su origen en un proceso social y por lo general los procesos sociales ocurren en ventanas temporales muy amplias, dentro de estos amplios marcos temporales es naturalizada la institución que una vez fue novedosa, esto porque cumple con las funciones que se le atribuyen de forma eficiente a lo largo del tiempo y en el curso recorrido por varias generaciones de personas consecutivamente. Es decir, las personas aprenden a usar el dinero y así mismo enseñan a usarlo, inicialmente en el seno familiar y luego en el contexto social. Esto genera cierta ceguera frente a lo básico de las cosas naturalizadas, por ejemplo, actualmente pocos se preguntan ¿qué es el internet, como funciona y cómo es posible que se pueda usar en computadores, celulares y neveras?, muchos niños de ciudad creen que los alimentos crecen en los supermercados, y otros pocos adultos pueden responder con éxito cómo es que unos papeles con números y símbolos impresos sin aparente uso aparte del que se le pudiera dar para avivar una fogata son aceptados para apropiarse de casi toda clase de artículos, servicios e incluso otras personas.

Ole Bjerg dice al respecto: *“A medida que la forma contemporánea del dinero es naturalizada, resulta difícil discutir o inclusive imaginar otras formas de dinero como soluciones a los problemas económicos y sociales contemporáneos”* (Bjerg, 2021). Y se hace aún más difícil, cuando el sistema que sostiene la forma monetaria tradicional se ve perjudicado cuando nace otro sistema que funciona para lo mismo de forma más eficiente y amenaza su hegemonía, ya que la inclusión del nuevo sistema introduce consigo una nueva forma de distribución de beneficios que perjudica a la red de beneficiarios del antiguo sistema. En términos prácticos, el sistema monetario tradicional representado por las monedas FIAT o soberanas junto con los bancos centrales y comerciales que las emiten, se ven amenazados (no con la misma fuerza) por dos alternativas: el sistema de monedas digitales y el sistema de las criptomonedas basadas en Blockchain.

Es aquí donde se deben resaltar tres aspectos del dinero que se han tomado en cuenta de forma tangencial en los últimos años, pero que hacen parte de la formación del constructo de forma integral. El primero de ellos es el componente tecnológico, el segundo es la información y el tercer componente es la confianza o, si se quiere ver de forma más amplia las implicaciones de la confianza se propone ampliar en una dimensión psicológica del dinero. Para que toda forma de dinero funcione y se puedan ejecutar comparaciones subjetivas del valor para facilitar los intercambios, se ven involucrados estos tres aspectos o dimensiones. Por ende, parte de este trabajo es discutir estas dimensiones como parte integral de cualquier forma de dinero usado o por utilizar, como lo son las monedas virtuales y las criptomonedas.

A continuación, se mencionan algunas de las generalidades más importantes y que han sido difundidas por diversos medios sobre estas novedosas formas de dinero: Las monedas digitales básicamente eliminan a los denominados terceros de confianza (excluyendo el banco central), es decir los bancos comerciales. En este sistema el banco central toma el monopolio de la información y de la emisión de la moneda basado en “aspectos técnico-científicos” como

hoy en día lo hace, con la diferencia que las organizaciones, personas naturales y jurídicas ya no tendrán productos con bancos comerciales, sino directamente con el banco central correspondiente al país o estado en donde operan o residen. Este sistema centralizaría aún más la emisión viéndolo como medio de producción de dinero, eliminaría el principal canal de transmisión monetaria por lo que se supondría un efecto más eficiente de las políticas monetarias.

El sistema de criptomonedas basadas en Blockchain distribuye la información (encriptada y anónima) y la emisión de la moneda en una red de nodos o mineros, no depende de la soberanía ni las relaciones de ningún país por lo que es un medio de intercambio de valor desprendido de ideología política, depende del correcto funcionamiento del protocolo con el que está programada la red y de quienes la usan o confían en esta forma de hacer transacciones y demandan estos objetos monetarios, además de la sana competencia entre mineros o nodos.

Es pertinente entonces retomar el escenario de guerra entre Rusia y Ucrania ya que permite vislumbrar las principales elecciones frente a las formas de dinero mencionadas y las motivaciones de dichas elecciones. Ambos Estados están intentando implementar regulaciones que les permitan realizar transacciones utilizando el sistema propuesto por las criptomonedas. Ucrania, por un lado, está siendo apoyada con donaciones de millones de dólares en criptomonedas, las cuales son aceptadas directamente por algunos proveedores de material bélico y humanitario o son vendidas en el mercado por alguna divisa nacional para el posterior gasto correspondiente. Rusia, como se mencionó anteriormente, ha sido fuertemente sancionada por agentes internacionales, en este contexto se le dificulta el uso de las redes financieras tradicionales, por lo que también están adelantando regulaciones que permitan el uso de criptomonedas que les permita transferir valor libremente y de forma anónima, además de promover el uso de monedas nacionales para las exportaciones, sin la necesidad de vincular al dólar.

En este trabajo se discutirá la importancia del dinero como objeto, se tomarán en cuenta las principales definiciones que han construido el concepto en el imaginario de personas del común y de especialistas. Esto para que, una vez determinados sus puntos comunes y definición más objetiva, se puedan examinar los principales determinantes inherentes a cualquier forma de dinero, a saber: tecnología, información y confianza. En la primera parte del trabajo se discutirán las definiciones de dinero como activo-mercancía, derecho e institución, además de sus funciones y la importancia del manejo de la información y la confianza en la consolidación de formas monetarias. En la segunda parte del trabajo se realizará un análisis comparativo entre los tres sistemas monetarios en disputa, a saber, el sistema FIAT, el sistema de monedas digitales y el sistema de criptomonedas. Y en la tercera parte se finaliza con algunas conclusiones.

1. Marco teórico

Poder entender el dinero y la moneda antes de discutir y analizar generalidades sobre su importancia socioeconómica parte de diferenciar uno del otro, cuestión que se dificulta con simplificaciones convenientes como la de los pensadores clásicos que consideran son lo mismo, o que su emisión no afecta el comportamiento de las variables reales argumentando neutralidad como en el paradigma neoclásico. Aunque es realmente interesante el tema anterior, aún más cuando nuevas formas de dinero como el Bitcoin se abren paso en el mundo financiero y el comercio internacional, no es el tema de este análisis. Aquí se aborda la literatura que permita la argumentación de BTC como forma válida de dinero, y como consecuencia de esto, ser objeto de intercambio como unidades de valor en los mercados, esto por medio de la opción de adopción del criptoactivo como moneda de curso legal o simplemente permitiendo su utilización sin restricciones legales, coexistiendo libremente con las monedas soberanas o sus versiones digitales controladas por el banco central.

Esta parte del documento empieza con las consideradas principales interpretaciones teóricas desarrolladas sobre el dinero, (activo-Mercancia, un derecho y una institución), seguido de la diferenciación considerada entre dinero y la moneda, aspecto importante ya que uno de los principales argumentos en contra de BTC es el no cumplimiento de las funciones de la moneda, lo que impediría su reconocimiento como forma válida de dinero.

1.1. Dinero como Mercancía, Activo, Derecho e Institución.

1.1.1. Dinero mercancía

La construcción teórica tradicional del dinero es la que encuentra su origen en las mercancías, se muestra como la solución al problema que plantea la dificultad de lograr doble coincidencia, tan necesaria para que se lleve a cabo el intercambio o transacción de valor. Adam Smith en su obra La Riqueza de las Naciones, sitúa el origen del dinero o la moneda en el seno de una sociedad mercantil, lo define como instrumento común del comercio y quizá, lo más interesante, interpreta al dinero como un objeto que cumple unas funciones, pero presenta fallas mientras lo hace, fallas que se vienen superando paulatinamente con nuevas versiones de dinero.

Una de las dos principales características de la sociedad mercantil de Smith es la división del trabajo. En esta sociedad cada individuo se especializa y produce mercancías con base en una labor determinada, con esta producción el individuo solo puede cubrir una parte limitada de sus variadas necesidades, en este punto surge la segunda característica de la sociedad mercantil: los individuos se ven forzados a intercambiar las mercancías pertenecientes al excedente de su producción con otros individuos dueños y productores de aquellas mercancías que necesita. En este escenario los carniceros reservan ciertos cortes de carne para intercambiarlos por el panadero que deseará cambiar parte de su pan por carne, el problema surge cuando al carnicero no le gusta el pan con frutas que hizo el panadero para la semana, o que el panadero prefiera otro tipo de corte de carne, ahora, extrapolando esta dificultad hacia todo tipo de necesidades que puedan tener no solo el carnicero y el panadero sino también el peluquero, jardinero, el abogado y todos en la sociedad, se hace evidente que la satisfacción de necesidades por medio del intercambio directo o trueque es un proceso demasiado tedioso, pero aún hoy existente.

No obstante, en esta sociedad sobresalen mercancías que los individuos están dispuestos a aceptar con mayor probabilidad o frecuencia que otras como medio de intercambio, por lo que los individuos demandarán estas mercancías para cubrir sus necesidades y además reservar una parte adicional para usarlas en posibles transacciones futuras. En la medida en que estas mercancías se imponen sobre las demás, se constituyen como instrumentos comunes del comercio. Para Smith estos instrumentos o estas formas de dinero pueden ser básicamente cualquier cosa y aunque no lo menciona explícitamente, reconoce una dimensión tecnológica y otra política e ignora una psicológica. Dimensiones que se manifiestan permanentemente con cada nueva versión de dinero.

El ganado sean vacas u ovejas, sal, hojas de tabaco, conchas y toda mercancía, cuando funcionan como dinero son juzgados por sus características y bondades naturales. Es decir, para que los individuos construyan su propia noción de valor de una mercancía en un intercambio directo tienen en cuenta todos los factores que se consideren importantes, por ejemplo, si el espécimen vacuno cuenta con buena genética y es idóneo para la reproducción o para carne, o por el contrario no está bien alimentado y posiblemente tiene enfermedades. La sal es refinada o no, las hojas de tabaco pasaron por un proceso de secado y almacenado adecuado o por el contrario están maltratadas y húmedas. Un buen novillo, sal refinada y hojas de tabaco bien procesadas solo son posibles si se utilizan los métodos y técnicas adecuadas, la dimensión tecnológica del dinero está relacionada principalmente con su forma de emisión y transacción.

En el caso del dinero mercancía con valor de uso de Smith, la tecnología de emisión es la misma tecnología de los procesos que producen dichas mercancías, normalmente se referencian estos casos como exclusivos de economías pre-monetarias⁶. El otro aspecto en donde se involucra la tecnología en el

⁶ Sin embargo, existen interesantes casos de dinero mercancía como el colombiano, país en donde está reglamentado el Peso como moneda de curso legal, y en donde su gente intercambia en algunas zonas del sur del país todo tipo de mercancías con pasta base de coca. Este caso es interesante no solo porque la mercancía no está regulada, sino que es abiertamente prohibida por considerarse una droga ilegal. No obstante, esta mercancía se

dinero son las transacciones, aquellos instrumentos que hacen posible el intercambio, tales como el cuenco de cebada sumerio⁷, la carreta que lleva sacos de monedas de oro, el cheque, el billete, tarjeta de crédito o cajero automático y todos aquellos artefactos que sirvieron y servirán de alguna forma para transferir valor.

La dimensión política del dinero mercancía de la sociedad mercantil de Smith es la que se impone en las relaciones de producción de la mercancía escogida como dinero, por ejemplo, si la mercancía aceptada como medio de cambio por la autoridad central es la hoja de tabaco, esa misma autoridad central tiene en su poder la decisión de permitir la emisión de dinero de forma descentralizada, es decir, permitir que las personas cultiven tabaco y lo usen como dinero. O, por el contrario, prohibir el cultivo de tabaco y quedarse con el monopolio de la emisión. La selección y distribución de tierras para el cultivo y la cría de ganado es un proyecto que se adelanta desde el área regulatoria y afecta directamente a las formas de dinero en la sociedad comercial de Smith, así como cualquier particularidad a la que este expuesto el mercado de la mercancía medio de intercambio. La autoridad regulatoria además de organizar la producción de dinero (mercancía que esté funcionando como dinero) también promueve su demanda a través del cobro de impuestos.

“Aún así, era más fácil llegar a confiar en la cebada como el primer tipo de dinero, porque la cebada tiene un valor biológico intrínseco. Los humanos pueden comerla, pero es difícil de almacenar y transportar. El gran avance en la historia del dinero se produjo cuando la gente llegó a confiar en dinero

produce en laboratorios debidamente equipados y protegidos y su logística garantiza el abastecimiento de la demanda nacional y mundial.

⁷ “El primer dinero conocido de la historia es el dinero de cebada sumerio. Apareció en Sumer hacia el 3000 a.C. ... El dinero de Cebada eran cantidades fijas de granos de cebada utilizadas como una medida universal para evaluar e intercambiar todos los demás bienes y servicios. La medida más común era la Sila, equivalente aproximadamente a un litro. Cuencos normalizados, cada uno de ellos con capacidad para una Sila, se produjeron en masa, para que, siempre que la gente tuviera la necesidad de comprar o vender algo, fuera fácil medir las cantidades de cebada necesarias. También los salarios se establecían en silas de cebada. Un obrero ganaba 60 silas al mes, una obrera 30 silas. Un capataz podía ganar entre 1.200 y 5.000 silas. Ni el más hambriento de los capataces podía comer 5.000 litros de cebada al mes, pero podía utilizar las silas que no comía para comprar todo tipo de artículos: aceite, cabras, esclavos y alguna otra cosa para comer que no fuera cebada.” **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

que carecía de valor intrínseco, porque era más fácil de almacenar y transportar. Tal dinero apareció en la antigua Mesopotamia a mediados del tercer milenio a.C. Era el Sículo de plata ” ¡Error! No se encuentra

el origen de la referencia.

Aunque es muy fácil confiar en esta forma de dinero por su valor intrínseco, es la que cumple su función de catalizador del intercambio de la peor manera. Smith resume los puntos débiles de este dinero en dos aspectos: la Durabilidad y Divisibilidad. Un saco de sal se puede disolver en un ambiente húmedo, así como un buey no puede conservar su valor por muchos años como para garantizar la educación universitaria de los hijos. Las mercancías como dinero cumplen deficientemente todas las que se consideran tradicionalmente como las funciones del dinero⁸, además de plantear serios problemas de divisibilidad.

La solución que describe Smith al problema de la durabilidad y divisibilidad de las mercancías con valor de uso o percederas es el dinero metálico. Diferentes formas metálicas son ahora utilizadas para concretar los pagos y fungir como dinero, evidentemente estos materiales son mucho más resistentes y uniformes en cuanto a composición y características. En este sentido resulta más práctico transportar piezas de metal en lugar de un rebaño de bueyes y siempre se puede cortar una pieza en fracciones si la cantidad de metal supera el valor de la mercancía que se quiere adquirir con el intercambio. No obstante, persisten los problemas inherentes al dinero, que con el enfoque tecnología-política-psicología pueden describirse claramente.

Siguiendo a Harari, 2015. *“El sículo de plata eran 8.33 gramos de plata. Cuando el código de Hammurabi declaraba que un hombre superior que matara a una mujer esclava tenía que pagar a su dueño 20 sículos de plata, es decir 166 gramos de plata, no 20 monedas. La mayoría de los términos*

⁸ Las funciones del dinero son tres: medio de transacción, unidad de cuenta y reserva de valor. La función de medio de transacción hace referencia a la facilidad de ser aceptado por el público en general como medio de pago; la función de unidad de cuenta permite traducir casi todo en términos monetarios, o dicho de otro modo, es la que permite ponerle precio a todo, la función de reserva de valor es la que garantiza el cumplimiento de la función de transacción en el futuro.

dinerarios en el antiguo testamento se dan en términos de plata y no monedas. José fue vendido a los ismaelitas por 20 siclos de plata

Aunque Smith describe todos los problemas del dinero-metal reducidos a los aspectos del peso y del contraste, en realidad, son solo los aspectos tecnológicos. El peso es importante porque de este depende la estipulación del valor, de hallarse diferencias en el peso puede haber disputas por el valor, así mismo, Smith plantea la solución de este problema en la precisión de los instrumentos como balanzas utilizadas en la medición de la masa del metal. El contraste se refiere a la técnica utilizada para comprobar la pureza del metal, la precisión en la ejecución de la técnica y los disolventes utilizados en ella son los determinantes para una buena identificación del metal. Balanzas precisas y procesos químicos correctos y eficientes solo son posibles con los equipos que la ciencia de vanguardia permita.

Ciertamente existe gran diferencia entre los equipos de medición de masa que se utilizaban en el siglo XVIII de Smith y los que se pueden encontrar hoy en día en el mercado, los cientos de años de avances tecnológicos aplicados a estos instrumentos de medición favorecen el aumento de la precisión considerablemente, si un individuo tuviera que pesar hoy en día metales preciosos y corroborar su pureza, sin lugar a dudas encontraría instrumentos de alta confiabilidad, no obstante, usar estos instrumentos en cada intercambio significaría aceptar un costo de transacción considerablemente alto, en comparación al costo de transacción de dineros sin valor de uso como el conocido actualmente.

La solución que propone Smith a los problemas que representan las “barras de metal” como dinero parte de la estandarización del valor en pequeñas piezas fáciles de transportar, tradicionalmente piezas circulares producidas en las oficinas públicas llamadas Cecas. La labor de estas casas de acuñación, además de producir, controlan, y por medio de un sello público garantizan la calidad y el peso de esas piezas circulares que Smith reconoce como moneda. Respecto al origen de la moneda el autor menciona en su obra:

“Para prevenir tales abusos, facilitar el intercambio y estimular todas las clases de industria y comercio, se ha considerado necesario en todos los países que han progresado de forma apreciable el fijar un sello público sobre cantidades determinadas de esos metales empleados comúnmente en la compra de bienes. Y ese fue el origen de la acuñación de la moneda y de las oficinas públicas denominadas cecas, instituciones cuya naturaleza es la misma que las del control de calidad y peso de los tejidos de lana y de hilo... Los inconvenientes y dificultades de pesar estos metales con precisión dieron lugar a la institución de las monedas; se suponía que su sello; que cubría por completo ambas caras y a veces también los bordes, garantizaba no solo la finura sino también el peso del metal. Esas monedas, como ahora, fueron recibidas por cuenta, sin tomarse la molestia de pesarlas. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

El problema fundamentalmente tecnológico del dinero metálico planteado por Smith lo soluciona el poder político, las preocupaciones por la cantidad medida en masa y la pureza se redujeron considerablemente cuando el rey o autoridad central plasma su firma o sello en la moneda, en garantía de cierta masa y pureza. Esto no quiere decir que no existieron casos de falsificación, o disminución de masa del metal por medio de limado o alguna otra técnica, aun hoy en día son constantes los casos en los que se intenta imitar la moneda de algún país soberano para aprovechar su poder de cambio, por lo que obliga a los usuarios de la moneda realizarle verificaciones para garantizar su legitimidad.

Marx

Ben Fine y Alfredo Saad Filho en su análisis del capital de Karl Marx comparten en algunos capítulos la visión de este importante autor sobre el dinero. Es relevante en el sentido que describe el sistema fundamentalmente social, que sostiene al dinero como objeto y no como objeto en si, como si lo hace Smith en su obra la Riqueza de las Naciones. Marx interpreta al dinero de dos formas distintas, la primera es “Dinero cómo Dinero” y “Dinero como capital”. La primer forma de dinero hace referencia a

la facultad de intermediar intercambios y la segunda a la capacidad de financiar proyectos productivos en calidad de crédito.

Es importante empezar por la teoría del valor trabajo. El trabajo especializado es el que produce valores de uso, mercancías útiles y necesarias para la existencia continua de la humanidad⁹. Mercancías elaboradas para ser intercambiadas entre especialistas y consumidores de la manera más eficiente posible. La necesidad de consumir estas mercancías, presiona al comercio y por ende lo necesario para producir mercancía dinero para poder comerciar. Marx vivió en la época del patrón oro¹⁰ que sucedió un largo periodo de utilización del oro en diferentes presentaciones como las circunferencias descritas anteriormente por Smith. Para Marx estaba naturalizada la noción del dinero anclada o dependiente a más que un proceso productivo es a un proceso de explotación minera. No se descarta que haya podido discernir sobre un tipo de dinero sin este tipo de anclajes, para lo cual se necesitaría profundizar más en el tema. Lo importante en este punto es resaltar que aunque el valor del oro en esta época era solo ornamental o cultural, es una mercancía con usos determinados y demanda efectiva constante.

Marx reconoce dos tipos de Dinero, el dinero como dinero y el dinero como capital. Al primero lo relaciona con el capital comercial, específicamente cuando actúa como un medio de intercambio de mercancías entre dos agentes, independientemente de la posición de estos en la circulación del capital (sean estos capitalistas productores o consumidores), se entiende entonces que para Marx, la forma de dinero como medio de intercambio funciona para todos independientemente la posición social o clase social, cosa que deja de ser así cuando habla del dinero como capital.

⁹ Más que la satisfacción de necesidades propias de la existencia humana, se trata, cómo lo explica más adelante el autor, de la necesidad del consumo y no precisamente de cosas realmente útiles o necesarias para la existencia.

¹⁰ Época impulsada por Inglaterra, en donde los billetes entregados por los bancos estaban respaldados por una cantidad fija de oro: *“El gobierno Inglés abandonó sus infructuosos intentos por imponer el patrón plata y dejó de emitir moneda legal con dicho metal, que ya solo fue acuñado en forma de piezas fraccionarias, cuyo poder liberatorio estaba estrictamente tasado. Tales monedas de plata no eran dinero, sino sustitutos monetarios. Si valor, en cambio, provenía no de su contenido en plata, sino de que, sin coste y a la vista, podían ser canjeadas por oro, a la par. De facto no eran más que billetes de banco impresos en plata, es decir, créditos que daban derecho a una determinada cantidad de oro.*

El dinero como capital o capital interés es visto como aquella mercancía que genera utilidades cuando es cedido por su propietario a un agente perteneciente al capital industrial, es decir, el dinero es usado exclusivamente en el área productiva con el fin de crear plusvalía y posteriormente apropiarse de esta. Para Marx no existe capital interés si este es vinculado a otro circuito económico que no sea el productivo o industrial. Esto significa que la deuda generada por el consumo y otros tipos de gastos no hace parte del dinero como capital.

El capital interés o crédito tiene importantes implicaciones en la organización de la vida social y sobretodo en la organización de la producción, el dinero cuando funciona como capital auto expande su valor sin asumir los riesgos a los que están expuestos los procesos productivos.

1. Capital Industrial: D-M-P-M'-D'

2. Dinero Capital: D-D'

Marx explica por medio de los circuitos del capital las diferentes transformaciones observadas dependiendo el caso, en el 1, el industrial persigue apropiarse de plusvalía por medio de la producción, por lo que tiene que destinar Dinero (D), para la compra de Mercancías (M) que representa insumos y su posterior transformación en el proceso productivo (P), de éste se obtienen Mercancías con valor agregado (M') que una vez puestas en el mercado por el capital comercial son vendidas, a cambio de Dinero (D'). El industrial hace circular el capital dinero y lo presenta en tres formas distintas antes (después de un tiempo considerable) de volver a tener bajo su poder capital dinero, pero esta vez con el valor de la plusvalía indexado.

El capital dinero, según Marx, no transforma o hace circular el dinero en algo, antes de recibirlo nuevamente "autoexpandido" o con el pago del interés (Costo del Dinero) por cederlo al industrial o productor real en calidad de préstamo. El trabajo administrativo propio del banquero o financiero no genera valor. El banquero no asume el riesgo ni los tiempos del productor, por el contrario recibe pagos periódicos o bienes por impago. Esto les permite tener una ventaja considerable frente a otras formas de

organización con vocación lucrativa, además hacen parte de éstas de forma neurálgica porque financian las inversiones, las nóminas, los planes de expansión y un sin número de operaciones propias del sector productivo. Y los empresarios prefieren financiar sus operaciones porque les resulta menos costoso o “estratégico” que utilizar recursos propios y utilidades. De esta forma Marx plantea el hecho de que el sector financiero está involucrado en casi todos los sectores productivos siendo parte desde de la planeación de la producción hasta la participación en las utilidades con el pago de los créditos.

La teoría de Marx, en contra de la opinión del autor que plantea la existencia de los híbridos como un fallo a la teoría. Aquí se cree que se completa con este planteamiento. Los híbridos son aquellas organizaciones propiedad de los banqueros que operan en sectores distintos al financiero. Entonces es más acertado plantear que en lugar de pensar que el banquero participa en ciertas partes de la producción, pensar que son dueños de parte de la producción. Utilizando el apalancamiento que le brindan los ahorradores y el encaje bancario a su favor. Esto genera, por un lado una demanda base o segura de créditos y por otra concentración de la producción y las finanzas en oligopolios perjudiciales para la competencia.

Murray Rothbard

Rothbard plantea el dinero mercancía como la solución a las dificultades encontradas en el intercambio directo o trueque. Es insistente en resaltar que la consolidación de la moneda es producto de un proceso de creciente comercialización y demanda, o adopción. La visión de Rothbard es importante por qué analiza al dinero dentro del modelo ortodoxo o tradicional, tiene como resultado una interesante teoría del valor que vincula elementos como las prioridades o las preferencias temporales, pertinentes para darle validez a la argumentación marginalista.

La teoría de este autor se podría resumir, para efecto de esta revisión, en dos elementos principales., el primero sería el proceso que lleva del intercambio directo al indirecto (economía de trueque hacia economía monetaria) y el segundo su teoría del valor.

Para Rothbard, la aparición de la moneda podría verse como una propiedad emergente del comercio y no al contrario como lo sugieren los autores ya estudiados. Su aparición soluciona en gran medida los inconvenientes presentados en el trueque vistos en Smith.

“las tremendas dificultades del intercambio directo solo pueden superarse mediante el intercambio ¹¹indirecto, donde un individuo adquiere un producto, no para satisfacer directamente sus necesidades o para la producción de un bien de consumo. Sino simplemente para volver a cambiarlo por otro producto que desee para el consumo o la producción...La demanda de estas mercancías medio de intercambio tienden a incrementar su comerciabilidad, gracias en parte a la divisibilidad del producto en pequeñas unidades sin pérdida de valor, durabilidad y facilidad en el transporte a grandes distancias.

(Rothbard, 1962)

El proceso acumulativo que conlleva el aumento de la demanda por el consumo directo y la adquisición de la mercancía como medio de pago por parte de los individuos, lleva a que esta se generalice como medio común de intercambio o moneda, debe poseer las características antes mencionadas. (Mises,1912) Para Rothbard la moneda es el bien que más se comercializa en una sociedad, se compra y vende siempre en términos de unidades equivalentes a su peso y provocan una serie de beneficios económicos¹² propios de las sociedades monetarias, En los términos del autor, la producción del bien moneda es como el de cualquier otro bien, se requiere tierra, trabajo y capital. *“el minero no recibe dinero como regalo, debe desarrollar la actividad de búsqueda, hallazgo y extracción del*

¹¹ o Dinero sin distinción para simplificar según el autor

¹² 1. Facilita y permite las condiciones para la especialización y división del trabajo
2. mejora el nivel de producción de una sociedad y aumenta el mercado de cada producto
3. Se eliminan los problemas de coincidencia de necesidades e indivisibilidad de bienes y se pueden crear estructuras, siempre en aumento, de largos periodos de producción necesarios para obtener in bien deseado.

oro para adquirirlo". Aun así, en ausencia del patrón oro, también se requieren medios de producción para imprimir más efectivo y recursos para sostener el sistema digitalizado.

El autor expone un proceso en donde el aumento de la interacción comercial selecciona mercancías por sus cualidades y las eleva a la categoría de medio general de intercambio o moneda, esto para que la moneda a su vez potencialice la interacción comercial y genere mayores beneficios económicos y sociales. Se podría pensar en un bucle de causas y consecuencias en torno a los medios de intercambio y el rendimiento de la actividad económica. Esto apoya la argumentación crítica frente a la neutralidad monetaria o dicotomía clásica, donde no se tiene en cuenta el efecto de la variabilidad monetaria frente a la economía real. No obstante, utiliza la fundamentación marginalista para desarrollar su teoría del valor.

“La fuente original del valor de los bienes es el ordenamiento de los fines hecho por los seres humanos, quienes después imputan valor, a los bienes de consumo y así sucesivamente a los diferentes órdenes de los bienes de producción, de acuerdo con la capacidad con que se espera que contribuya a la satisfacción de los distintos fines...El valor o la utilidad no puede medirse, por lo tanto no se puede sumar, restar o multiplicar, esto es verdadero para unidades específicas del mismo bien, así mismo con cualquier tipo de comparación de valor...El valor existe en la mente de los individuos que valoran, si estos realizan intercambios es precisamente porque para cada uno de ellos existe una desigualdad de valores entre X y Y... Por lo tanto, en cada intercambio no hay una igualdad sino una doble desigualdad de valores, de aquí que no haya valores iguales y que no puedan medirse de ninguna manera”.

1.1.2. Dinero como Activo y como derecho

El ejercicio de explicar un concepto que parece complejo suele ser facilitado muchas veces por la utilización de ejemplos estrechamente relacionados con las funciones que

desempeña. Aunque es una herramienta realmente útil para la educación de las personas, oculta en realidad un efecto limitante. La posibilidad de pensar en nuevos objetos que cumplan mejor con las mismas funciones. Mankiw define al dinero como: “*la cantidad de activos que pueden utilizarse fácilmente para realizar transacciones. En concreto, los euros en manos de los españoles constituyen la cantidad de dinero en España.*” **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Decir que el dinero es un activo es acercarlo más a su función de reserva de valor que definirlo en sí, y cabe resaltar que es la función que menos cumple Blanchard, (2012) lo define como: “*Activo financiero que puede utilizarse directamente en la compra de bienes, incluye las monedas, billetes y depósitos a la vista que respaldan cheques emitidos*”. También lo define como una variable stock¹³.

Lo que se considera activo financiero es la disposición de capital de inversión o liquidez para la adquisición de productos ofertados en el sistema financiero como acciones, bonos, futuros de materias primas, seguros, etc. Con el único objetivo y expectativa de lograr lucro o aumento de la riqueza. Las monedas, billetes y depósitos a la vista pierden su rentabilidad y capacidad de compra en términos reales inevitablemente al transcurrir el tiempo, dicha depreciación de la moneda sufre un proceso de naturalización o normalización social, en donde las personas del común no se cuestionan del ¿por qué?, se da ésta pérdida consecutiva de valor en sus monedas soberanas, o si lo hacen, son casi nulas las alternativas a la moneda que no implique asumir costos de transacción considerablemente altos. La disminución del rendimiento que brindan algunas cuentas de ahorro¹⁴, en contraste, un inversionista o comerciante jamás mantendrá un activo financiero en su cartera de inversión con depreciación

¹³ La variable Stock es el valor de la variable en un momento del tiempo determinado, la variable flujo es aquella expresada en unidades de tiempo. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

¹⁴ La teoría monetaria considera que las monedas, billetes y depósitos a la vista no rinden interés, atribuyéndole esta característica solamente a los bonos emitidos por el banco central. A pesar de esto, en la práctica, los bancos comerciales brindan un margen de rentabilidad usualmente bajo por mantener fondos en sus cuentas bancarias o “depósitos a la vista”.

tendiendo al infinito como es el caso de la moneda, este siempre preferirá obtener ganancias o asumir pérdidas de sus activos financieros, utilizando la moneda o liquidez solamente para su consumo y obtener activos con su ahorro, en el caso de que un comerciante viera la moneda como un activo, sería cuando la moneda tenga proyectada una valorización positiva respecto a la moneda de curso legal utilizada por el comerciante, de lo contrario no sería un activo en este sentido, estaría fallando también la función de depósito de valor, ya que este no se transfiere íntegramente del presente al futuro. La explicación a esto se encuentra principalmente en la naturaleza de la emisión utilizada en la moneda, tema que se ampliará más adelante.

Un aspecto importante que trae consigo la definición de dinero como activo es la propiedad de ser poseído, al respecto Javier Ramos afirma: *“Que el dinero se haya considerado como un activo se entiende mejor considerándolo como un derecho. Un derecho no puede existir sino obliga a alguien. Los derechos y las obligaciones están íntimamente relacionados. Si no hay obligaciones, no hay derechos. Existen obligaciones y estas obligan a alguien. De esta forma, el dinero es un activo en la medida en que siempre han de pertenecer a alguien. El dinero sin propietario no existe”.* **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

1.1.3. Dinero como institución

Menger, (1892) explica el origen del dinero en dos fases distintas, la institución orgánica y la pragmática, la primera hace referencia al proceso en donde una mercancía madura hasta convertirse en medio popular de cambio gracias al aumento de la comerciabilidad, esto sucede sin intervención de un poder autoritario, es un proceso propio de la base social. En la institución pragmática se regula o legaliza el uso de esa moneda, es un proceso adelantado desde las esferas más altas del poder político **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Para que una moneda funcione bien como medio de intercambio la tiene que respaldar la base social y el Estado porque permite fortalecer la confianza y la

demanda. La diferencia entre dinero y moneda podría ser la misma que la diferencia entre institución orgánica y pragmática. Los autores ya vistos coinciden en que el dinero puede ser prácticamente cualquier cosa, también coinciden en que la moneda tiene unas funciones y un respaldo legal que se intenta promover para fortalecer su demanda y así mismo su valor.

Las personas no necesitan que el regulador emita una ley cada vez que elijan utilizar un objeto como dinero distinto a la moneda de curso legal para hacer transacciones. Pero la moneda de curso legal si tiene que cumplir con sus funciones de dinero lo mejor posible o de lo contrario la pérdida de valor se vería reflejada rápidamente tal y como se difunden las emociones en las masas.

En el año 2009 empezó el proceso de institucionalidad orgánica de Bitcoin, sus promotores difunden la idea del dinero descentralizado, su emisión y funcionamiento no depende de un Estado o nación en particular. Las principales causas son las inevitables crisis vividas en la parte baja del ciclo económico. Bitcoin hizo re-pensar lo importante sobre el dinero. Bitcoin es el residuo de un proceso de encriptación de información. Cada vez que se realiza y se confirma un número de transacciones suficientes para completar un conjunto de datos llamado bloque este se anexa a la cadena de bloques compuesta de más información de transacciones confirmadas. En términos de Rothbard, una transacción está compuesta por dos personas que coinciden en la doble desigualdad de valores o de su percepción. El que vende cree que al precio de transacción, el bien está sobrevalorado, por eso lo vende. El comprador compra porque percibe un precio adecuado, o por debajo del precio donde normalmente vendería, salvo por diversas excepciones a esta lógica, se realizaría una transacción en términos normales solo que por un canal totalmente distinto al tradicional.

2. ¿Por qué es importante la información?

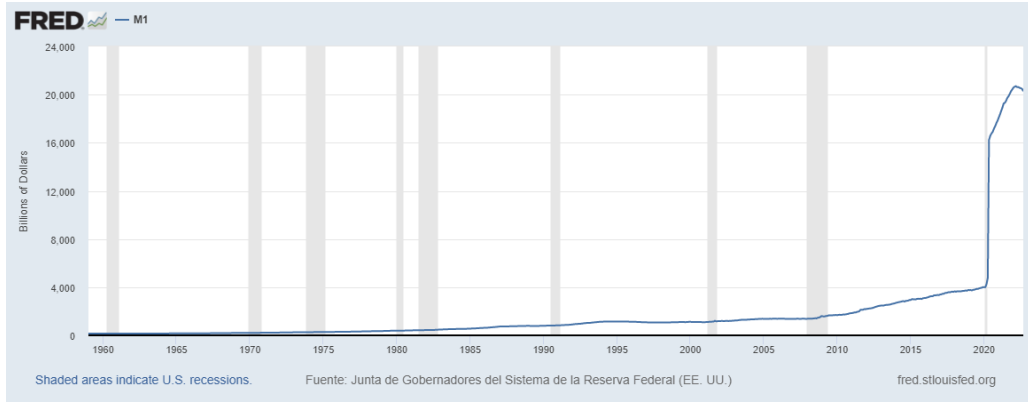
Bitcoin es un recurso tecnológico programado con la tecnología Blockchain, esta tecnología permite la transacción de valor validando la existencia de los fondos y su propietario sin necesidad de

revelar su identidad. La tecnología que básicamente valida y almacena información referente a cantidades de recurso existente, con intención de ser transferido y los individuos involucrados en la transferencia, absorbe la confianza que va perdiendo el sistema financiero tradicional, encargado de esta misma tarea pero con la necesidad de recurrir a mucha mayor información para validar transacciones, esto significa pérdida de eficiencia por tiempo y mayores costos de transacción. Es inevitable bajo el anterior escenario un traslado de la confianza del sistema bancario tradicional, al sistema criptográfico. La información básicamente son propietarios y propiedades, que estos tengan lo que dicen tener y coincidan en la operación que desean llevar a cabo.

3. ¿De vuelta al dinero mercancía?

El dinero dejó de ser mercancía cuando el dólar, la moneda que es medio común de pago desde la firma de los acuerdos de Breton Woods¹⁵, dejó de representar una cantidad específica en oro. Tanto la imposición del uso de la moneda con los acuerdos como el desligue del patrón oro del dólar han sido decisiones impulsadas desde el poder político del país emisor. Para evitar la pérdida de demanda de moneda y su consecuente pérdida de valor, se impuso al USD y su red bancaria aliada como medio de pago obligatorio en el comercio petrolero, y en general al comercio internacional. Por otro lado, sin el requisito de la base real de oro como encaje bancario, el sector financiero tiene ancho de banda para crear diversos productos para poder captar y colocar dinero, con el único fin de provocar circulación y

mayor autoexpansión. A continuación, se puede observar gráficamente el crecimiento de (M1)¹⁶, (M2)¹⁷ desde 1959 junto con el comportamiento de la velocidad monetaria para cada variable.

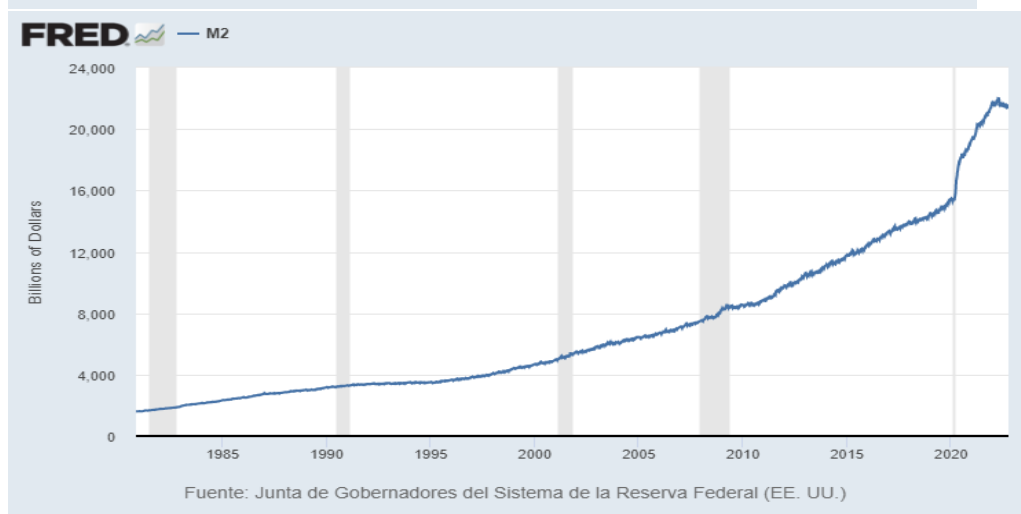
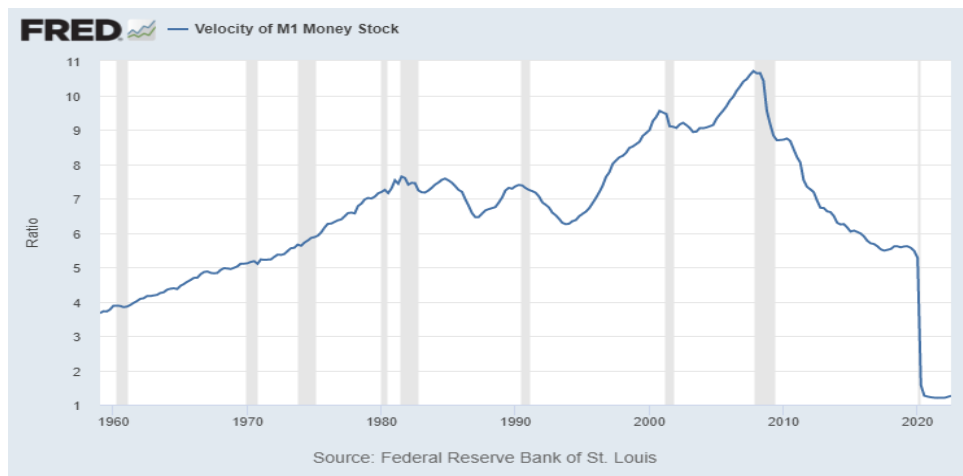


¹⁶ Antes de mayo de 2020, M1 consiste en (1) moneda fuera del Tesoro de EE. UU., los bancos de la Reserva Federal y las bóvedas de las instituciones de depósito; (2) depósitos a la vista en bancos comerciales (excluidos los montos en poder de instituciones de depósito, el gobierno de los EE. UU. y bancos extranjeros e instituciones oficiales) menos las partidas en efectivo en proceso de cobro y la Reserva Federal flotante; y (3) otros depósitos a la vista (OCD), que consisten en una orden de retiro negociable, o NOW, y un servicio de transferencia automática, o ATS, cuentas en instituciones de depósito, cuentas de giro compartido en cooperativas de crédito y depósitos a la vista en instituciones de ahorro.

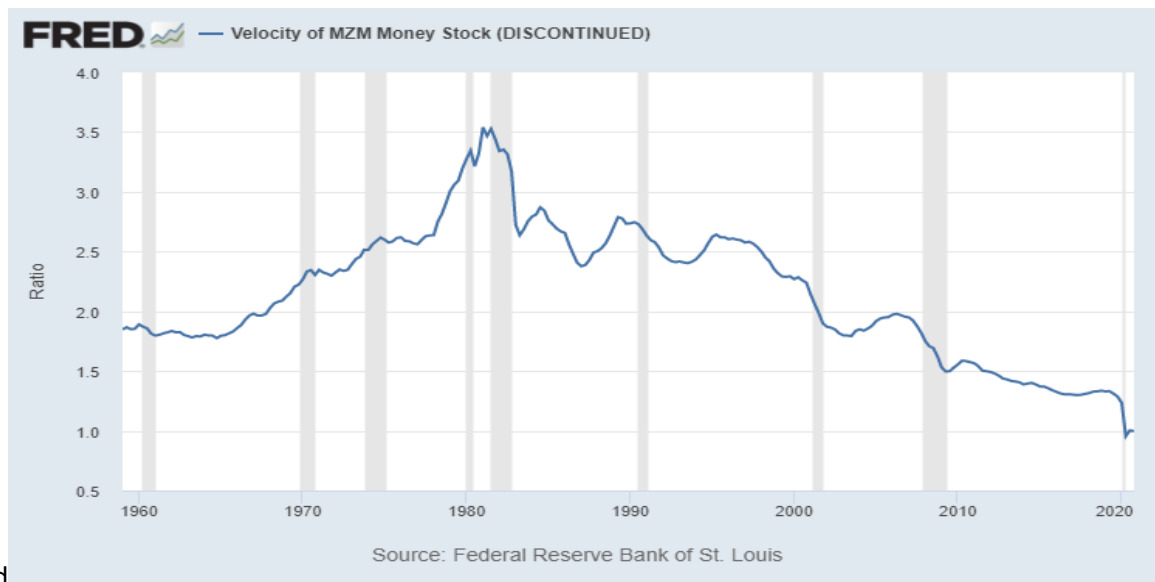
A partir de mayo de 2020, M1 consta de (1) moneda fuera del Tesoro de EE. UU., los bancos de la Reserva Federal y las bóvedas de las instituciones de depósito; (2) depósitos a la vista en bancos comerciales (excluidos los montos en poder de instituciones de depósito, el gobierno de los EE. UU. y bancos extranjeros e instituciones oficiales) menos las partidas en efectivo en proceso de cobro y la Reserva Federal flotante; y (3) otros depósitos líquidos, consistentes en OCD y depósitos de ahorro (incluidas las cuentas de depósito del mercado monetario). El M1 desestacionalizado se construye sumando la moneda, los depósitos a la vista y los OCD (antes de mayo de 2020) u otros depósitos líquidos (a partir de mayo de 2020), cada uno desestacionalizado por separado. (FED, 2022)

¹⁷ Antes de mayo de 2020, M2 consta de M1 más (1) depósitos de ahorro (incluidas las cuentas de depósito del mercado monetario); (2) depósitos a plazo de pequeña denominación (depósitos a plazo en montos de menos de \$100,000) menos cuentas de jubilación individuales (IRA) y saldos de Keogh en instituciones de depósito; y (3) saldos en fondos del mercado monetario (MMF, por sus siglas en inglés) minoristas menos saldos de IRA y Keogh en FMM.

A partir de mayo de 2020, M2 consiste en M1 más (1) depósitos a plazo de pequeña denominación (depósitos a plazo en montos inferiores a \$100,000) menos saldos de IRA y Keogh en instituciones de depósito; y (2) saldos en FMM minoristas menos saldos de IRA y Keogh en FMM. El M2 desestacionalizado se construye sumando los depósitos de ahorro (antes de mayo de 2020), los depósitos a plazo de baja denominación y los FMM minoristas, cada uno desestacionalizado por separado, y sumando este resultado al M1 desestacionalizado.



Desde que se desligo la impresión de dinero de la producción real con el desmonte del patrón oro aumento la emisión y disminuyo la velocidad en la que cambian de manos los dólares, con fuertes confirmación en los tiempos de crisis. El hecho que el dólar sea demandado por obligación para la actividad económica a nivel mundial y a su vez esos nuevos dólares sean captados cada vez por menos manos provoca escasez del bien moneda, poniendo en desventaja a las economías importadoras con política de tasa de cambio flotante o de libre mercado, lo que suma ingredientes al proceso de formación de crisis. El comportamiento



d e la economía está estructurada o descrita como la sucesión de ciclos económicos, es decir, un periodo de crecimiento seguido de un periodo de decrecimiento, no existe la estabilidad en la dinámica económica porque está diseñada como un ciclo, la cantidad de mercancía dinero, sobre todo cuando no tiene ancla en la producción real, contribuye a la profundización de cada tendencia en el ciclo gracias al componente emocional que estructura subyacentemente todo mercado, estas profundizaciones han preocupado a autoridades y analistas que piensan en soluciones al problema del dinero y su naturaleza de origen en la deuda.

Son varias las propuestas que se tienen en la mesa para reemplazar al dólar como patrón generalizado del valor a nivel mundial. Autoridades del Fondo monetario internacional proponen como alternativa al dólar a los derechos especiales de giro (DEG)¹⁸, analistas proponen volver al patrón oro y anclar de nuevo a las economías a la economía productiva, colectivos de diversa índole promueven el dinero digital representado por Bitcoin como el objeto monetario más popular.

4. ¿El problema es la naturaleza del dinero?

¹⁸ Paquete de las cinco primeras divisas comerciada a nivel mundial.(FED, 2022)

La naturaleza del dinero hace referencia al sistema productivo de la mercancía que respalda la emisión de nueva moneda. En un régimen de patrón oro, la naturaleza del dinero es la correspondiente a la actividad productiva que produce o extrae oro. En el régimen actual, la naturaleza del dinero es la deuda, porque para emitir nuevo dinero es necesario que el Estado venda bonos del tesoro en el mercado abierto a cambio de la promesa de pago de intereses que paga los ciudadanos por medio de impuestos. Podría decirse que en los dos casos anteriores la naturaleza del dinero es la deuda, ya que el encaje bancario permite emitir mayores cantidades de efectivo que la que está respaldada físicamente.

La filosofía de la tecnología humanística explora la tecnología desde los vínculos con lo humano¹⁹, intentando alcanzar el entendimiento comprensivo en contraposición a la explicación lógica (Hermenéutica), *“es impregnada por elementos colectivos y personales, permanentes, pero históricamente condicionados, sostenidos en un mundo humano de correlación intersubjetiva”*. Es decir, el entendimiento de la tecnología desde el sentido común, desde el intento de consenso entre las interpretaciones que los diferentes participantes de una sociedad tienen del tema, lo cual aceptan los mismos herméticos, es una base insuficiente para darle forma al concepto de tecnología. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

Esto es importante porque las personas del común en una sociedad normalizan cambios que una vez fueron innovaciones, después de su uso cotidiano, sin necesidad de entenderlas a profundidad. Por ejemplo, los billetes en su génesis fueron fuertemente criticados por un sector de la sociedad, al brindar pocas garantías o confianza, ya que era improbable que en otro punto de la geografía, posiblemente habitado por personas con otro idioma, normas y costumbres estuvieran dispuestas a aceptar ese papel como medio de pago en una transacción (o como garantía de retorno de los metales que posiblemente aguardan en custodia de la entidad emisora del billete y propiedad de quien posee el billete), no obstante, la constancia del mecanismo de billetes y fuerza de la costumbre hicieron que hoy en día gran

¹⁹ Arte, literatura, ética, política, religión **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y economía.

parte de las personas en el mundo confié en ellos y esté dispuesta a dirigir altos niveles de energía vital para su obtención.

Es seguro que la gente del común hoy en día use billetes y tarjetas de crédito sin necesidad de entenderlos como objetos tecnológicos y tampoco el funcionamiento del sistema tecnológico del que hacen parte, el sistema financiero compuesto principalmente por Banco central, bancos comerciales, y demás organizaciones financieras, el sistema institucional que lo soporta (regulaciones). En cuyo caso, solo permitiría el análisis de asuntos éticos de lo técnico en cuanto a la política monetaria al ojo entrenado, además de la generación de oposición, muchas veces contraproducente para el bien común, por la incomprensión o malinterpretación de nuevas tecnologías que brindan mayor eficiencia como hoy sucede con la tecnología Blockchain y las criptomonedas. Es evidente el gran distanciamiento del entendimiento entre quienes crean tecnología y quienes la usan, en el contexto del dinero este distanciamiento aparte de ser premeditado es supremamente peligroso. El dinero como abstracción de la mente humana lleva inmersos atributos que le dan fuerza de materialización física, el primero y mas importante es la confianza, los subsecuentes son conocidos como las funciones del dinero²⁰, a saber, medio de transacción depósito de valor y unidad de cuenta.

La materialización física del dinero teniendo en cuenta sus atributos ha sido distinta a lo largo de la historia humana, por lo que se realizará a continuación un recorrido de las transformaciones del dinero que los historiadores posiblemente pueden juzgar como reduccionista. En la primera etapa aparecen transacciones o intercambios de mercancías con valor de uso, es decir, se cambiaban pieles por frutas, carne por conchas, etc. las mercancías que se intercambiaban se usaban literalmente para el consumo y eran directamente el resultado de la energía aplicada en el trabajo, por lo que era común encontrar inconformidad a la hora de comparar el valor contenido en cada mercancía por las partes

²⁰ A menudo las funciones del dinero son confundidas como la propia definición del dinero, impidiendo ver el amplio espectro interpretativo frente a las diferentes y sobre todo las nuevas formas de dinero.

involucradas en la transacción, esta forma de intercambio fue dominante en las formas más primitivas de organización social.

El Dinero puede ser visto como objeto tecnológico en sí y como parte de un sistema tecnológico más grande, que se renueva en la medida en que cambian o evolucionan las condiciones tecnológicas de la producción y que afecta volúmenes a gran escala, por lo cual, una vez estos grupos humanos empiezan a asentarse en lugares fijos gracias al dominio de la agricultura y herramientas hechas con mejores materiales, también empiezan a fijar mercancías que funcionan como intermediario en las transacciones. El aumento de la producción ayudo a volver unas mercancías comunes frente a otras más exclusivas y de menor acceso, a medida que aumenta el nivel de vida de los individuos, gracias al asentamiento, aumenta el desarrollo de necesidades axiológicas²¹ y con su satisfacción cambia la interpretación y relación con el entorno, se sufre un proceso de renovación de creencias y como consecuencia cambios a nivel institucional.

La tecnología Blockchain se muestra como una de las innovaciones tecnológicas más interesantes pero sobre todo controversial de los últimos años, sus múltiples características aplicables a la industria, la academia y el sector público resaltando el monetario, le auguran un papel importante para el desarrollo de estos y otros sectores en los próximos años, no obstante, ha concentrado fuertes críticas especialmente en lo concerniente al campo monetario, ya que gracias a la tecnología blockchain es posible transferir valor entre personas utilizando redes descentralizadas de bajo costo sin importar su ubicación geográfica. Esto es revolucionario ya que transferir valor en estas condiciones vuelve profundamente ineficiente el sistema tradicional de transferencia de valor, es decir, el sistema financiero liderado por los bancos centrales.

Son varios los enfoques que se pueden tener en cuenta para analizar cómo el dinero y sus formas dependen del contexto tecnológico imperante en un momento determinado de la historia, en este estado del arte se profundiza en tres enfoques particularmente, el primero y quizá más intuitivo expone como la tecnología afecta al dinero como objeto, el segundo enfoque permite dar cuenta de cómo la tecnología presiona la velocidad del dinero o lo que es lo mismo, la demanda de saldos monetarios reales, y el tercer enfoque, como consecuencia de los dos anteriores, explica como la tecnología afecta al dinero como institución.

El primer enfoque de análisis del que se hace mención en el párrafo anterior evoca la forma en como las innovaciones tecnológicas toman forma dentro de las principales representaciones físicas y (actualmente) virtuales formas de dinero, es decir, la moneda. Esta forma de interpretar el papel de la tecnología en el dinero es la que **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**²², denominaría como filosofía tecnológica, esta forma de relacionar la tecnología con el resto de las cosas es la propia que tendría alguien inmerso en el mundo ingenieril, el ingeniero traduce un mundo natural en un lenguaje lógico y racional, el entendimiento de las leyes naturales le permiten manipular materiales, procesos y técnicas para la creación de innovaciones (máquinas y procesos) aplicables en casi todo ámbito humano, facilitando la experiencia de este humano en el mundo real día a día, de esta forma, afirma el autor, *“la tecnología es tomada como generador subjetivo (indica cual es el sujeto o agente)”*.

Las máquinas de diseño e impresión de los billetes cuentan con características que les permiten asegurar un alto grado de dificultad para quien quiera fabricarlos en su casa y quiera pagar sus bienes/servicios y obligaciones con este, además los cajeros automáticos y tarjetas de crédito cuentan con chips de vanguardia, incluso se puede tener un espacio virtual donde se accede a los productos y

²² La filosofía tecnológica, es planteada por el autor como *“un análisis de la tecnología desde sus conceptos, procedimientos metodológicos, estructuras cognoscitivas y manifestaciones objetivas, donde se interpreta al mundo en términos tecnológicos”*

servicios que brinde un banco o entidad financiera desde el celular o computador. A modo de ejemplo, sería la forma de ver la tecnología expuesta en párrafos anteriores, donde es importante el material, diseño y sistemas de seguridad de un billete para que no sea falsificado fácilmente, los cajeros automáticos donde se puede retirar e incluso depositar dinero a otras cuentas bancarias y pagar varios tipos de servicios sin necesidad de acceder a los cajeros en las oficinas, y los sistemas digitales de banca virtual no serían posibles sin innovaciones en programación.

5. Conclusiones

En contraposición a Parra et al, (2019), en este trabajo se cree que los criptoactivos, en especial BTC son objetos monetarios cuya denominación como dinero no es incorrecta. Esta innovación monetaria impulsada desde el campo tecnológico está sufriendo desde su nacimiento hasta hoy, un proceso de instalación como institución orgánica, en términos de Menger. Aunque el Salvador, país centro americano ya reglamento al BTC como moneda de curso legal, es decir, se le adjudicó el estatus de institución pragmática, todavía genera suspicacias tanto dentro como fuera del país, justificadas por un lado en la alta volatilidad y la falta de personalidad jurídica ya sea privada o pública que respalde el valor del objeto como moneda. La primer conjetura relevante entonces es diferenciar entre lo que se denomina como dinero y moneda cuya distancia conceptual depende del grado de adopción del objeto como medio de pago.

La segunda conjetura relevante está relacionada con el valor percibido en BTC. Los promotores de BTC argumentan que el uso de servidores informáticos y grandes cantidades de energía respalda la producción de la criptomoneda y así mismo su valor, por ser la conexión entre la moneda y el mundo productivo. No obstante, esta misma situación podría alegarse en el caso del dólar. Ya que también se necesitan recursos informáticos y otras materias primas para producir dólares. El verdadero valor de esta innovación monetaria radica en la confianza que se le tiene a la tecnología blockchain en su forma de manejar la información. El trabajo del sector bancario es la validación de transacciones fundamentalmente, es decir, comprobar que efectivamente los individuos pueden hacer transferencias porque primero: son reconocidos por el sistema financiero por medio de la tenencia de un producto como una cuenta corriente o de ahorros. Y segundo, tienen la propiedad de la cantidad de moneda que desean transferir, o por lo menos el acceso a esta por medio del crédito, en el lugar donde dicen tenerlo.

El uso o adopción de BTC se está fortaleciendo por que los individuos perciben mayor seguridad en la custodia de su información. También por la forma en que la moneda está programada para ser emitida. El hecho de que ninguna autoridad tenga el monopolio de la impresión, limpia la huella política que tenga la divisa de su país emisor. Es decir, quien deja de usar dólares por BTC, deja de sumarle la fuerza al valor de la divisa que impulsa la demanda. Este es uno de los principales inconvenientes del sistema financiero tradicional, la pérdida de competitividad y su consecuente pérdida de valor por falta de demanda. El escenario proyectado para un próximo marco temporal es el uso diversificado de monedas FIAT y Criptomonedas. Principalmente porque los costos y tiempos de transacción son mucho más cortos que los promediados por el sistema bancario tradicional.

6. Referencias

¡Error! No se le ha dado un nombre al marcador.

FED, (2022) Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal (EE. UU.), M1 [M1SL], obtenido de FRED, Banco de la Reserva Federal de St. Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/M1SL>, 9 de noviembre de 2022

14. Anexos

15. El documento debe ser escrito en letra Times New Roman 12 y no debe superar las 12,000 palabras incluyendo referencias bibliográficas, a su vez, el resumen debe contener máximo 120 palabras. Las referencias y las citas deben redactarse conforme a las normas APA.