UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Dipòsit digital de documents de la UAB

This is the **published version** of the bachelor thesis:

Drevet Falguera, Max. *De los metales al algoritmo : la historia económica del dinero.*. Treball de Final de Grau (Universitat Autònoma de Barcelona), 2026 (Administració i Direcció d'Empreses). 44 pàg.

This version is available at https://ddd.uab.cat/record/336965

under the terms of the  license.

Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat d'Economia i Empresa UAB

Trabajo de Final de Grado

Facultad de Economía y Empresa

TÍTULO: *DE LOS METALES AL ALGORITMO: LA HISTORIA ECONÓMICA DEL DINERO.*

AUTOR/A: *MAX DREVET FALGUERA*

TUTOR/A: *GERARD BATLLES MARTÍNEZ*

GRADO: DERECHO Y ADE

FECHA: 26/05/2026

Resumen

Del estudio histórico de la economía se desprende que el dinero ha desarrollado un papel estructural en la práctica totalidad de las civilizaciones, adaptando diversas formas —desde los metales preciosos de la Antigüedad hasta los actuales registros digitales sustentados en algoritmos criptográficos— en atención a las necesidades tecnológicas, políticas y sociales de cada época. Todas estas manifestaciones han cumplido, en esencia, la función monetaria. Empero, la representación que el imaginario colectivo mantiene sobre este concepto dista notablemente de la función instrumental que ha desempeñado como catalizador del progreso económico.

El presente trabajo analiza y delimita conceptualmente la figura del dinero, analizando sus funciones esenciales y su naturaleza como instrumento económico. Sobre esta base teórica, se examina su evolución histórica desde las primeras manifestaciones proto-monetarias en Mesopotamia, pasando por la Época Clásica, la Edad Media y la Edad Moderna, hasta la configuración de los sistemas monetarios contemporáneos y la aparición del Bitcoin como expresión reciente de innovación financiera.

A través de un enfoque histórico-analítico, se abordan aquellos hitos que resultan particularmente ilustrativos para comprender cómo el dinero no solo ha acompañado a la civilización, sino que ha operado como condición necesaria para su desarrollo y expansión.

Palabras clave: Dinero, evolución histórica, funciones monetarias, sistema bancario, medio de intercambio, unidad de cuenta, depósito de valor, acuñación monetaria.

Abstract

A historical study of the economy reveals that money has played a structural role in virtually all civilizations, assuming diverse forms —from the precious metals of Antiquity to today's digital ledgers supported by cryptographic algorithms— in response to the technological, political, and social needs of each era. All these manifestations have, in essence, fulfilled the monetary function. However, the representation that the collective imagination maintains of this concept differs markedly from the instrumental role it has played as a catalyst for economic progress.

This paper analyzes and conceptually delineates the notion of money, examining its essential functions and its nature as an economic instrument. On this theoretical basis, its historical evolution is explored from the earliest proto-monetary manifestations in Mesopotamia, through the Classical Age, the Middle Ages, and the Early Modern period, to the configuration of contemporary monetary systems and the emergence of Bitcoin as a recent expression of financial innovation.

Through a historical-analytical approach, the study addresses those milestones that are particularly illustrative for understanding how money has not merely accompanied civilization but has operated as a necessary condition for its development and expansion.

Keywords: Money, historical evolution, monetary functions, banking system, medium of exchange, unit of account, store of value, monetary coinage.

Índice

1. Objetivos, estructura y metodología 4
2. El dinero: concepto y funciones....6
2.1. ¿Es el dinero la raíz de todos los males? 7
2.2. Funciones del dinero 8
3. Evolución histórica del dinero 11
3.1. Orígenes y Edad Antigua....11
3.2. Época Clásica. Especial atención a Grecia y Roma....16
3.3. Edad Media 23
3.4. Edad Moderna 29
3.5. Edad Contemporánea 33
3.6. Bitcoin y criptomonedas....36
4. Conclusión....37
5. Bibliografía....40

1. Objetivos, estructura y metodología

El presente trabajo de final de grado tiene como objetivo principal analizar la naturaleza y evolución histórica del dinero. La elección de esta temática es dual, por un lado, por el interés del autor en todo lo relativo a la vertiente económica de la historia y, por otro lado, por la voluntad de presentar la faceta real del dinero y su papel en la sociedad, tras observar —y vivir— de primera mano, multitud de experiencias en las que en debates político-sociales se culpa al dinero como fuente de todos los males.

Desde esta perspectiva, se busca: (i) definir la figura del dinero y examinar las funciones esenciales que lo caracterizan —esto es, medio de intercambio, unidad de cuenta y depósito de valor—; (ii) analizar de forma cronológica los eventos históricos que han marcado su desarrollo, desde los primeros hitos monetarios en Mesopotamia hasta las formas contemporáneas digitales como el Bitcoin; y (iii) defender, sobre la base de todo lo anterior, el concepto del dinero como institución de carácter esencial, en tanto su naturaleza instrumental ha operado como condición necesaria para el desarrollo económico, la cooperación entre individuos y la organización de la vida colectiva.

La estructura del trabajo se organiza en dos bloques principales. En el primero, se aborda el concepto y las funciones del dinero, con el objetivo de sentar las bases teóricas que conectarán el estudio histórico posterior. En el segundo bloque se realiza un recorrido histórico, dividido en etapas —Edad Antigua, Época Clásica, Edad Media, Moderna y Contemporánea—, que incluye una introducción inicial destinada a situar al lector en el contexto histórico, social, político o tecnológico de cada período, según las aportaciones relevantes del período, para luego abordar aquellos hitos monetarios que resultan particularmente ilustrativos. Asimismo, el trabajo dedica una parte relevante a la exposición del desarrollo del sector bancario dadas sus relevantes implicaciones sobre el mercado monetario.

Desde el punto de vista metodológico, el trabajo se ha estructurado tomando como referencia las siguientes obras: «*Dinero: un viaje desde Mesopotamia hasta el Bitcoin*», de Daniel Fernández, que ha servido tanto para proporcionar una columna vertebral de los contenidos a

desarrollar como para ofrecer una primera aproximación a los hitos histórico-monetarios que se desarrollan a continuación; «*Dinero, La fuerza que mueve el mundo»* de David McWilliams, y «*Debt: The first 5000 years»* de David Graeber, cuyo papel ha consistido en proporcionar una visión alternativa a las distintas etapas históricas estudiadas; y la obra «*El dinero en una sola lección»* de Gavin Jackson, que, junto con otras, ha aportado una sólida base sobre las funciones del dinero. Este material se ha complementado mediante la consulta de una amplia y exhaustiva bibliografía adicional, con el objetivo de contrastar y contextualizar la información de contenido histórico-económico. En este sentido, se invita al lector a consultar las numerosas notas al pie —en las que se recoge una parte significativa de dicha bibliografía, junto con los fragmentos citados—, dado que no han podido incluirse en el núcleo del texto principal por motivos de extensión, si bien su lectura contribuye a una mejor comprensión de las ideas expuestas.

Debe advertirse que la exclusión en el presente trabajo de cualesquiera eventos monetarios históricos no debe entenderse en ningún caso en el sentido de que estos no tienen relevancia histórica, sino que, por el contrario, se debe a los obvios límites de extensión del presente trabajo.

Asimismo, resulta oportuno mencionar que se han empleado recursos de inteligencia artificial de manera complementaria para pulir y mejorar la estructura y legibilidad del texto. Sin embargo, este apoyo metodológico no ha sustituido en absoluto el intenso y exhausto trabajo de investigación de las fuentes bibliográficas correspondientes ni su posterior redacción.

2. El dinero: concepto y funciones

Es bien sabido que el comercio ha permitido la coexistencia pacífica entre pueblos, facilitando el intercambio de bienes, así como también de lenguas, culturas, tecnología y conocimiento[1]. A través del comercio, las sociedades han podido especializarse, cooperar y desarrollarse, generando redes de interdependencia que han contribuido de forma decisiva al progreso económico y social. Ya en este sentido apuntaban los autores clásicos David Ricardo y Adam Smith[2], autores que, hoy en día, son estudiados en casi todas las clases magistrales de primer año de los grados relativos a la Facultad de Economía, y cuyas conclusiones parecen ser compartidas también fuera de las aulas.

Sin embargo, aquel instrumento que ha operado como condición necesaria tanto para el desarrollo social como para la expansión económica —esto es, el dinero— no parece disfrutar del mismo prestigio que el comercio ostenta en el imaginario colectivo[3], pues, por todos son conocidos las frecuentes manifestaciones que culpan al dinero como fuente de todas las vilezas y maldades, hecho que demuestra la falta de conocimiento existente alrededor del dinero. El hecho anterior parece replicarse una vez se cuestiona sobre cuáles son las funciones reales del dinero.

Por ello, con la intención de eliminar el ruido de la multitud de concepciones —erróneas, en su mayor parte— que existen sobre el dinero, el objeto de los siguientes apartados será explicar con precisión qué es, qué no es, y cuáles son las funciones esenciales del dinero.

---

[1] En este sentido, *vid.* Montesquieu. (2003). *Del espíritu de las leyes* (M. Blázquez & P. de Vega, Trads.). Tecnos. (Obra original publicada en 1748), donde el autor sostiene la idea posteriormente conocida como teoría del *doux commerce*, según la cual el intercambio mercantil tiende a suavizar las costumbres y favorecer relaciones más pacíficas entre las naciones, en la medida en que los pueblos que comercian entre sí poseen menores incentivos para el conflicto bélico.

[2] Adam Smith formuló en *La riqueza de las naciones* (1776) que la especialización del trabajo —facilitada precisamente por el comercio— es la fuente primaria de la riqueza de las naciones. *Vid*. Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Libro I, caps. 1 a 3. Por su parte, David Ricardo desarrolló el principio de la ventaja comparativa, demostrando que dos naciones se benefician mutuamente del comercio incluso cuando una de ellas es más eficiente en la producción de todos los bienes. *Vid*. Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Cap. VII.

[3] El imaginario colectivo es el conjunto estructurado de representaciones simbólicas, mitos, imágenes, narrativas y esquemas de sentido compartidos por una comunidad, que configuran su manera de percibir, interpretar y organizar la realidad social.

2.1. ¿Es el dinero la raíz de todos los males?

Como se avanzaba, genera sorpresa el hecho de que un instrumento que ha estado presente en todas las civilizaciones avanzadas[4], ya sea en una de sus múltiples formas actuales o en sus formas más primitivas, pueda llegar a tener una concepción tan érronea en la actualidad.

En términos académicos, el dinero ha sido definido como «*cualquier cosa que sea generalmente aceptada como medio de pago en la adquisición de bienes y servicios y en la cancelación de deudas*»[5]. Otros autores han definido el dinero como una tecnología social que sirve para transportar valor a lo largo del tiempo y del espacio[6], y que por ende permite transferir recursos y riqueza. Desde esta perspectiva, el dinero no debe entenderse únicamente como un objeto físico o digital, sino como un instrumento que se ha manifestado en multitud de formas dispares y que ha permitido la consecución de objetivos comunes[7]. Por lo tanto, en su condición de instrumento o tecnología ¿puede llegar a ser el dinero fuente de todos nuestros males?

En respuesta de la anterior, el economista Daniel Férnandez asemeja el dinero con un martillo. Un martillo puede ser usado para construir, moldear o derribar con el objetivo de crear, pero también podría ser usado con el objetivo de destruir o hacer daño. No obstante, ninguna de ambas posibilidades es intrínseca al propio martillo, sino que dependerá del usuario que lo posea qué uso quiera darle. Pues sucede lo mismo con el dinero y, siendo el dinero tan solo un instrumento, debe ser tratado como lo que es: un instrumento. Es especialmente clarificador el

[4] Se entiende por «*civilización avanzada*» aquella sociedad que ha alcanzado un grado suficiente de organización institucional, caracterizada por la existencia de elementos tales como la escritura o sistemas equivalentes de registro, normas jurídicas codificadas, producción artesanal o agrícola a escala superior a la mera subsistencia y alguna forma de división funcional del trabajo. *Vid.* Mark, J. J. (2026). Civilización: De la vida nómada a las granjas y las ciudades (R. Baranda, Trad.). World History Encyclopedia.

[5] *Vid.* Mishkin, F. S. (2011). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets.*(Seventh Edition). Columbia University, *y* Mankiw, N. G. (2020). Macroeconomics (10th ed.). Worth Publishers. Pág. 148, que establece: «(p)*ara un economista, el dinero no se refiere a toda la riqueza, sino únicamente a un tipo. El dinero es la cantidad de activos que pueden utilizarse fácilmente para realizar transacciones*».

[6] *Vid.* Blasco, E. (2021). *El dinero como tecnología y el bitcoin como mejora*. Instituto Juan de Mariana.

[7] En este sentido, *vid.* McWilliams, D. (2025). Dinero, la fuerza que mueve el mundo. Editorial Planeta. Pág. 21, en tanto define al dinero como una tecnología social capaz de potenciar la cooperación, y que ha permitido la organización para lograr objetivos comunes, sean estos cuales fueren.

siguiente párrafo[8]: «(e)*n lenguaje económico decimos que el dinero, al igual que el martillo, es un medio que habilita la persecución de fines. Por tanto, serían los fines los que pueden ser juzgados moralmente y no los instrumentos o medios que habilitan la persecución de los fines. El dinero, como el martillo, no es un instrumento intrínsecamente malvado, ni es "la fuente de todos los males*». Así, siguiendo la anterior tesis, carecería de sentido otorgar conceptos morales como la bondad, la benevolencia, la maldad o el egoísmo a instrumentos que no son sujetos morales, sino meros instrumentos. La responsabilidad recae, en consecuencia, en los agentes que lo utilizan y en los fines que persiguen, pero no en el dinero, que por sí solo no puede ser juzgado moralmente.

Sin embargo, aún podría discutirse que el dinero, pese a no ser intrínsicamente malvado, ha sido usado principalmente para fines negativos, posición que podrá defenderse pero que aquí no viene a estudiarse. No obstante, otros autores alegarán lo contrario. Por ejemplo, David McWilliams lo define como un instrumento de paz, en tanto en «(l)*as nuevas sociedades agrícolas sedentarias, en vez de matar a sus vecinos para conseguir comida y propiedades, aprendieron a realizar transacciones con dinero. El dinero dejó de ser una causa y se convirtió en una alternativa a la guerra: si podíamos hacer intercambios entre nosotros y con diferentes tribus a precios acordados, ¿para qué molestarnos en luchar?*»[9].

En definitiva, el debate sobre la moralidad del dinero conduce inevitablemente a reconocer su carácter exclusivamente instrumental. Precisamente por ello, antes de que el lector aborde cualquier juicio de valor, resulta necesario analizar con mayor precisión cuáles son las funciones concretas que desempeña dicho instrumento dentro de nuestro sistema económico.

2.2. Funciones del dinero

Para una correcta comprensión de cuáles son las funciones del dinero, es menester acudir a su origen. Carl Menger, economista austríaco, explica el surgimiento del dinero no como el

[8] *Vid.* Fernández, D. (2025). Dinero: Un viaje desde Mesopotamia hasta el Bitcoin. Deusto. Pág. 20.

[9] *Vid.* Nota 7. (McWilliams, D., 2025). Pág. 21

resultado de un acuerdo deliberado ni de un decreto legislativo, sino como un proceso espontáneo emergido de la interacción descentralizada de los agentes económicos[10]. Según esta perspectiva, determinadas mercancías fueron ganando progresivamente aceptación generalizada en los intercambios en virtud de su mayor «*vendibilidad*» —esto es, su capacidad de ser intercambiadas con facilidad, en cualquier momento y frente a una amplia diversidad de contrapartes—, hasta acabar desempeñando la función de medio de cambio universal[11].

A partir de esta intuición inicial —centrada principalmente en el papel del dinero como intermediario de los intercambios—, la teoría económica fue sistematizando el concepto hasta identificar las funciones que caracterizan al dinero en las economías modernas, que, en suma, son tres: medio de intercambio, unidad de cuenta y depósito de valor[12].

En primer lugar, como se explicaba, el dinero cumple una primera función de medio de intercambio: permite que bienes y servicios se adquieran de manera eficiente usando como bien a un objeto de aceptación generalizada[13]. Eficiente, porque permite una mejor coordinación temporal entre agentes económicos, esto es, el dinero permite separar el acto de compra y el acto de venta. Con el trueque, en cambio, estos suceden simultáneamente: se intercambia (compra) un *brick* de leche por una cantidad de huevos (vende); mientras que el dinero permite comprar un bien, el *brick* de leche, sin tener que vender la cantidad de huevos fija, pudiendo atesorar un bien (dinero) de igual valor, y postergar el consumo. Esta cualidad permite una mejor coordinación de los esfuerzos productivos en el tiempo.

[10] *Vid.* Menger, C. (1996). Principios de Economía Política (M. Villanueva, Trad.). Unión Editorial.

[11] *Vid.* Peláez Gramajo, J. G. (2008). El dinero como medio de cambio y su evolución: Análisis de Katsuhito Iwai y su interpretación de Carl Menger. *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, 5(1), Págs. 52 a 54.

[12] La identificación de las tres funciones del dinero —medio de intercambio, unidad de cuenta y depósito de valor— constituye un consenso extendido en la literatura económica clásica y contemporánea. *Vid.*, entre otros, Mankiw, N. G. (2020). Macroeconomics (10th ed.). Worth Publishers. Págs. 148 a 150.

[13] Para que un bien pueda desempeñar la función de medio de intercambio, la doctrina económica exige que reúna una serie de características: estandarización, aceptación generalizada, divisibilidad, portabilidad y durabilidad. *Vid.* Nota 5 (Mishkin, F. S., 2011). Pág. 45.

En segundo lugar, el dinero opera como depósito de valor líquido, es decir, posibilita que los agentes económicos trasladen poder adquisitivo a lo largo del tiempo[14]. Para que ello sea posible será relevante que: por un lado, (1) mantenga su valor de forma estable, esto es, que el poder adquisitivo que representa no se erosione significativamente entre el momento en que se recibe y el momento en que se gasta; y (2) sea líquido, es decir, que pueda convertirse en bienes, servicios u otros activos con rapidez y sin coste significativo. Siguiendo el ejemplo anterior, de nada serviría atesorar un *brick* de leche como dinero ya que, ni su valor es estable, en tanto su deterioro físico por el paso del tiempo provocaría su caducidad y su valor caería muy por debajo de su valor inicial de transacción, ni tampoco es un bien líquido, pues no es un bien que sea generalizadamente aceptado como medio de intercambio.

En tercer lugar, el dinero cumple la función de unidad de cuenta: proporciona un referente común para valorar bienes, servicios y obligaciones económicas, actúa como comparador universal que permite valorar un bien en unidades de otro bien. Es decir, permitiría, en el caso de pretender usar el *brick* de leche como unidad de cuenta, fijar el valor de una cantidad concreta de huevos o cualquier otro bien en función de *bricks* de leche[15].

Sin embargo, no todos los dineros de la historia han cumplido íntegramente y de forma simultánea todas y cada una de las funciones anteriores. Como se verá a lo largo del presente trabajo, distintas monedas han desempeñado funciones diferentes a lo largo de su vida útil: el denario romano, por ejemplo, continuó empleándose como unidad de cuenta[16] incluso después de haber dejado de circular como medio de intercambio. Asimismo, podría sostenerse algo similar en la actualidad respecto del peso argentino, que sigue utilizándose como medio de pago

[14] Sobre la función de depósito de valor y los requisitos de estabilidad y liquidez, así como el surgimiento del dinero como el bien más líquido (*most marketable commodity*) en una economía, *vid.* Rothbard, M. N. (2008). What Has Government Done to Our Money? (5th ed.). Ludwig von Mises Institute. Cap. 1. También, para una versión más corta, *vid.* Nota 5 (Mishkin, F. S., 2011). Pág. 47.

[15] Asimismo, a esta última función se suman las que algunos economistas considerarían como la cuarta y quinta función del dinero: ser patrón de cambios diferidos, esto es, permitir formalizar contratos de crédito y obligaciones futuras; y ser el liquidador universal de deuda, es decir, actuar como referencia final para saldar deudas. *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 33 a 36.

[16] Sobre la supervivencia del denario como unidad de cuenta tras su desaparición como medio de intercambio físico, *vid.* Apartado 3.2.

cotidiano, aunque difícilmente puede considerarse un depósito de valor estable. Del mismo modo, el oro, que en otras épocas funcionó como medio de intercambio, hoy es conocido principalmente por su papel como depósito de valor[17]. Este fenómeno se conoce como *desdoblamiento monetario*, entendido como la separación de las funciones del dinero en distintos activos.

Pues bien, queda ahora estudiar la evolución de aquello que viene llamándose dinero.

3. Evolución histórica del dinero

Del estudio de las distintas épocas históricas se desprende que la evolución del dinero no ha sido un proceso lineal ni uniforme, ni tampoco raudo o acelerado, más bien al contrario. El dinero ha sido sujeto de una paulatina evolución a lo largo de más de 10.000 años, ha adoptado formas distintas en función del contexto político, tecnológico y social de cada período, y, con frecuencia, múltiples instrumentos monetarios han coexistido simultáneamente en un mismo territorio, ejerciendo cada uno de ellos funciones distintas.

Sin embargo, sí es posible trazar cierto hilo conductor que atraviesa las distintas épocas donde el dinero ha evolucionado y que han obrado en beneficio de sus usuarios, permitiendo aumentar la eficiencia del comercio. Los siguientes apartados pretenden defender el cómo y el porqué.

3.1. Orígenes y Edad Antigua

Mesopotamia, la región comprendida entre los ríos Tigris y Éufrates, constituye el escenario en el que se desarrollan los primeros antecedentes de lo que hoy denominamos dinero. El aprovechamiento de las crecidas estacionales de ambos ríos permitió la irrigación de tierras

[17] Para otros ejemplos, *vid*. Federal Reserve Bank of Philadelphia. (2014). *Money as a Unit of Account* [Workshop presentation]. Workshop on Macroeconomics, pág. 3, donde se señala que en la Europa medieval la separación entre las funciones del dinero —unidad de cuenta, medio de intercambio y otras— «*era la regla más que la excepción*», citando como ejemplos el uso de la *livre tournois* en Francia o de determinadas monedas contables en territorios alemanes aun cuando las monedas físicas correspondientes ya no circulaban; y también en la actualidad, ejemplificando con los préstamos hipotecarios denominados en euros o en francos suizos en países de Europa del Este.

fértiles, lo que propició la revolución agrícola, el surgimiento de excedentes alimentarios y, con ello, la posibilidad de dedicar tiempo y recursos a actividades distintas de la subsistencia. Es en este contexto de creciente complejidad económica donde emerge la necesidad de instrumentos que permitan registrar, transferir y liquidar el valor de las transacciones[18].

No obstante, antes de analizar los hitos concretos de este período, conviene despejar una confusión muy extendida: la idea de que el trueque precedió universalmente al dinero y que este surgió como solución natural a las dificultades del intercambio directo. Esta narrativa fue popularizada por Adam Smith en «*La riqueza de las naciones*», aunque ya se encuentran registros de Aristóteles especulando al respecto[19]. Sin embargo, lo que los registros mesopotámicos revelan es que el crédito —la deuda registrada— precedió en muchos casos al mero trueque y al dinero físico y, en todo caso, coexistió con el segundo desde etapas muy tempranas del desarrollo de la civilización. Esto es, el trueque como práctica generalizada previa al dinero apenas tiene respaldo empírico sólido[20], pese a que sí surgió de manera puntual en ciertas sociedades.

En este sentido, el dinero no solo no nació con el trueque[21], sino que, como se explicará en el siguiente apartado, encuentra su primer antecesor en la contabilidad.

---

[18] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 42 a 52.

[19] Sobre este respecto, *vid.* Graeber, D. (2011). *Debt: The first 5,000 years*. Melville House. Págs. 21 y ss., en concreto, el capítulo "*The myth of Barter*": «*Again this* [considering barter as the origin of money] *is just a make-believe land much like the present, except with money somehow plucked away. As a result it makes no sense* (…)*. There is a simple reason why everyone who writes an economics textbook feels they have to tell us the same story. For economists, it is in a very real sense the most important story ever told. It was by telling it, in the significant year of 1776, that Adam Smith, professor of moral philosophy at the University of Glasgow, effectively brought the discipline of economics into being. He did not make up the story entirely out of whole cloth. Already in 330 BC, Aristotle was speculating along vaguely similar lines in his treatise on politics. At first, he suggested, families must have produced everything they needed for themselves. Gradually, some would presumably have specialized, some growing corn, others making wine, swapping one for the other.[5] Money, Aristotle assumed, must have emerged from such a process. But, like the medieval schoolmen who occasionally repeated the story, Aristotle was never clear as to how*».

[20] Ibid, pág. 41: «(i)*n fact, our standard account of monetary history is precisely backwards. We did not begin with barter, discover money, and then eventually develop credit systems. It happened precisely the other way around. What we now call virtual money came first. Coins came much later, and their use spread only unevenly, never completely replacing credit systems. Barter, in turn, appears to be largely a kind of accidental byproduct of the use of coinage or paper money: historically, it has mainly been what people who are used to cash transactions do when for one reason or another they have no access to currency*.»

[21] Para más información al respecto, *vid.* Nota 14 (Rothbard, M. N., 2008). Pág. 29.

i. Los tokens, las bullae y las primeras formas de registro del valor (ca. 7.500 a.C.)

Mucho antes de que existiese cualquier intento de moneda, los pueblos del Neolítico desarrollaron un sistema rudimentario para registrar cantidades de bienes: los *tokens*. Se trataba de pequeñas fichas de arcilla de diversas formas —conos, esferas, cilindros, discos, pirámides— que representaban cantidades específicas de bienes agrícolas. A modo de ejemplo, un *token* en forma de cono podía equivaler a una medida de grano, una esfera a un determinado volumen de aceite, etcétera, y «*fueron evolucionando en formas más complejas hasta que llevaron a un gran repertorio de signos*»[22]. Cumplían una función contable elemental: permitían registrar y controlar existencias de bienes —que en sus inicios eran fundamentalmente agrícolas pero con el paso del tiempo llegaron a representar hasta productos textiles— en sociedades que carecían de escritura[23].

De la constante evolución de los *tokens* surgió el siguiente instrumento *protodinerario*[24]: la aparición de la *bullae*, un recipiente de arcilla sellado que contenía tokens correspondientes a una transacción comercial. La *bullae* actuaba como un documento de prueba —casi crediticio— que acreditaba qué bienes habían sido entregados, en qué cantidad y entre qué partes. Su principal virtud era que no podía abrirse ni manipularse sin destruirla, lo que la convertía en un mecanismo eficaz contra el fraude[25]. Cuando ambas partes querían verificar que cumplían sus obligaciones, rompían la *bullae* para comprobar que los tokens en su interior coincidían con lo acordado. A modo de ejemplo, el acreedor podía quedarse con la *bullae* a modo de aval, y esta se rompía una vez devuelta la suma.

En este sentido, la relevancia de la *bullae* para la historia del dinero reside en su función crediticia: en determinados contextos, la *bullae* que acreditaba una deuda comenzó a circular

[22] *Vid.* Farguell, J. (2016). Contabilidad por tokens en la prehistoria del próximo oriente. ResearchGate. Pág. 82

[23] *Ibid*.

[24] En el tráfico literario y divulgativo se usa este concepto para referirse a las formas primitivas de intercambio comercial que existían antes de la aparición de elementos más modernos como las monedas.

[25] *Vid.* Nota 22 (Farguell, J., 2016)

como medio de pago antes de que la deuda fuera satisfecha. Quien poseía la bulla era el acreedor de los bienes que esta representaba. Si la transfería a un tercero, este tercero se convertía en el nuevo acreedor. Se trata, en esencia, del mismo mecanismo que subyace a la letra de cambio[26] medieval y al billete bancario[27] moderno: un instrumento de crédito que circula como medio de pago[28]. La historia del dinero-crédito comienza, por tanto, mucho antes de lo que habitualmente se supone.

ii. Los templos mesopotámicos como primer sistema bancario (ca. 4.700-2.700 a.C.)

Con el surgimiento de las primeras ciudades-Estado[29] sumerias, los templos asumieron un papel que trasciende con mucho su dimensión religiosa hasta convertirse en los ejes de la vida económica: eran simultáneamente lugar de culto, centro administrativo, almacén de recursos y, de forma progresiva, institución financiera.

Su función más inmediata fue la de granero centralizado. Como se ha destacado en la introducción del Apartado 3.1., las crecidas del Tigris y el Éufrates fueron fundamentales para la evolución económica, pero estas eran irregulares. Esto es, en años de abundancia, producían excedentes que era preciso almacenar; en años de escasez, la comunidad necesitaba acceder a esas reservas. Pues bien, el templo gestionaba este ciclo de acumulación y redistribución, actuando como un fondo de depósito agrícola. Los campesinos depositaban su grano en el templo, y este extendía a cambio recibos de depósito sobre tablillas de arcilla con inscripciones que acreditaban

---

[26] *Vid.* Apartado 3.3.

[27] *Vid.* Apartado 3.4.

[28] *Vid.* Nota 19 (Graeber, D., 2011). Pág. 214: «(i)*n some times or places at least, these bullae appear to have become what we would now call negotiable instruments, since the tablet inside did not simply record a promise to pay the original lender, but was designated "to the bearer"-in other words, a tablet recording a debt of five shekels of silver (at prevailing rates of interest)*».

[29] Las ciudades-Estado sumerias —entre las que destacan Uruk, Ur, Lagash, Umma o Eridu— constituyeron la primera forma conocida de organización urbana con instituciones políticas estables. Cada una disponía de su propio gobernante, su templo principal —de acusada relevancia en lo económico—, su sistema administrativo y su territorio agrícola circundante. Esta fragmentación política, combinada con una intensa actividad comercial interurbana, explica la necesidad temprana de instrumentos de cuenta y crédito que permitieran transacciones entre entidades soberanas distintas.

la cantidad entregada. Con el tiempo, estos recibos comenzaron a «*circular entre la población local como medio de pago*»[30]: el poseedor del recibo era, en la práctica, el propietario de una determinada cantidad de grano almacenado en el templo[31].

Como consecuencia, el templo mesopotámico creó, sin haberlo premeditado, la primera forma documentada de dinero-crédito. El recibo de depósito no tenía valor intrínseco propio —pues debe recordarse, era un trozo de arcilla—, pero representaba un derecho sobre bienes reales almacenados en un lugar de confianza reconocido por la comunidad. Conviene destacar cómo ya en esas instancias tan tempranas del desarrollo del dinero, la confianza era un elemento esencial.

Más allá del depósito, los templos desarrollaron una función crediticia activa. El norte y el sur de Mesopotamia eran regiones con dotaciones de recursos muy dispares: el valle mesopotámico carecía de madera, piedra y determinados metales, que debían importarse de territorios lejanos. En estas, los templos financiaban estas expediciones comerciales extendiendo créditos a los mercaderes adelantando el valor de las mercancías que faltaban en ese hemisferio de la región y, a su regreso, ya con las mercancías adquiridas, restituían el préstamo con el correspondiente interés[32]. El tipo de interés en estos contratos de préstamo —el primero de la historia del que se tiene constancia— oscilaba habitualmente entre el 20 y el 33 por ciento anual[33].

---

[30] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 74 y Nota 19 (Graeber, D., 2011), pág. 215, que señala: «(i)*n the great temple and palace complexes, not only did money serve largely as an accounting measure rather than physically changing hands, merchants and tradespeople developed credit arrangements of their own. Most of these took the physical form of clay tablets, inscribed with some obligation of future payment, that were then sealed inside clay envelopes and marked with the borrower's seal. The creditor would keep the envelope as a surety, and it would be broken open on repayment. In some times or places at least, these bullae appear to have become what we would now call negotiable instruments, since the tablet inside did not simply record a promise to pay the original lender, but was designated "to the bearer"-in other words, a tablet recording a debt of five shekels of silver (at prevailing rates of interest) could circulate as the equivalent of a five-shekel promissory note-that is, as money*».

[31] En este sentido, para ver la relación de las *bullae* y los templos mesopotámicos, *vid.* Ferguson, N. (2008). *The Ascent of Money: A Financial History*. Penguin Books. Pág. 30: «(t)*he lending system of ancient Babylon was evidently quite sophisticated. Debts were transferable, hence 'pay the bearer' rather than a named creditor. Clay receipts or drafts were issued to those who deposited grain or other commodities at royal palaces or temples*».

[32] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 73 a 76.

[33] Vid. Nota 31 (Ferguson, N., 2008). Págs. 30 a 31: «(b)*orrowers were expected to pay interest (a concept which was probably derived from the natural increase of a herd of livestock), at rates that were often as high as 20 per cent. Mathematical exercises from the reign of Hammurabi (1792-175 0 BC) suggest that something like compound interest could be charged on long-term loans. But the foundation on which all of*

iii. La estandarización de pesos bajo el Imperio acadio (ca. 2336-2193 a.C.)

El Imperio acadio supuso la primera unificación política de parte de Mesopotamia. Fundado por Sargón de Acad en torno al 2336 a.C, este conquistó las tierras que se extendían desde el golfo Pérsico hasta Anatolia (la actual Turquía), mediante la creación del primer ejército permanente profesional[34] y con su imperio trajo consigo un avance fundamental en la historia del dinero: la introducción de un sistema de pesos estandarizado.

El sistema se articulaba en torno a tres unidades principales: el talento —equivalente a aproximadamente treinta kilogramos—, la mina —unos quinientos gramos— y el siclo —aproximadamente ocho gramos—, siendo este último la unidad de uso más habitual en las transacciones cotidianas[35]. Una vez establecidas estas unidades como referente común, los distintos medios de pago existentes en la época —fuese cebada, dátiles, cuscuta (un tipo de hierba), el cardamomo, el sésamo o la lana[36]— podían expresarse en términos de un denominador común. Esto permitió ordenar y homogeneizar el comercio entre las distintas ciudades-Estado, pues por primera vez, a escala imperial, el valor de cualquier bien podía expresarse en un referente común: en un siclo de cebada, en tres minas de oro, etcétera. Este suceso es referido por algunos economistas como el hito predecesor a la unidad de cuenta monetaria[37].

3.2. Época Clásica. Especial atención a Grecia y Roma

this rested was the underlying credibility of a borrower's promise to repay». En este sentido, destacar como el autor pone de relieve el impacto que dichas prácticas —prestar y tomar prestado— han tenido en nuestra historia económica: «(w)*ithout the foundation of borrowing and lending, the economic history of our world woulde scarcely have got off the ground. And without the ever-growing network of relationships between creditors and debtors, today's global economy would grind to half*».

[34] Sherry, B. (s.f.). *El ascenso de los imperios: Acadios y asirios*. Proyecto World History; Pág. 3.

[35] En este sentido, v*id.* Bivar, A. D. H. (2000). *Weights and measures I. Pre-Islamic period*. Encyclopædia Iranica., que señala los pesos obtenidos tras la revisión de muestras de talentos, minas y siclos propiedad del Museo Británico de Londres.

[36] Jackson, G. (2023). El dinero en una sola lección. Antoni Bosch Editor. Pág. 25.

[37] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 50.

La Época Clásica representa un período de extraordinario dinamismo monetario. La expansión del comercio mediterráneo, el surgimiento de las ciudades-Estado griegas y la posterior hegemonía romana configuran un escenario en el que el dinero adquiere formas cada vez más sofisticadas[38]. El gran aporte de este período es doble: la invención de la moneda acuñada y el desarrollo de la primera banca comercial de la historia.

i. La acuñación monetaria en Lidia (ca. 640 a.C.)

La invención de la moneda acuñada se atribuye a la región de Lidia, en la actual Turquía, y sentaría precedente para la posterior proliferación monetaria que vivirían las regiones de Grecia y Roma.

La primera moneda lidia adoptó la forma de una(s) «*toscas pepitas de electro o también llamado oro blanco, que en sí misma es tan solo una aleación natural de oro y plata*»[39] cuyas materias primas eran extraídas de las orillas de los ríos de la histórica Anatolia. Fruto de su regular y fácil acceso, dichos metales fueron fundidos para luego acuñarse en una moneda que era repartida entre el soberano y su ejército[40]. Pues bien, como consecuencia de la acuñación, estas monedas garantizaban su valor pues su peso estaba estandarizado (por lo que tenía una cantidad fija de metal precioso). No obstante, la innovación que realmente marcó el hito de la acuñación fue el sellado[41]: la estampación de un sello oficial de la dinastía dirigente que certificaba formalmente el peso y la pureza de cada pieza y constituía una garantía institucional de calidad.

---

[38] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 85 a 95 y 125 a 138.

[39] Clavero Sánchez, A. (2018). La otra cara de la moneda. El dinero en el Reino de Lidia. Contribuciones a la Economía, (octubre-diciembre). Pág. 12.

[40] *Ibid*.

[41] En este sentido, v*id*. Holt, F. L. (2021). *La invención de la primera acuñación en la antigua Lidia* (C. A. Sequera B., Trad.). World History Encyclopedia. Pág. 1, que señala: «(a)*proximadamente en el año 630 a. C., alguien en el reino anatolio de Lidia estampó una pieza de metal precioso con algo parecido a un anillo de sello. Uno de los resultados de este sencillo acto era que aumentaba la confianza en el peso y la pureza de la pieza cuando se la usaba luego en el mercado. Este procedimiento no modificaba en absoluto el valor intrínseco de la mercancía, pero simplificaba el intercambio del lingote para cualquiera dispuesto a aceptar la garantía del sello prima facie en lugar de volver a pesar y probar la pieza cada vez que se la comercializaba. Los comerciantes podían dejar de lado las engorrosas balanzas, pesas y piedras de toque y acelerar las transacciones contando, y no pesando, esta nueva forma de moneda.*»

Es decir, antes del sellado (y de la acuñación también), quien recibía un lingote de plata u oro debía pesar y ensayar el metal para verificar su valor —proceso obviamente tedioso, lento y costoso en cuánto a tiempo—. La moneda acuñada y sellada eliminaba esta fricción, pues el sello del soberano era garantía suficiente, lo que reducía drásticamente los costes de transacción haciendo posible el intercambio eficiente entre comerciantes, permitiendo a cualquier vendedor recibir dinero de cualquier individuo —conocido o desconocido— sin tener que comprobar su calidad ni cantidad. En este sentido, algunos autores apuntan que dicha invención fue «*probablemente fomentada por las demandas de los mercenarios griegos de un pago en dinero que se pudiera gastar o almacenar fácil y rápidamente sin perder su valor*»[42]. Esto es, buscaban un medio de intercambio que además pudiese salvaguardar su valor.

Así, de forma progresiva, las distintas ciudades-Estado periféricas a Lidia comenzaron a emitir sus propias monedas, y tal invención tuvo tal éxito que «*se extendió rápidamente por todo el mediterráneo oriental, contribuyendo a crear un sistema comercial interconectado que se convertiría en el Imperio griego*»[43, 44].

ii. Los búhos atenienses y la Ley de Gresham (s. VI-IV a.C.)

Así, dentro del fenómeno griego de la acuñación, la moneda ateniense por antonomasia —los llamados «búhos»— merecen una atención particular. Emitida a partir del 546 a.C., esta moneda de plata con un diseño de un búho estampado logró consolidarse como el principal medio de intercambio del comercio mediterráneo, surcando las costas y mercados de Fenicia, Egipto, Siria y Persia, convirtiéndose en el primer instrumento monetario internacional.

La razón de su hegemonía y alta reputación residía en la constancia de su peso y en la pureza de su contenido en plata, que no era adulterada con metales de menor valor, hecho que fue

[42] *Vid. Supra.*

[43] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 49

[44] En este sentido, la extrema emisión de monedas pertenecientes a las cecas de cada ciudad-Estadio griega impulsó la proliferación de la figura del *trapezita*, figura fundamental en la historia de la banca. *Vid.* Apartado 3.2.iii.

posible gracias al «*elevado nivel de producción de las minas de plata de Laureón* (que) *condujo a emisiones masivas de monedas áticas*»[45].

Sin embargo, esta consolidación monetaria fue sometida a una presión extrema durante la Guerra del Peloponeso[46]. Las necesidades financieras del conflicto fueron devastadoras para las arcas atenienses y la ciudad se vio forzada a divergir de su anterior dependencia exclusiva de moneda de plata de alta pureza, lo que llevó a emitir monedas de bronce recubiertas superficialmente de plata[47], introduciendo en la circulación dos tipos de búhos: los *buenos*, de plata auténtica, y los *malos*, de cobre con recubrimiento de plata. De esta manera, la ceca ateniense conseguía financiarse emitiendo una moneda devaluada con menor contenido de metal precioso, pero recibiendo el mismo valor nominal que tenían los anteriores búhos.

Pues bien, la consecuencia fue la primera verificación empírica documentada de la Ley de Gresham[48]: los ciudadanos atenienses atesoraban los búhos de plata auténtica y utilizaban únicamente los búhos de bronce recubierto para sus transacciones cotidianas. Esto es, a parte de desmantelar la reputación que tenía el búho ateniense, ocurrió un fenómeno de desdoblamiento monetario: los búhos de plata eran utilizados como depósito de valor, mientras que los búhos de bronce eran utilizados como medio de intercambio[49,50]. Este episodio es paradigmático y se

---

[45] Traducción propia del inglés. *Vid*. Figueira, T. J. (1998). *The power of money: coinage and politics in the Athenian Empire* (1st ed.). University of Pennsylvania Pres. Pág. 496.

[46] La Guerra del Peloponeso, librada principalmente entre las polis de Atenas y Esparta, se prolongó durante casi tres décadas (431–404 a. C.) y concluyó con la victoria espartana, favorecida en gran medida por el apoyo financiero proporcionado por el Imperio persa. Para más información, *vid.* Cartwright, M. (2025). Guerra del Peloponeso. World History Encyclopedia.

[47] *Vid.* Nota 45 (Figueira, T. J., 1998), que señala: «*In the period of the Peloponnesian War, during which Athens fell under increasing financial pressure, the Athenians reacted to changed monetary conditions by diverging from their previous exclusive dependence on high-purity silver coinage*».

[48] La Ley de Gresham, enunciada originalmente por Thomas Gresham en el siglo XVI establece que "*la moneda mala desplaza a la moneda buena de la circulación*». Cuando dos monedas tienen curso legal simultáneamente pero distinto valor intrínseco, los agentes económicos racionalmente atesoran la moneda de mayor pureza (la «buena») como depósito de valor, mientras que utilizan la moneda de menor pureza (la «mala») como medio de intercambio. Este comportamiento erosiona la confianza en el sistema monetario y acelera la degradación de la moneda oficial.

[49] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 112 a 114.

[50] No obstante, debe recalcarse que la acuñación de monedas de bronce no solo respondió a financiar a los Estados, sino que también se usó como solución en el comercio menor, donde era necesaria la existencia de una moneda de menor valor que pudiese adaptarse al precio de las mercancías.

repetiría en el futuro: dos monedas de idéntica denominación nominal —búhos atenienses— pero distinto valor intrínseco comenzaron a cumplir funciones radicalmente diferentes en el tráfico económico.

iii. Los trapezitas griegos: la primera banca comercial (s. V-IV a.C.)

Cabe hacer mención del fenómeno que marcaría el inicio de la banca moderna. La extrema emisión de monedas pertenecientes a las cecas de cada ciudad-Estadio griega impulsó la proliferación de la figura del *trapezita*[51] o «hombres de la mesa», que realizaban labores de cambistas de moneda: al comerciante foráneo que llegaba a un puerto con moneda de su ciudad de origen, el *trapezita* le proporcionaba la moneda local necesaria para operar, a cambio de una comisión. Con el tiempo, los *trapezitas* ampliaron progresivamente sus servicios, pasando a ofrecer custodia de depósitos de monedas, concesión de crédito a comerciantes, financiación de expediciones marítimas, transferencias bancarias entre clientes y garantías de crédito pagaderas en distintas ciudades[52,53]. Así, los *trapezitas* dieron soluciones a problemas monetarios y se convirtieron en los primeros predecesores de los banqueros.

iv. La degradación del denario y la banca romana (s. III a.C. – s. III d.C.)

La devaluación de la moneda como herramienta para que el soberano se financiase no quedó en Grecia[54]. Saltando varias décadas hacia delante, se observa un episodio de igual talante. La Antigua Roma tardó años en adoptar su primer sistema monetario consolidado y propio —

[51] Como curiosidad, el nombre de «banquero» origina con los *trapezitas*, en tanto estos cambistas de moneda recibieron este nombre por el banco («trapezi») sobre la que realizaban sus operaciones de cambio en el ágora.

[52] En cuanto a las transferencias bancarias, cuando dos clientes de un mismo *trapezita* mantenían una deuda entre sí, este procedía a transferir los saldos depositados de una cuenta a otra, evitando así el movimiento físico de la moneda. Por su parte, las garantías de crédito permitían realizar pagos en distintas ciudades sin necesidad de transportar metal precioso, pues los comerciantes podían intercambiarlas entre ellos y liquidar posteriormente las deudas en Atenas, principal centro económico y comercial de la época.

[53] *Vid.* Davies, G. (2014). *A history of money* (Third edition.). University of Wales Press. Págs. 89 a 109.

[54] Ni tampoco en Roma. Nótese en la historia moderna la frecuencia con la que Estados han decidido monetizar la deuda pública soberana (emitir moneda para hacer frente al pago de intereses y principal) para salvaguardar sus finanzas y dar cumplimiento a sus programas políticos.

antes, había utilizado cabezas de ganado[55], lingotes de hierro, y hasta adoptado durante un largo período los búhos atenienses[56]— y tampoco tardó tanto en destruirlo.

El denario fue introducido durante la Segunda Guerra Púnica para financiar las evidentes pesadumbres económicas consecuencia de la guerra contra Cartago[57, 58]. A la par, las monedas que convivían en ese momento se ordenaron en el tráfico económico de la siguiente manera: el as de bronce, para el comercio local de pequeña cuantía; el denario de plata, para las transacciones cotidianas y regionales; y el áureo de oro, para el comercio de larga distancia y las transacciones de gran envergadura. De estas, fue el denario la moneda que se consolidó como la preferida en el tráfico económico**,** convirtiéndose «*en uno de los principales medios de cambio de los romanos, en uno de sus depósitos de valor preferidos y en la indiscutible unidad de cuenta de Roma. ejerció de unidad de cuenta, medio de intercambio más utilitzado, y dpeósito de valor preferido*»[59]**.**

No obstante, las constantes necesidades de financiación bélica junto con la política de pan y circo[60] llevaron al denario romano a ser devaluado con ferocidad a partir del siglo III,

[55] Pese a que no se hace directa referencia en este trabajo por motivos de extensión, la utilización de sal o cabezas de ganado en Roma (y hasta conchas marinas, pescado seco, tabaco, etcétera, en otras regiones del mundo) como medio de intercambio primitivo era una práctica generalizada en el tráfico económico. No en vano, el propio término latino *pecunia* (dinero) comparte raíz etimológica con *pecus* (ganado). *Vid.* Einzig, P. (1966). Primitive money: in its ethnological, historical and economic aspects. Pergamon Press. Pág. 234: «*In Rome and in pre-Roman Ancient Italy, cattle constituted the earliest known form of currency. The word pecunia originated from the word pecus (cattle). According to Festus, one head of cattle was equal to ten sheep, Fines were fiexd in terms of livestock. For minor offences the fine was two sheep, while for grave offences it amounted to anything up to thirty oxen*».

[56] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 149 y ss.

[57] *Vid*. Museo Arqueológico Nacional. (s.f.). *El denario. La llegada de Roma*. Ministerio de Cultura y Deporte. Gobierno de España.

[58] No obstante, algunas fuentes aseguran que el denario no se introdujo hasta pasada la contienda bélica. *Vid.* García-Bellido, M. P. (2009). Roma y los sistemas monetarios provinciales. Monedas romanas acuñadas en Hispania en la segunda guerra púnica. *Zephyrvs*, *53*. Pág. 574, que señala: «(l)*os nuevos hallazgos en Híspania vienen a corroborar la información de los viejos: no aparece denario durante la II guerra púnica y cuando en sus postrimerías se emite moneda del sistema denarial en Hispania se recurre a la tipología del victoriato pues es la única que, por conocida, ofrece confianza*».

[59] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 154.

[60] La llamada política de "pan y circo" (*panem et circenses*) hace referencia a la política consistente en garantizar el abastecimiento gratuito o subvencionado de alimentos —principalmente trigo— y la celebración de espectáculos públicos con el fin de mantener la estabilidad social y asegurar el apoyo popular al poder político.

reduciendo masivamente su concentración en plata[61], lo que condujo a la pérdida de confianza en el denario y el desencadenamiento de una inflación galopante que terminaría con el Imperio Romano de Occidente.

Así, del impacto de la devaluación del denario en la economía romana deben destacarse dos hechos: por una parte, que promocionó la vuelta a la economía no monetaria —esto es, al uso de formas primitivas como el vino o los pagos en especie—[62]; y, por otra, parte, que, supuso otra tipología de desdoblamiento monetario: pese a la pérdida de condición de medio de intercambio del denario, persistió como unidad de cuenta hasta el final del Imperio romano[63].

En cuanto al mercado bancario romano, hacia el siglo IV a.C. surgieron los primeros banqueros romanos con el mismo cometido que los *trapezitas*, pero estos expandieron sus servicios tanto cualitativa como cuantitativamente. De entre otras innovaciones[64], debe destacarse como, a partir del 150 a.C., estos banqueros desarrollaron lo que sería el «germen» de la cámara de compensación moderna: los banqueros permitían compensar saldos deudores y acreedores sin necesidad de transferencia física de moneda entre bancos distintos (mientras que los *trapezitas* solo lo hacían internamente), pues bancos abrían cuentas de depósitos en otros bancos, lo que permitía la compensación. Su relevancia en la historia monetaria reside en que mejoraba la

[61] *Vid*. Nota 55 (Einzig, P., 1966), pág. 238 que señala: «(t)*he 3rd and 4th centuries a.d. witnessed a marked return towards primitive money. Silver coins became debased to the utmost limit of possibility. Their silver content was gradually reduced to a negligible fraction. As a result they ceased to be convenient for commercial purposes*».

[62] *Ibid.* (Einzig, P., 1966), pág. 238: «(i)*n recent years it has become fashionable among historians to seek to minimize the extent to which the debasement of Roman silver coinage led to the abandonment of the use of coined money. There can be little doubt, however, that, to a large degree, the Roman Empire reverted to natural economy or the use of primitive currencies during the period of debasements. Among the various countries under Roman rule, Egypt provided the most satisfactory documentary evidence relating to the subject, thanks to the survival of a number of papyri from this period*».

[63] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 157.

[64] A modo de ejemplo, la constitución de un incipiente mercado financiero en el Foro Romano donde intermediarios especializados facilitaban encuentros entre acreedores y deudores, mientras que documentos de crédito transferibles permitían canalizar capital desde la próspera Roma hacia sus provincias, dando lugar a un primitivo pero efectivo mercado de capital y deuda. *Vid*. Andreau, J. (2002). Banking and Business in the Roman World, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, XIX-176. Págs. 30 a 49 y 112 a 126.

eficiencia del uso de medios de intercambio al permitir realizar transferencias sin circulación física de monedas.

3.3. Edad Media

Durante los primeros siglos de la llamada Edad Media la actividad económica y monetaria descendió sin parangón. Ello, fruto de la fragmentación política derivada de las invasiones germánicas, la caída del Imperio Romano de Occidente, la movilización masiva hacia los feudos[65] y monasterios[66] y la reducción drástica del comercio mediterráneo, hasta tal punto que en algunas regiones del mundo la moneda llegó a desaparecer por completo[67] y dio paso al trueque. Sin embargo, en la segunda mitad del período medieval, la recuperación del comercio y el surgimiento de las ciudades medievales impulsaron desarrollos bancarios y monetarios de enorme relevancia[68].

i. La reforma monetaria de Carlomagno y el sistema libra-chelín-penique (793 d.C.)

[65] El régimen feudal se caracterizó por una contracción severa de la circulación de moneda acuñada: las prestaciones se satisfacían primordialmente en especie —trabajo, productos agrícolas, porciones de cosecha y protección—, lo que redujo la demanda de dinero metálico durante buena parte de la Alta Edad Media.

[66] *Vid.* Nota 7 (McWilliams, D., 2025). Pág. 97, que señala: «*a diferencia de los romanos, que acuñaron tantas monedas que se quedaron sin metal, durante este periodo los europeos del noroeste volvieron, en general, a un tipo de economía de trueque. El monasterio ocupaba el centro de la vida local y los diezmos se pagaban en productos agrícolas y animales. Aparte de los artículos artesanales más básicos, no se producía nada, y el monasterio actuaba a la vez como centro de teologia y de comercio, Sin comercio, el mundo se hizo más pequeño. Las grandes rutas comerciales de los romanos, que unían Londres con Marsella, desaparecieron. Y sin la fuerza impulsora del dinero, las monedas y el crédito, se perdieron conocimientos prácticos esenciales*».

[67] *Vid.* Nota 53 (Davies, G., 2002), pág. 118, que señala: «*after the Roman army left 'no further coin entered Britain and within a generation, by about 435 AD, coin ceased to be used there as a medium of exchange. Not for 200 years . . . were coins again used in Britain as money' (1988, 9). Similarly Grierson and Blackburn state that 'Britain was the only province of the Roman Empire where the barbarian invaders brought a complete end to coin production and monetary circulation for almost two centuries' (Grierson and Blackburn 1986, 156). The Continent managed to maintain a degree of continuity in customs and coinage. The contrasting discontinuity in Britain meant that not until the seventh and eighth centuries (despite a false dawn in the sixth century) did she relearn how to use and make coined money, and then only in painfully slow stages*».

[68] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 170 a 197.

Pese a la ya mencionada caída de la actividad monetaria en esta época, la emisión monetaria no se redujo a cero en todas las regiones. La parte reducida que se mantenía viva se asentó sobre las mismas bases de la tradición romana monetaria, por lo que «*nunca hubo una ruptura radical entre las monedas romanas y las medievales*»[69].

No obstante, la reforma monetaria de Carlomagno del año 793[70] introdujo un sistema monetario monometálico basado en la plata que, por una parte, presenta otro ejemplo distinto de desdoblamiento monetario y, por otra parte, demuestra la existencia de monedas virtuales mucho antes de la era digital. Tras décadas de degradaciones por parte de los reyes germánicos, Carlomagno diseñó un sistema estandarizado: 1 libra equivalía a 20 chelines, y 20 chelines equivalían a 240 peniques. Lo relevante de este sistema fue que el penique —que en francés se denomina *deniers*, y provenían directamente de los denarios romanos— era la única moneda físicamente acuñada; mientras que la libra y el chelín funcionaban como unidades de cuenta puramente abstractas[71].

En este sentido, aunque existe cierta corriente académica que defiende que la economía monetaria durante el Imperio carolingio tuvo escasa o nula relevancia[72], las consecuencias de la

[69] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 200.

[70] Cabe mencionar que este sistema ha tenido una trascendencia histórica extraordinaria. La estructura libra-chelín-penique persistió en Europa durante casi un milenio, y el sistema monetario de libras esterlinas del Reino Unido conservó esta misma nomenclatura hasta 1971. Pocas creaciones institucionales han demostrado una longevidad comparable

[71] *Vid*. Naismith, R. (Ed.). (2018). *Money and Coinage in the Middle Ages* (First edition.). Brill. Pág. 161, que señala: «(d)*uring the early Middle Ages the only coin that existed physically was the penny or denarius (d). Only in later years, by the 13th century, would larger coins or multiples of the penny be minted, i.e., struck as actual physical objects. In the wake of the 794 monetary reform of Charlemagne, it represented the 12th part of a shilling and 1/ 240th of a pound and initially also the florin, or (after the florin- groat ratio was increased from 1:20 to 1:21) the 252th part of a florin in the Germanic and Bohemian lands. Neither the pound nor the shilling, however, actually existed physically, i.e., as coins. They merely represented a standard or money of account: a means contemporaries used to reckon with ("ghost money")*».

[72] *Vid.* Verhulst, A. E. (2002). The Carolingian economy (1st ed.). Cambridge University Press. Pág. 122: «(t)*he monetary history does not give a definite answer to the question of the role of coined money in the Carolingian economy. Therefore, it will not be surprising that the views of specialists diverge on this problem. Some of them believe that coins circulated predominantly by trade. Others, in the first place one of the most eminent specialists, Philip Grierson, stated more than once that coins circulated surprisingly little and that their use in commerce was in fact of a marginal character. According to Grierson, 'they provided a standard of value and a means of storing wealth, but they did not yet play anything like the same role as a medium of exchange that coins were to do in the later Middle Ages*».

unidad de cuenta abstracta sí que fueron relevantes, puesto que constituyeron un temprano ejemplo de moneda virtual. Es decir, durante la época carolingia, nadie podía llevar un chelín o una libra en su cartera, pues no habían sido acuñados, pero se negociaban precios y redactaban contratos en libras o chelines, y luego se saldaba en peniques. Así, sorprende concluir como «*la Edad Media desarrolló así una comprensión clara del concepto monetario de dinero virtual, algo que consideramos propiamente moderno*».[73]

ii. Las ferias de la Champaña y el nacimiento de la banca medieval (s. XII-XIV)

Consideradas como el origen de la banca moderna, las ferias de la Champaña fueron grandes encuentros comerciales celebrados entre los siglos XII y XIV en el noreste de Francia, donde mercaderes de toda Europa provenientes principalmente del norte de Italia y Flandes intercambiaban mercancías, moneda y crédito[74].

Como consecuencia del florecimiento económico que estaba padeciendo la época, el comerció aumentó a tal volumen de transacciones que transportar monedas de oro y plata se volvió impráctico y peligroso, y, en dichas ferias, los cambistas de moneda —que a la par desarrollaban servicios de inspección monetaria— tuvieron un papel preponderante en el desarrollo de los instrumentos que serían utilizados a modo de medio de intercambio, pues «*el comercio empezó a pagarse en papel*»[75].

En primer lugar, la letra de feria, un documento de crédito mediante el cual el deudor se comprometía a efectuar el pago en una feria futura. Es decir, no se pagaba al contado, sino que era un documento que aplazaba el pago, pero, lo relevante de esta práctica era que al final de cada feria se calculaba el saldo neto de todas las posiciones crediticias y solo entonces se saldaban las

[73] *Vid.* Nota 71 (Naismith, R., 2018). Pág. 161 a 162.

[74] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 219 a 225.

[75] *Vid. Supra.* Pág. 222.

cuentas[76]. Esto es, las ferias operaban como una cámara de compensación[77] donde compradores y vendedores tan solo pagaban en el último día por el importe neto que debían, reduciendo drásticamente la cantidad de pagos realizados.

Así, paralelamente y aprovechando las bonanzas económicas del momento, se desarrollaba la letra de cambio[78], un instrumento más sofisticado y transferible que la simple letra de feria. A diferencia de esta última —centrada en aplazar y compensar pagos dentro del marco de una feria concreta— la letra de cambio permitía realizar pagos entre distintas ciudades y comerciantes sin necesidad de transportar físicamente moneda[79]. A modo de ejemplo: en una transacción, el comprador emitía —o encargaba emitir a un banquero— un documento mediante el cual se reconocía la obligación de pagar una determinada suma al vendedor en otra plaza o en una fecha futura. El beneficiario de la letra podía posteriormente acudir a un banco, cambista o corresponsal financiero para hacer efectivo su cobro, obteniendo así el dinero sin necesidad de trasladar físicamente metales preciosos entre territorios. Esto es, un mercader en Florencia podía entregar dinero a un banquero local y recibir una letra que luego sería cobrada en Brujas o en las

[76] *Vid.* Hunt, E. S., & Murray, J. M. (2010). *A History of Business in Medieval Europe, 1200-1550*. Cambridge University Press. Pág. 29, que señala: «(i)*n this connection the international fairs transcended themselves as merchants developed a payment system based on credit instruments called lettres de foire, or fair letters. These documents recognized sales of merchandise, but often specified payment at a later fair, when the total of debits and credits for a season would be computed and a final reckoning made between buyers and sellers*».

[77] Este mecanismo es el antecedente directo de las cámaras de compensación interbancaria modernas, después de las romanas (*vid.* Apartado 3.2.), que son mecanismos de liquidación multilateral mediante el cual, en lugar de realizar múltiples pagos bilaterales entre todos los participantes, se calcula el saldo neto final de cada parte y solo se transfieren esos saldos. Por ejemplo, en el sistema bancario moderno, la Cámara de Compensación española (CCBM) liquida diariamente miles de transacciones entre bancos.

[78] *Vid*. Usher, A. P. (1914). The origin of the bill of exchange. Journal of Political Economy. Pág. 569: «*the latter half of the thirteenth century, however, a new form appeared, destined to undergo many transformations, and ultimately to become the modern draft or billof exchange. This new instrument was the outcome of a development in commercial organization. (...) In the course of the thirteenth century, there was an increase in the volume of trade which placed greater wealth in the hands of the more important families*».

[79] Para una explicación más detallada del funcionamiento de la letra de cambio, *vid.* Postrel, V. (2020). *How bills of exchange went from a way to bring textile proceeds home to the "foundation of modern commercial banking"*. Reason.

ferias de Champaña, reduciendo así el riesgo de robo y los costes de transporte de moneda metálica[80].

Asimismo, la letra podía circular entre comerciantes —punto crucial, pues sustituía a la moneda acuñada como medio de pago—, podía ser descontada por los cambistas —que, tras acumular altas cantidades de moneda acuñada, podían anticipar su importe a cambio de un margen—, e incluso realizaban compensaciones entre comerciantes para evitar el costoso movimiento físico de moneda[81]. En suma, este evento marcó el inicio medieval de cómo el crédito sustituyó a la moneda acuñada en su función de medio de intercambio.

iii. Las tally sticks inglesas y la deuda pública como dinero (s. XII-XVII)

Una innovación financiera de origen distinto se desarrolló paralelamente en Inglaterra: las *tally sticks* o tablillas talladas. Consistían en varillas de madera en las que se inscribían el importe de las deudas mediante muescas y marcas[82]. La varilla se partía luego por la mitad: el

[80] Para ver el funcionamiento de los instrumentos financieros de la época y su carácter eminentemente internacional, *vid.* Nota 19 (Graeber, D., 2011): «(a)*t first these were simple enough: basically just a form of long-distance money-changing. A merchant could present a certain amount in florins to a banker in Italy and receive a notarized bill registering the equivalent in the international money of account (Carolingian derniers) , due in, say, three months time, and then after it came due, either he or his agent could cash it for an equivalent amount of local currency in the Champagne fairs, which were both the great yearly commercial emporia, and great financial clearing houses, of the European High Middle Ages*».

[81] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025), págs. 223-224: «(o)*tro servicio que proporcionaron los cambistas de moneda fue el de descuento de letras. Es posible que algunos comerciantes necesitaran moneda en efectivo, por ejemplo, para pagar peajes a los señores feudales o salarios a sus empleados. Para ello podrían necesitar cobrar sus letras en moneda antes de que llegaran al vencimiento. En su mayoría, empezaron a proporcionar este servicio quienes ya tenían inventarios de monedas en suficiente cantidad; es decir, una vez más, los cambistas. Este servicio financiero recibió el nombre de descuento porque el precio al que se compraban las letras era inferior a su valor nominal. (...) Por último, los cambistas que empezaron a acumular letras de cambio debido a su actividad de descuento pudieron realizar con facilidad compensaciones entre los comerciantes que las emitían, evitar el costoso movimiento de dinero entre diferentes partes cuando las letras llegaban a su vencimiento. (...) Esta actividad de los cambistas fue el origen de un intenso mercado de cambios que se desarrolló desde el siglo XIV en Europa*».

[82] Para una explicación más detallada de la forma y los sistemas de marcas de los *tally sticks*, *vid.* Nota 53 (Davies, G., 2002), pág. 149: «*we know that the tally was commonly of hazel, about 8 or 9 in. long, although those representing very large amounts of money would need to be correspondingly larger, for the larger the sum, the larger the amount of wood removed in the cutting process. According to the Dialogus, £1,000 (a very substantial but not quite a rare amount) was represented by cutting a straight indented notch the width of a man's hand (i.e. 4 in.) at the far end of the tally; £100 was a curved notch as wide as a man's thumb (i.e. 1 in.). An amount very commonly represented was the score or £20, which was made by cutting a V-shape, the mouth of which would just take the little finger. The groove for £1 would just take a ripe barley-corn; that for one shilling was just recognizably a narrow groove; a penny was simply a straight saw-cut, a halfpenny merely a punched hole*».

acreedor conservaba la parte mayor (el «*stock*») y el deudor la menor (el «*foil*»), haciendo que las irregularidades naturales de la madera de cada pareja de mitades fueran únicas e infalsificables[83], sirviendo así como prueba auténtica de la existencia y cuantía de la deuda.

Las *tally sticks* comenzaron siendo un instrumento privado de registro de deudas, pero pronto encontraron un uso fiscal: la Corona inglesa y el Tesoro (el «*Exchequer*») las utilizó para registrar las obligaciones tributarias de sus súbditos: cuando los alguaciles locales entregaban los impuestos en Londres, el *Exchequer* emitía una tablilla como recibo formal del efectivo entregado, y el contribuyente o recaudador se llevaba el *stock* como prueba innegable de su pago, mientras que el *Exchequer* guardaba el *foil* en sus archivos para futuras comprobaciones[84]. No obstante, la innovación decisiva llegó cuando el *Exchequer* comenzó a vender sus propias mitades a terceros con descuento como forma de obtener liquidez anticipada. Es decir: vendían el derecho a la recaudación futura con un descuento en el valor nominal del *tally stick*; en esencia, deuda pública[85].

Con el tiempo, los *tally sticks* empezaron a circular entre comerciantes como si fuesen dinero: quien los poseía tenía un crédito contra el Estado, aceptado en el tráfico mercantil en la medida en que se confiaba en la solvencia del soberano[86]. Esto es, simples varillas de madera

---

[83] Respecto al proceso de división y la función de cada mitad como instrumento de garantía:, *vid. supra*. Pág. 150: «(w)*hen the tax or other cash payment had been agreed the resulting tally was carefully cut long-ways into two so that the two parts would match or 'tally'. The larger part, retaining the uncut handle or 'stock' was kept by the creditor, while the smaller part, the 'foil' was kept by the debtor. From this practice most probably came our description for government or corporate 'stock' and for the 'counterfoil'*».

[84] Acerca de los orígenes del uso oficial de los *tally sticks* por el *Exchequer* como instrumento de recepción, *vid*. *supra*: «(t)*he Exchequer of Receipt made increasing use of an ancient form of providing evidence of payment by issuing 'tallies', and developed this system so much that the history of the Treasury is inseparately connected with that of the tally. (...) Consequently it was perfectly natural for the Exchequer to adopt and adapt this well-known practice*».

[85] Asimismo, cabe destacar la relevancia de los *tally* como instrumento del *Exchequer* para financiarse saltándose la prohibición de la usura de la Iglesia de la época, *vid. Supra:* «(a)*t a time when usury was strictly forbidden and subject to the direst penalties the tally became not only one of the main vehicles for circumventing such prohibition, but a method of raising loans and extending credit, of acting as a wooden bill of exchange, and a sort of dividend coupon for royal debt*».

[86] En cuanto a la transformación de los *tally sticks* de simple recibo a instrumento crediticio y su papel en la creación de un mercado financiero primitivo, *vid. Supra:* «*the true economic significance of the Exchequer tally soon grew to be far more important, however, than being simply a straightforward record of tax-collecting and receipt-giving.* (…). *It helped to develop an embryo money market in London involving the discounting of tallies, the negotiability of which led to an enlarged total of credit based upon a growing foundation of Exchequer debt. In the last century or so of the Middle Ages, when the demand for money*

comenzaron a circular en el tráfico mercantil como medio de intercambio, cumpliendo la función de dinero de crédito respaldado por la confianza en la solvencia de la Corona.

3.4. Edad Moderna

La Edad Moderna, que convencionalmente se inicia con la caída de Constantinopla en 1453 y se extiende hasta la Revolución Francesa de 1789, se caracteriza por un proceso de intensa globalización comercial y financiera. La apertura de nuevas rutas marítimas, la conquista y colonización de América, la consolidación de las monarquías absolutas y el desarrollo de nuevas formas de organización empresarial configuran un escenario monetario de primer orden: los recurrentes problemas monetarios del período propician el surgimiento del primer banco central —el Banco de Ámsterdam—, modelo que inspiraría posteriormente al Banco de Inglaterra y daría paso a la consolidación del billete bancario como medio de intercambio generalizado[87].

i. El Banco de Amsterdam, el nacimiento del banco central y el predecesor de la moneda fiat (1609)

Ámsterdam, centro neurálgico del comercio europeo de principios del siglo XVII, sufría uno de los males hartas veces repetido a lo largo de la historia: la devaluación de la moneda como consecuencia de las necesidades financieras —o más bien dicho, bélicas— derivadas de la Guerra de los Ochenta Años. Dichas devaluaciones operaban mediante la reducción del contenido de metal precioso y, dado que cada ceca holandesa actuaba con amplia discrecionalidad, acabó circulando en el mercado una gran diversidad de florines de distinto contenido metálico —y, por ende, distinto valor real— pero mismo valor nominal[88].

was rapidly outgrowing the European supply of silver and gold, the tally became used in ways which effectively increased the money supply beyond the limits of minting».

[87] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 233 a 260

[88] *Vid. Supra,* págs. 279 a 286.

Como consecuencia, los bancos tendían a atesorar los florines de buena calidad y a prestar los de peor calidad —otro episodio más de la Ley de Gresham—[89], lo que generaba desconfianza entre los comerciantes y encarecía notablemente las operaciones comerciales, lo que, a la par, propició la creación del Banco de Ámsterdam con ese mismo cometido: acabar con el caos monetario e impulsar la moneda de alta calidad. En palabras de Huerta de Soto: «(e)*l banco surge después de una etapa de gran confusión monetaria y ejercicio fraudulento (sin coeficiente de caja del 100 por cien) de la actividad bancaria por parte de los bancos privados*»[90].

Para ello, el Banco de Ámsterdam poseía características revolucionarias[91], y, de entre ellas, la capacidad de tomar depósitos en florines por su valor real —su contenido metálico—, en vez de por su valor nominal. Es decir, cuando un comerciante depositaba un florín adulterado, el banco anotaba su valor real y emitía un recibo contable por este importe, lo que en la época se llamó *dinero bancario*, y posteriormente remitía a la ceca el florín adulterado para su reacuñación hasta ajustarse a su valor nominal.

Como consecuencia, estos *florines bancarios* pronto empezaron a cotizar con una prima sobre la moneda física hasta convertirse en la «*moneda internacional dominante del final del siglo diecisiete y principios del siglo dieciocho*»[92]. Dicha prima se explicaba porque los recibos

---

[89] Vid. Quinn, S., & Roberds, W. (2006). *An economic explanation of the early Bank of Amsterdam, debasement, bills of exchange, and the emergence of the first central bank* (Working Paper No. 2006-13). Federal Reserve Bank of Atlanta. Pág. 8: «(a)*round 1600, the fundamental monetary problem for the Dutch Republic was that debtors (or their agents called cashiers) had an incentive to pass debased coins to their creditors. Why did this opportunity to profit from light coins exist? Because bills of exchange were debts denominated in the unit of account (florins). The florin did not correspond to any particular coin; the value of various coins in terms of florins was specified through mint ordinances. When a debtor had two coins with the same ordinance value (tale), he and/or his cashier had incentives to pass the lighter one on to his creditor in a "Gresham's Law" type decision*».

[90] *Vid.* Huerta de Soto, J. (2011). *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos* (5.ª ed.). Unión Editorial. Pág. 80.

[91] De entre ellas, destacaba el monopolio sobre la compensación de letras de cambio, que obligaba a todos los comerciantes a descontarlas a través del banco. En una época en la que la letra de cambio seguía utilizándose como principal medio de intercambio y constituía prácticamente el único instrumento para realizar pagos internacionales, esta medida forzó a los comerciantes a compensar sus letras mediante dicha entidad y, por ende, a abrir cuentas de depósito en ella, lo que terminó dotando al banco de un considerable músculo financiero.

[92] Traducción libre. *Vid.* Quinn, S., & Roberds, W. (2014). How Amsterdam got fiat money. Journal of Monetary Economics, que señala: «*the Amsterdam bank florin was the dominant international currency of the late seventeenth and early eighteenth centuries (Gillard, 2004). Unusually for its time, the bank florin was not a coin nor was its value synonymous with that of any particular coin. Instead, bank florins existed*

emitidos por el banco garantizaban un depósito de valor seguro: al retirar sus fondos, los depositantes recibían florines reacuñados de buena calidad y con un contenido metálico que aseguraba la paridad con su valor nominal[93]. A todas luces, esto implicaba que los *florines bancarios* —esto es, contratos de depósito, que no son nada más que una mera promesa de pago— estaban realizando mejor la función de depósito de valor que la propia moneda acuñada[94]. Asimismo, puede considerarse al *florín bancario* como un predecesor de las monedas fiat actuales, en tanto su valor se erigía por la credibilidad del Banco de devolver monedas acuñadas de un concreto valor nominal[95].

iii. El Banco de Inglaterra y la invención del billete bancario (1694)

Bajo unas circunstancias similares nació el Banco de Inglaterra en 1694[96], y su importancia llegaría a ser tal que cien años más tarde, en 1797, se declararía que «*los billetes* (bancarios) *emitidos por el banco tendrían curso forzoso para el pago de los impuestos y la satisfacción de las deudas*»[97]. No obstante, el billete bancario inglés nacería varios años antes, de la mano de los orfebres-joyeros londinenses.

---

only as balances in the accounts of a publicly owned bank, the Bank of Amsterdam (or "Bank"). Other cities also owned banks, but only Amsterdam created money that was not inherently redeemable in coin. In this sense, bank florins resembled a modern fiat money».

[93] Sobre el valor superior del resguardo de depósito frente a la propia moneda, *vid.* Nota 53 (Davies, G., 2014). Pág. 551, que señala cómo Adam Smith en *La Riqueza de las Naciones* destacaba la importancia de este banco y explicaba el suceso de la cotización superior del resguardo de depósito frente la moneda: «'(t)*his credit was called "bank money" which, as it represented money exactly according to the standard of the mint, was always of the same real value, and intrinsically worth more than current money', which was subject to fair and unfair wear and tear (1776, Book IV, 422). He went on to say that such 'bank money' carried a premium or agio over coinage and was far more convenient than bullion for most purposes: 'The Bank of Amsterdam has for these many years past been the great warehouse of Europe for bullion'* (…) *and concluded that the bank 'was for a long time an essential part of the monetary system of Europe and indeed of the world' (1976, 210)*».

[94] Rallo, J. R. (2025). *Daniel Fernández: la extraordinaria historia del dinero desde Mesopotamia a Bitcoin* [Vídeo]. Min 1:58:00h.

[95] *Vid*. Nota 92 (Quinn, S., & Roberds, W., 2014).

[96] *Vid*. Nota 90 (Huerta de Soto, J., 2011). Pág. 88, que señala: «(e)*l Banco de Inglaterra se crea originariamente en el año 1694 tomando como modelo el Banco de Amsterdam y como resultado de la gran influencia que Holanda había llegado a tener en Inglaterra cuando la casa de Orange accedió a la corona británica*».

[97] *Ibid*.

El origen de esta innovación se remonta al asalto de Carlos I a la Torre de Londres en 1640, donde el monarca, siguiendo la política seguida en España un siglo antes por su homónimo, el emperador Carlos V[98], confiscó aproximadamente 200.000 libras en oro y objetos preciosos que los comerciantes londinenses habían depositado en custodia. Como consecuencia inmediata, los comerciantes agraviados buscaron alternativas más seguras para custodiar su metal frente a aquellas susceptibles de caer ante la vorágine confiscatoria del Estado inglés. La opción resultante terminó por recaer ante los orfebres-joyeros[99], que ya disponían de cajas fuertes para el desempeño de su propio oficio[100].

Así, los orfebres comenzaron a aceptar depósitos de oro y plata y, a cambio de una comisión por su custodia, emitían documentos acreditativos de su recepción. Dichos documentos certificaban que una determinada cantidad de metal precioso había sido depositada en el establecimiento del orfebre a favor de un comerciante concreto, comprometiéndose este a su restitución a simple requerimiento del depositante. Posteriormente, dichos orfebres empezaron a emitir estos billetes «*no solo a aquellos que habían depositado metal, sino a aquellos que venían a pedirlo prestado*»[101], es decir, empezaron a emitir *billetes bancarios* que no estaban respaldados por una cuenta de depósito concreta de un individuo, sino que, fuese quién fuese el portador del billete podría canjearlo. El efecto que esto tuvo fue el aumento generalizado del papel-moneda en

[98] Vid. Nota 90 (Huerta de Soto, J., 2011). Pág. 88, nota 116, que señala: «(a)*sí, por ejemplo, en 1640, Carlos I, copiando la política seguida en España un siglo antes por su homónimo el emperador Carlos V, confiscó el oro y los objetos preciosos que habían sido depositados en custodia en la Torre de Londres para su salvaguarda, destruyendo así completamente la reputación de la casa de acuñación como un lugar seguro de custodia*».

[99] El orfebre era el artesano dedicado a la elaboración de objetos de oro, plata y otros metales preciosos, así como al engaste de piedras preciosas. Por la propia naturaleza de su oficio, disponía de cajas fuertes y bóvedas seguras para custodiar los metales con los que trabajaba.

[100] Sobre la cuantía exacta del expolio y la elección de los joyeros como vía de resguardo, *vid*. Faure, A. P. (2013). *Money creation: Genesis 2: Goldsmith-bankers and bank notes*. SSRN. Pág. 5: «(a*)lthough deposits of precious metals were made with goldsmiths as early as 1633, most of the wealthy merchants and individuals deposited their coins for safekeeping with the Mint which was housed in the Tower of London. However, when King Charles I appropriated 200 000 pounds worth of coins in 1640, the wealthy "... no longer trusting the government ... resorted to the practice of depositing their money with goldsmiths ..." (Jevons, 1875:201). The goldsmiths' new venture as bankers was born, a significant historical event*».

[101] Traducción libre. *Vid.* Nota 53 (Davies, G., 2014). Pág. 252: «(s)*ome ingenious goldsmith conceived the epoch-making notion of giving notes not only to those who had deposited metal, but also to those who came to borrow it, and so founded modern banking*».

el tráfico económico, llegando a alcanzar la posición de principal medio de intercambio contemporánea. Su expansión superó en creces a otros medios de transferencia de fondos, como la transferencia vía depósito —en tanto el billete era un documento al portador, en vez de nominativo, lo que permitía su libre transmisión con mayor facilidad[102]— hasta llegar al punto de que los Estados acabarían declarando los billetes bancarios en curso forzoso para el pago de impuestos.

Asimismo, cabe destacar como este episodio constituye los inicios del sistema de la reserva fraccionaria[103] puesto que los orfebres-banqueros pronto advirtieron que solo una fracción de sus depositantes reclamaba simultáneamente el metal en un momento dado, mientras que el resto confiaba en que este estaría disponible cuando lo necesitase, por lo que tenían margen para prestar el capital depositado mientras este no tuviese que devolverse[104].

3.5. Edad Contemporánea

Marcados por hitos de trascendencia política, tecnológica y social de primer orden, tales como la Revolución Industrial, la caída del Imperio Napoleónico o las dos Guerras Mundiales, los siglos XIX y XX se erigen como etapas de profundo cambio y transformación. Dichos cambios, no obstante, no se limitaron únicamente a dichas esferas, sino que alcanzaron también el ámbito monetario, donde episodios como la consolidación del patrón oro clásico (1871-1914), la hiperinflación de la República de Weimar como consecuencia de la fuerte monetización de su

[102] *Vid.* Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 290: «*los banqueros-joyeros generaron innovaciones financieras al emitir los primeros billetes de banco, instrumentos que tenían una entidad similar a los depósitos y eran promesas del banco de entregar moneda acuñada, pero al ser una promesa al portador, y no nominativa como los depósitos, eran transferibles con mucha más facilidad*».

[103] *Vid*. Nota 90 (Huerta de Soto, J., 2011). Págs. 88 a 90.

[104] Vid. Nota 100 (Faure, A. P., 2013). Pág. 7: «(i)*t did not take long for a goldsmith-banker to appreciate that if the goldsmith-bankers' receipts were being used as the means of payment, then loan demand could be satisfied not by gold coins, but by the issue of new goldsmith-banker receipts. This was another historical event of momentous proportions which changed the economics of the world forever*».

deuda pública, el Crack de 1929 o la configuración del sistema de Bretton Woods (1944) marcaron decisivamente el desarrollo económico de la época[105].

Con todo, el hito que quizás reviste mayor relevancia se sitúa en una fecha relativamente reciente: la transición hacia un sistema monetario íntegramente fiduciario, conocido como sistema fiat. Tal hito se analiza a continuación[106].

i. El cierre de la ventana del oro por Nixon y el nacimiento del dinero fiduciario puro (1971)

Tras siglos de uso de monedas acuñadas y de instrumentos financieros respaldados por activos reales —a modo de ejemplo, los ya mencionados billetes bancarios—, así como de la posterior vigencia del patrón oro clásico[107] y, tras el período de entreguerras junto con el establecimiento del sistema monetario internacional de Bretton Woods y del llamado patrón cambio-dólar[108] , el 15 de agosto de 1971, en un discurso televisado, el presidente Richard Nixon anunció la suspensión —presentada como temporal, pero nunca revertida— de la convertibilidad del dólar en oro[109]. Es decir, se establecía un nuevo régimen, el sistema fiduciario.

---

[105] Vid. Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 323 a 344.

[106] Se ha evitado entrar en detalle en los demás hitos monetarios de la época —también de acusada relevancia— por dos razones: en primer lugar, por los límites de extensión del trabajo; y, en segundo lugar, porque todos ellos se insertan en una misma línea evolutiva cuyo trazo termina en el establecimiento del sistema fiat. No obstante, en caso de que quiera consultarse información al respecto, se adjuntan en las notas al pie documentación que los desarrolla.

[107] El sistema clásico del patrón oro se caracterizaba por el hecho de que las principales monedas del mundo mantenían una paridad fija con el metal precioso que contenían y que permitió dotar a la economía mundial de un largo y tendido período de estabilidad monetaria. No obstante, conviene precisar que, llegados a tal punto, el oro no circulaba directamente como medio de pago, sino que los instrumentos de uso más frecuente eran los billetes bancarios y los depósitos bancarios, que representaban una promesa de entrega de oro a la vista. Para un análisis más detallado, *vid*. Nota 8 (Fernández, D., 2025). Pág. 377 a 381.

[108] En 1944 los representantes de cuarenta y cuatro países se reunieron en Bretton Woods para diseñar un nuevo orden monetario internacional. El resultado fue el llamado patrón cambio-dólar: el dólar estadounidense quedaba vinculado al oro a una paridad fija de 35 dólares la onza, y las demás divisas fijaban su tipo de cambio respecto al dólar, configurándose así un sistema en el que el oro seguía operando, si bien indirectamente, como anclaje último del valor de la moneda. Para más información, *vid.* Varela Parache, M. (1968). El oro en el sistema de Bretton Woods. *Revista de Economía Política*, (50). Págs. 85 a 113.

[109] *Vid*. Nota 19 (Graeber, D., 2011). Pág. 361: «(o)*n August 15, 1971, United States President Richard Nixon announced that foreign-held U.S. dollars would no longer be convertible into gold—thus stripping away the last vestige of the international gold standard*. *This was the end of a policy that had been effective since 1931, and confirmed by the Bretton Woods accords at the end of World War II: that while United*

Desde entonces, el dólar, que ya por aquel entonces cumplía con la función de ser la moneda internacional de reserva, dejaba de estar respaldado por el oro, así como también las monedas vinculadas indirectamente a este mediante el dólar. Pues bien, esto implicó un cambio radical en el sistema monetario internacional: hasta entonces, el dinero había sido, o bien un activo real dotado de valor intrínseco propio —como las monedas acuñadas—, o bien un activo financiero respaldado por aquel —como los billetes convertibles en metal precioso—; mientras que, a partir de 1971, el dinero dejaría de sostenerse en cualquiera de ambos y pasaría a convertirse en lo que algunos autores calificarían como meros «*trozos de papel sin valor*»[110] cuyo respaldo se encuentra en la confianza.

Según Juan Ramón Rallo, de este sistema pueden extraerse dos conclusiones: en primer lugar, que la moneda *fiat* no es, en términos contables, un activo real, sino un pasivo del Estado emisor —esto es «*no es más que un título de deuda pública*»—[111]; y, en segundo lugar, que su valor descansa, en última instancia, en la capacidad recaudatoria del Estado, esto es, en su potestad para exigir el uso de la moneda *fiat* como medio de pago tributario[112] y por lo tanto incrementar su demanda de uso. Asimismo, esta transformación no ha estado exenta de multitud de críticas

---

States citizens might no longer be allowed to cash in their dollars for gold , all U.S. currency held outside the country was to be redeemable at the rate of $35 an ounce . By doing so, Nixon initiated the regime of free-floating currencies that continues to this day».

[110] *Vid*. Hoppe, H. H. (1994). How is Fiat Money Possible? —or, The Devolution of Money and Credit. The Review of Austrian Economics.

[111] *Vid*. Rallo, J. R. (2017). Contra la Teoría Monetaria Moderna. Deusto, donde el autor señala que la «*la moneda fiat es, en realidad, un título valor representativo de una deuda fiscal del propio Estado ante el tenedor de ese título valor y, en contrapartida, un crédito fiscal que ese tenedor le concede al Estado*». Ello, en cuanto la emisión de moneda fiat opera, en esencia, como un pago adelantado de las obligaciones tributarias futuras del ciudadano frente al Estado: en sus propios términos, «*es como si el Estado negociara con el ciudadano un pago adelantado de su obligación tributaria: los contribuyentes le venden voluntariamente sus bienes al Estado a cambio de adquirir un activo frente a él. Ese activo adquirido por los ciudadanos frente al Estado les confiere el derecho de amortizar sus obligaciones tributarias futuras sin necesidad de entregar adicionalmente ningún otro bien o servicio».*

[112] *Vid*. *Supra.* (Rallo, J. R., 2017), que señala «*justo porque la moneda fiat es un activo financiero contra el Estado (un pasivo fiscal del Estado), su valor se determinará exactamente igual que el de cualquier otro activo financiero: será el valor presente de sus ingresos futuros esperados. Y dado que los «ingresos» futuros del tenedor de la moneda fiat tan sólo son —en este modelo simplificado que estamos exponiendo— las obligaciones tributarias futuras de cuyo pago logra eximirse, podemos considerar que el valor de toda la oferta de moneda fiat será igual al valor actual de aquellas obligaciones tributarias que se prevé amortizar en un futuro a través de esa moneda fiat*». Es decir, las monedas fiat no tienen valor por la «confianza» que sus usuarios puedan tener en el organismo emisor, sino más bien, por la obligación de pagar tributos con esta.

doctrinales relevantes, que, de entre ellas, destacan que los Estados, al no estar circunscritos a una oferta limitada del bien que respalde el activo —o más bien pasivo, según se ha expuesto—, tienen incentivos perversos para *imprimir* dinero —expandir la oferta monetaria— para financiar el gasto público excesivo, lo que efectivamente destruye el poder adquisitivo de dichas monedas[113]. Casualidad, será, que el abandono del sistema de Bretton Woods fuese en medio de la Guerra de Vietnam, donde era patente conseguir más recursos para financiar los intereses bélicos de la superpotencia americana[114].

Analizado lo anterior, queda preguntarse: ¿el cambio de transición a un modelo fiduciario responde a mejorar la eficiencia de alguna de las funciones monetarias —depósito de valor, medio de intercambio o unidad de cuenta— como venían siendo los desarrollos monetarios mencionados durante este trabajo o, por lo contrario, responde exclusivamente a una situación de quiebra/necesidad de financiación del emisor que le obligó a suspender la convertibilidad?

3.6. Bitcoin y criptomonedas

Si bien el sistema *fiat* sigue siendo el modelo monetario hegemónico en la actualidad, los recurrentes episodios de inflación, monetización de la deuda pública[115] y pérdida sistemática del poder adquisitivo de las monedas *fiat* han propiciado el surgimiento de propuestas monetarias alternativas, entre las que destaca, por su trascendencia, el Bitcoin[116]. Concebido en plena crisis

[113] Vid. Nota 110 (Hoppe, H. H., 1994). Págs. 61 a 62, que señala: «(e)*quipped with the exclusive right to produce money and under the assumption of self-interest, the monopoly bank should be expected to engage in a steady increase of the money supply, for while an increased supply of paper money does not add anything to social wealth (...) but merely causes inflation (lowers the purchasing power of money), with each additional note brought into circulation the monopolist can increase his real income (at the expense of lowering that of the non-monopolistic public). He can print notes at practically zero cost and then turn around and purchase real assets (consumer or producer goods) or use them for the repayment of real debts. The real wealth of the non-bank public will be reduced-they own less goods and more money of lower purchasing power. However, the monopolist's real wealth will increase-he owns more non-money goods (and he always has as much money as he wants). Who, in this situation, except angels, would not engage in a steady expansion of the money supply and hence in a continuous depreciation of the currency?*»

[114] *Vid.* Nota 7. (McWilliams, D., 2025). Págs. 327 a 332.

[115] La monetización de la deuda pública consiste en la financiación del gasto público mediante la creación de dinero por parte del banco central. En la práctica, se produce cuando el banco central adquiere deuda soberana mediante emisión e incrementa la base monetaria para facilitar la financiación del déficit público.

[116] *Vid*. Nota 8 (Fernández, D., 2025). Págs. 429 a 430.

financiera de 2008 por la figura anónima de Satoshi Nakamoto[117], el Bitcoin se presenta como una moneda digital descentralizada, sustentada en criptografía y en un protocolo de oferta limitada que pretende emular las propiedades de escasez de figuras como el oro, sin necesidad de intermediarios bancarios ni de autoridad emisora alguna[118].

Junto con el ecosistema cripto, Bitcoin —y los demás criptoactivos, que de entre ellos destacan los *stablecoins*, *security tokens* o *utility tokens*—, muestran un vivo interés en posicionarse y competir por ocupar alguna de las tres funciones clásicas del dinero y, pese a que su utilización como medio de intercambio aún es escasa, y su función actual de depósito de valor discutible[119], es sin duda un avance hacia la independencia monetaria, tanto así, que los bancos centrales del mundo no han tardado en poner en marcha su propio proyecto monetario digital [120].

4. Conclusión

Del recorrido histórico realizado en las páginas precedentes pueden extraerse un conjunto de conclusiones sobre la figura del dinero a partir de su evolución histórica. En primer lugar, el dinero es una respuesta a problemas concretos. Ello, porque en cada una de las etapas analizadas, la innovación monetaria ha respondido a una necesidad específica que el instrumento precedente no podía satisfacer. Los tokens mesopotámicos respondían a la necesidad de registrar cantidades en una economía sin escritura; el sistema de pesos acadio, a la de disponer de una referencia común que permitiese homogeneizar el comercio entre ciudades-Estado; la moneda acuñada lidia, a la de reducir los costes de verificación en el intercambio entre desconocidos; la letra de cambio medieval, a la de financiar el comercio de larga distancia sin el riesgo del transporte físico de

[117] *Vid*. Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

[118] *Vid. Supra*.

[119] Ello, en referencia a Bitcoin, ya que algunos criptoactivos como los *stablecoins* sí que son en el tráfico económico activos con función de medio de intercambio y depósito de valor. La casuística de volatilidad en el precio y fines especulativos del inversor medio en Bitcoin dificultan que pueda usarse en el día a día al uso monetario.

[120] Para una visión general sobre el desarrollo de las CBDC, *vid*. Fernández de Lis, S., & Gouveia, O. (2019). *Monedas digitales emitidas por bancos centrales: características, opciones, ventajas y desventajas* (Documento de Trabajo N.º 19/03). BBVA Research.

metal precioso; el billete bancario, a la de dotar de seguridad a los depósitos de monedas y facilitar su transmisión; y, finalmente, el Bitcoin, a la necesidad —o, más bien, al deseo— de un instrumento monetario no sujeto al control discrecional de autoridad central alguna. Esto permite reafirmar su carácter instrumental y, de la misma manera, negar de nuevo que sea el origen de todos los males.

En segundo lugar, el desdoblamiento monetario como regla y no como excepción. Habitualmente se presentan las tres funciones del dinero como atributos de un único instrumento, pese a que la historia monetaria demuestra lo contrario. En este sentido: los búhos atenienses de plata se atesoraban como depósito de valor, mientras los de bronce circulaban como medio de intercambio; el denario romano continuó siendo unidad de cuenta mucho después de haber dejado de circular como medio de intercambio; el penique carolingio era la única moneda físicamente acuñada, mientras que la libra y el chelín operaban como unidades de cuenta puramente abstractas; la letra de cambio medieval operaba como medio de intercambio en el comercio entre comerciantes pese a no ejercer en absoluto como unidad de cuenta —función reservada a la moneda acuñada—; los florines bancarios del Banco de Ámsterdam se erigían como depósito de valor preferido frente al florín físico, que seguía cumpliendo la función de medio de pago cotidiano; los *tally sticks* ingleses circulaban como medio de intercambio entre comerciantes pese a ser, en esencia, meros instrumentos de deuda pública; y, en la actualidad, algunos sistemas económicos usan el dólar como depósito de valor pese a que el medio de intercambio preferido es la moneda local.

En tercer lugar, y en relación con las dos conclusiones anteriores, la evolución del dinero puede explicarse en buena medida a través de la evolución de sus funciones esenciales. Es decir, la unidad de cuenta nace con los tokens mesopotámicos; el medio de intercambio adquiere su forma plena con la acuñación de moneda; y, el depósito de valor aparece en todos aquellos instrumentos cuyo peso metálico —o convertibilidad en metálico— parecía mantenerse estable, pero las tres funciones han estado presentes de forma simultánea —aunque no conjuntamente en un mismo instrumento— en todos los períodos estudiados. Finalmente, en la actualidad, la

moneda *fiat* parece ser el instrumento en el que han recaído, al menos formalmente, todas las funciones.

En último lugar, la importancia de la banca en el desarrollo de la moneda y del dinero es vital. Como se ha visto, los templos mesopotámicos, los *trapezitas* griegos, los banqueros romanos, los cambistas de las ferias de la Champaña, los orfebres-banqueros ingleses, el Banco de Ámsterdam, el Banco de Inglaterra y los bancos centrales modernos constituyen eslabones esenciales en la historia del dinero que, en origen, es inseparable de la historia del crédito.

De todo lo expuesto cabe, en fin, sostener que el dinero no aparece como casualidad, no es un mero accidente de la historia económica, sino una institución de carácter esencial sin la cual la civilización, tal y como se conoce, difícilmente habría podido organizarse. Así, puede tacharse de forma taxativa que sea la fuente de todos nuestros males. Más bien al contrario, «*el dinero, herramienta prometeica, ha impulsado y sigue impulsando la humanidad y está inextricablemente unido a nuestra civilización*».[121]

[121] Para la cita completa, *vid.* (McWilliams, D. 2025). Pág. 374: «*Hoy día, nuestra avanzada civilización dispone de coches eléctricos, teléfonos móviles, vacunas, cafeteras. discotecas, ciudades prósperas, arte abstracto, música pop, redes sociales. armas nucleares, drogas recreativas, píldoras anticonceptivas, ortodoncia cosmética, ingeniería de precisión, inteligencia artificial, comida india para llevar y cadenas de suministro globales, y ocho mil millones de personas nos las arreglamos para vivir en este planeta abarrotado. Esta proeza de organización, productividad, innovación y capacidad intelectual colectiva no la hace posible la ideología ni la religión, ni siquiera la fuerza, sino el dinero. El dinero es como el sistema nervioso central de ese organismo sumamente complejo y siempre adaptable que llamamos economía global. El dinero, herramienta prometeica, ha impulsado y sigue impulsando la humanidad y está inextricablemente unido a nuestra civilización. El dinero es una tecnología que define al ser humano y, en los últimos cinco mil años, los Homo sapiens nos hemos convertido en plutófitos, constantemente una con especie él, que se ha adaptado al dinero y cambia constantemente con él*».

5. Bibliografía

Andreau, J. (2002). *Banking and Business in the Roman World*. Cambridge University Press.

Bivar, A. D. H. (2000). Weights and measures 1. Pre-Islamic period. En *Encyclopædia Iranica*.

Blasco, E. (2021). *El dinero como tecnología y el bitcoin como mejora*. Instituto Juan de Mariana. https://juandemariana.org/el-dinero-como-tecnologia-y-el-bitcoin-como-mejora-if

Cartwright, M. (2025). *Guerra del Peloponeso*. World History Encyclopedia. https://www.worldhistory.org/trans/es/1-342/guerra-del-peloponesol

Clavero Sánchez, A. (2018). La otra cara de la moneda. El dinero en el Reino de Lidia. *Contribuciones a la Economía*, (octubre-diciembre).

Davies, G. (2002). *A history of money: From ancient times to the present day* (3.ª ed.). University of Wales Press.

De Roover, R. (1953). *L'évolution de la lettre de change, XIVe-XVIIIe siècles*. Armand Colin.

Einzig, P. (1966). *Primitive money: in its ethnological, historical and economic aspects*. Pergamon Press.

Farguell, J. (2016). *Contabilidad por tokens en la prehistoria del próximo oriente*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/319087983_CONTABILIDAD_POR_TOKENS_EN_LA_PREHISTORIA_DEL_PROXIMO_ORIENTE_ACCOUNTING_FOR_TOKENS_IN_PREHISTORY_OF_THE_NEAR_EAST

Faure, A. P. (2013). *Money creation: Genesis 2: Goldsmith-bankers and bank notes*. SSRN. https://www.researchgate.net/publication/256056664_Money_Creation_Genesis_2_Goldsmith-Bankers_and_Bank_Notes

Federal Reserve Bank of Philadelphia. (2014). *Money as a Unit of Account* [Workshop presentation]. Workshop on Macroeconomics. https://www.philadelphiafed.org/-

/media/frbp/assets/events/2014/the-economy/philadelphia-workshop-on-macroeconomics/money-as-a-unit-of-account.pdf

Fernández, D. (2025). *Dinero: Un viaje desde Mesopotamia hasta el Bitcoin*. Deusto.

Ferguson, N. (2008). *The Ascent of Money: A Financial History*. Penguin Books. https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1fbc57r/alma991001836349706709

Fernández de Lis, S., & Gouveia, O. (2019). Monedas digitales emitidas por bancos centrales: características, opciones, ventajas y desventajas (Documento de Trabajo N.º 19/03). BBVA Research..

Figueira, T. J. (1998). *The power of money: coinage and polities in the Athenian Empire* (1.ª ed.). University of Pennsylvania Press.

García-Bellido, M. P. (2009). Roma y los sistemas monetarios provinciales. Monedas romanas acuñadas en Hispania en la segunda guerra púnica. *Zephyrvs*, *53*.

Graeber, D. (2011). *Debt: The first 5,000 years*. Melville House.

Grierson, P., & Blackburn, M. (1986). *Medieval European Coinage: Volume 1, The Early Middle Ages (5th-10th Centuries)*. Cambridge University Press.

Holt, F. L. (2021). *La invención de la primera acuñación en la antigua Lidia* (C. A. Sequera B., Trad.). World History Encyclopedia. https://www.worldhistory.org/trans/es/2-1793/la-invencion-de-la-primera-acunacion-en-la-antigua/

Vid. Hoppe, H. H. (1994). How is Fiat Money Possible? —or, The Devolution of Money and Credit. The Review of Austrian Economics.

Huerta de Soto, J. (2011). *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos* (5.ª ed.). Unión Editorial. https://www.jesushuertadesoto.com/wp-content/uploads/2024/05/DINERO-CREDITO-BANCARIO-Y-CICLOS-ECONOMICOS-79-138.pdf

Hunt, E. S., & Murray, J. M. (2010). *A History of Business in Medieval Europe, 1200-1550*. Cambridge University Press.

Jackson, G. (2023). *El dinero en una sola lección*. Antoni Bosch Editor.

Mankiw, N. G. (2020). *Macroeconomics* (10.ª ed.). Worth Publishers.

Mark, J. J. (2026). *Civilización: De la vida nómada a las granjas y las ciudades* (R. Baranda, Trad.). World History Encyclopedia. https://www.worldhistory.org/trans/es/1-10175/civilizacion/

McWilliams, D. (2025). *Dinero, la fuerza que mueve el mundo*. Editorial Planeta.

Menger, C. (1996). *Principios de Economía Política* (M. Villanueva, Trad.). Unión Editorial.

Mishkin, F. S. (2011). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. https://unitimesofficial.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/10/the-economics-of-money-banking-and-financial-markets-mishkin-f-s.-2011.pdf

Montesquieu. (2003). *Del espíritu de las leyes* (M. Blázquez & P. de Vega, Trads.). Tecnos. (Obra original publicada en 1748).

Museo Arqueológico Nacional. (s.f.). *El denario. La llegada de Roma*. Ministerio de Cultura y Deporte, Gobierno de España. https://www.man.es/man/exposiciones/recorridos-tematicos/dracma-euro/denario.html

Naismith, R. (2018). *Money and Coinage in the Middle Ages* (First edition.). Brill.

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

Peláez Gramajo, J. G. (2008). El dinero como medio de cambio y su evolución: Análisis de Katsuhito Iwai y su interpretación de Carl Menger. *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, *5*(1).

Postrel, V. (2020). *How bills of exchange went from a way to bring textile proceeds home to the "foundation of modern commercial banking"*. Reason.

https://reason.com/volokh/2020/12/04/how-bills-of-exchange-went-from-a-way-to-bring-textile-proceeds-home-to-the-foundation-of-modern-commercial-banking/

Quinn, S., & Roberds, W. (2006). *An economic explanation of the early Bank of Amsterdam, debasement, bills of exchange, and the emergence of the first central bank* (Working Paper No. 2006-13). Federal Reserve Bank of Atlanta.

https://www.econstor.eu/bitstream/10419/70660/1/572283245.pdf

Quinn, S., & Roberds, W. (2014). How Amsterdam got fiat money. Journal of Monetary Economics. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393214000476

Rallo, J. R. (2017). *Contra la Teoría Monetaria Moderna*. Deusto.

Rallo, J. R. (2025). *Daniel Fernández: la extraordinaria historia del dinero desde Mesopotamia a Bitcoin* [Vídeo]. Min 1:57:00h. https://youtu.be/bbQwtxrHoVg?t=7013

Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Cap. VII.

Rothbard, M. N. (2008). *What Has Government Done to Our Money?* (5.ª ed.). Ludwig von Mises Institute.

Sherry, B. (s.f.). *El ascenso de los imperios: Acadios y asirios*. Proyecto World History.

Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Libro I, caps. 1 a 3.

Usher, A. P. (1914). The origin of the bill of exchange. *Journal of Political Economy*, *22*(6).

Varela Parache, M. (1968). El oro en el sistema de Bretton Woods. *Revista de Economía Política*, (50), 85–113.

Verhulst, A. E. (2002). *The Carolingian economy*. Cambridge University Press.