

DIGITALIZACIÓN MONETARIA EN EUROPA: ANÁLISIS MONETARIO TEÓRICO-COMPARADO

*Guillermo Martín Cinca
Universidad Rey Juan Carlos*

RESUMEN

El artículo recoge un estudio monetario, de corte teórico-comparado, sobre el proceso de la digitalización monetaria y del impacto del euro digital en la economía de la Unión Europea. Se contrastan marcos teóricos y metodológicos de escuelas intervencionistas (pro-monopolio del euro digital del Banco Central Europeo) frente a liberales (contra dicho monopolio y a favor de la diversidad de instrumentos financieros). Se ofrece un balance histórico-comparado del citado proceso, junto con su análisis DAFO.

1. INTRODUCCIÓN

El dinero, ¿es un pasivo de los bancos centrales o un activo en el bolsillo de los ciudadanos? ¿Se trata de un elemento de propiedad privada o es al fin y al cabo siempre y en cualquier condición una propiedad pública? ¿Es dinero únicamente aquel que tiene condición de activo o una promesa de pago futuro puede seguir siendo utilizado como método de pago? A través de un análisis combinado (convencional-heterodoxo y teórico-histórico, Domenech et al, 2024; Sánchez-Bayón, 2020, 2021, 2022 y 2024), aplicado a los últimos cuatro grandes sistemas monetarios predominantes en el mundo occidental, se pretende evaluar la solvencia del sistema actual y el impacto de innovaciones económicas futuras, con ayuda de contraste con experiencias pasadas.

En nuestra época, una de las principales variables endógenas que influyen en la salud económica de un país es la acumulación de capitales (Alonso et al, 2023; Sánchez-Bayón et al, 2022, 2023, 2024 y 2025). Esta puede llevarse a cabo de distintas maneras, pero la acumulación de dinero es la principal forma de ahorrar inserta en la cultura popular. Puede darse de maneras muy distintas, aunque el paso de las décadas y el nacimiento de nuevas tecnologías económicas ha otorgado al sistema financiero el timón de mando del ahorro ciudadano, tanto para depositar o almacenar el dinero, como invertirlo y generar beneficios con él. De esta manera, el sistema financiero participa en asegurar dos de las tres funciones principales del dinero, a saber, que sirva como depósito de valor y que pueda ser utilizado como medio de pago. La tercera función principal, que sirva como unidad de cuenta común, es, en la actualidad, tarea de los gobiernos e instituciones monetarias mundiales.

La primera función está asegurada en parte por la banca tradicional porque son precisamente los bancos comerciales donde la gente almacena mayoritariamente su dinero, formando así los depósitos bancarios, que no son otra cosa que el pasivo de los bancos tradicionales. La tenencia de los mismos es lo que permite a la banca privada conceder préstamos a terceros, completando así su balance. En definitiva, la existencia misma de la banca está determinada por una de las funciones del dinero, en su balance los depósitos de los ahorradores son los pasivos y los préstamos a terceros sus activos.

En el caso de la segunda función, esta está asegurada tanto por la banca como por las autoridades. Que el dinero pueda ser utilizado como medio de cambio de manera fácil y sencilla se debe en gran medida a la existencia de las tarjetas de crédito y débito, tanto en su versión física como a través de las aplicaciones electrónicas de los bancos. Aunque también hay otras alternativas que permiten las transacciones sin necesidad de la intermediación bancaria, como son PayPal o Alipay. Finalmente, el sector público interviene en esta parte asegurando íntegramente la tercera función principal.

En efecto, que el dinero sirva como unidad de cuenta común para poder medir los bienes y servicios en una única unidad nominal es, en el sistema monetario actual, trabajo del sector público. Independientemente de la diferenciación que pueda hacerse entre dinero externo e interno del sistema bancario o el hecho de que en el siglo XIX en algunos países fuesen los bancos comerciales los que introducían el dinero en la economía, hoy en día el valor del dinero está determinado en su práctica totalidad por la política monetaria de las instituciones públicas.

Una vez vista la importancia de las tres funciones principales del dinero, así como la importancia de la banca tradicional y del sector público en su pervivencia, podremos hacer un análisis más detenido de las implicaciones que sobre la ciudadanía tienen los instrumentos derivados del avance de las *Fintech* (Sánchez-Bayón et al, 2020 y 2021).

Una de las supuestas amenazas para el dinero de los ciudadanos serían las CBDC o *Central Bank Digital Currencies*. Entre otras, las principales preocupaciones tienen que ver con la posible programación por parte de los bancos centrales del dinero ciudadano, pudiendo inferir en flagrantes violaciones de los derechos individuales. Así podrían llevarse a cabo medidas tan distorsionadoras, como pseudopolíticas de estímulo fiscal para incentivar el consumo, estableciendo fecha de caducidad a nuestro dinero, o retirar de manera automática una determinada cantidad de oferta monetaria de la economía para controlar la inflación. A su vez, se presentarían limitaciones en su implantación en relación a la cantidad de dinero digital permitido por persona, con el fin de evitar una excesiva retirada de fondos depositados en los bancos comerciales hacia las CBDC, ya que esto reduciría la solvencia del sistema bancario. Además, la introducción de estas monedas reduce la importancia de la banca tradicional como intermediaria en las relaciones entre agentes económicos, haciendo que sea el Estado, en detrimento de la banca, quien se ocupe finalmente en su totalidad de las tres funciones principales del dinero expuestas anteriormente. Por último, una preocupación adicional que recorre las mentes de los ciudadanos es el posible parentesco entre *Bitcoin* y otras monedas que emplean la tecnología *blockchain* con las CBDC.

Sin embargo, todas estas afirmaciones tienen serios problemas conceptuales y algunos de ellos son incluso contradictorios. Por lo tanto, cabe hacerse distintas preguntas: ¿Cómo influirán estos inventos económicos en el dinero ciudadano? ¿Supondrán las CBDC un peligro para nuestras libertades individuales? ¿Se encuentra la solución en sistemas monetarios anteriores?

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La digitalización monetaria es un tema del que se habla con más intensidad conforme pasan los años. Su implementación y como esta afectará a todas las facetas de nuestra vida es vista por muchos como una oportunidad de seguir avanzando o como un peligro que nunca debería ser creado, dependiendo del punto de vista teórico del que se parta.

Como en todos los debates existen dos extremos, por un lado, los partidarios de la *Teoría Monetaria Moderna* o *Modern Monetary Theory* (TMM a partir de ahora) y, por otro, la escuela austriaca de economía. La primera no es más que la teoría monetaria keynesiana reconvertida a la actualidad por parte de los *postkeynesianos*. Su visión del dinero, que supone su emisión sin control para financiar ilimitadamente déficits públicos, acoge de buena gana la implantación de las CBDC, pues lo ven como otro instrumento al servicio de las instituciones públicas, más manejable y controlable. En contraposición, los austriacos algunos de ellos fieles a las premisas monetarias de Ludwig von Mises,

ya rechazan de facto que el dinero fiduciario sea como tal dinero, por lo tanto, una copia digital de la misma moneda *fiat* ya existente, que además incluye una alta peligrosidad para los derechos individuales, no es de su agrado y se oponen frontalmente a la idea misma de creación de dicha moneda.

Sin embargo, faltan los autores que, sin querer derrocar el sistema actual en su conjunto, se opongan de manera argumentada a la digitalización monetaria, así como, se carece en gran medida de apoyo literario de economistas favorables a esta idea, que no sean aquellos defensores modernos de la razón de estado¹.

En definitiva, este trabajo pretende aportar un análisis histórico exhaustivo de cómo hemos llegado hasta el sistema actual y de las posibles consecuencias que puedan darse derivadas de la digitalización monetaria.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como punto de partida es importante definir el sistema monetario internacional en el que nos encontramos actualmente, para ello, debemos comenzar por aquellos que en Europa occidental le precedieron, centrándonos en sus principales características, sus diferencias y la razón de su fracaso.

En primer lugar, desde Aristóteles hasta la Primera Revolución Industrial podemos identificar la predominancia de un mismo sistema en Europa occidental, al que vamos a llamar *metalismo aristotélico* o *sistema de pleno contenido metálico del dinero*. En él, el valor legal del dinero coincidía plenamente con su valor intrínseco, ya que las monedas y el dinero estaban hechos de metales preciosos, esto llevó en numerosas ocasiones a toda clase de corrientes preeconómicas tales como la escolástica, el mercantilismo, los arbitristas castellanos o la fisiocracia francesa a caer en una confusión fatal como es el bullonismo, que supone la no diferenciación entre riqueza y acumulación de metales preciosos, o más bien, la creencia de que la única manera de alcanzar la riqueza era a través de la acumulación casi enfermiza de metales preciosos.

Dejando de lado las confusiones teóricas de aquellos que precedieron a los economistas clásicos, vamos a determinar porqué fracasó este sistema. Principalmente, por la incapacidad de evitar de manera efectiva las crisis inflacionarias. A pesar de que la emisión, o en este caso acuñación de moneda, era mucho más difícil que en la actualidad y que su valor estaba atado al valor de un activo real, los reyes y dirigentes políticos se las apañaron igualmente para generar desastrosas crisis inflacionarias que llegaron a acabar incluso con imperios. Esta inflación podía darse de dos maneras, por un lado, mediante el envilecimiento de los metales preciosos que formaban la moneda, es decir, utilizar cada vez mayor cantidad metales pobres en la fabricación del dinero y así poder expandir la oferta monetaria descontroladamente, este fue el caso del Imperio Romano con el *Aureo* (la moneda de oro romana) o de la moneda de vellón en la Corona Hispánica durante los reinados de los Austrias menores. La segunda forma de generación de inflación en un sistema monetario de pleno contenido metálico, fue la acumulación excesiva de metales preciosos en una economía, como se dio en España tras el descubrimiento de América y que autores como los de la Escuela de Salamanca denunciaron, desembocando en el desarrollo la *Teoría Cuantitativa del Dinero* por parte de Martín de Azpilcueta. Esta teoría establecía una relación causal entre el exceso de oferta de metales preciosos y el alza de los precios, pues la mayor tenencia por parte de la población de oro y plata reducía el precio relativo del dinero generando inflación. Para finales del siglo XVIII, este primer sistema monetario acabó fracasando debido a sus propias limitaciones conceptuales y por sus fallos a la hora de hacer frente a crisis inflacionarias.

El sistema que le sustituyó fue el patrón oro clásico, al que algunos autores abogan por volver de manera idílica. Este sistema, predominante desde principios del siglo XIX y vigente hasta la Primera Guerra Mundial, fue el primero en establecer de manera consolidada y aceptado internacionalmente un

¹ Razón de estado: término del Renacimiento que hace referencia a hacer todo lo posible, aunque sea éticamente reprobable, para defender los intereses del Estado.

dinero cuyo valor intrínseco difería del legal, el *papel moneda*. Sin embargo, su valor seguía estando respaldado por un activo real, el oro. De esta manera, la oferta monetaria estaba limitada por la cantidad de oro que había en la economía, ninguna moneda podía ser emitida sin que existiese físicamente su correspondiente cantidad de oro en la cámara acorazada del banco. Los ciudadanos podían intercambiar libremente papel moneda por oro y viceversa, y los bancos comerciales tenían una importancia significativa en cuanto a la introducción de liquidez en la economía. No obstante, y como la historia siempre demuestra, nada es perfecto ni infinito, y este sistema comenzó a mostrar sus limitaciones durante la Gran Guerra entre 1914 y 1918. Debido a la interrupción del comercio internacional como consecuencia de la contienda, el flujo de oro desde aquellos países que lo tenían hacia aquellos que lo necesitaban se detuvo en seco. Mientras, las necesidades de financiación de los países en guerra no desaparecieron, más bien lo contrario, se multiplicaron exponencialmente como consecuencia del esfuerzo bélico. Naciones aisladas comercialmente por su situación geográfica, como Alemania, siguieron emitiendo moneda durante esos años, pero con la diferencia de que no había un activo real que respaldase dicha emisión, resultando en una hiperinflación fatal hacia finales del conflicto en el país y en los años posteriores. A continuación, podemos ver la evolución del valor del Marco alemán respecto a un USD entre 1914 y 1924².

Tabla 1: Tasa de cambio entre un USD y el marco alemán (1914-1924)

Años	Precio del Marco alemán respecto al USD	Inflacion interanual
1914	4,20 €	-
1915	4,84 €	15%
1916	5,49 €	13%
1917	5,77 €	5%
1918	7,86 €	36%
1919	32,85 €	318%
1920	57,11 €	74%
1921	83,02 €	45%
1922	430,47 €	419%
1923	50.000,00 €	11515%
1924	433.000.000.000,00 €	865999900%

Fuente: *MeasuringWorth.com*

Gráfica 1: Inflación en Alemania (1914-1922)

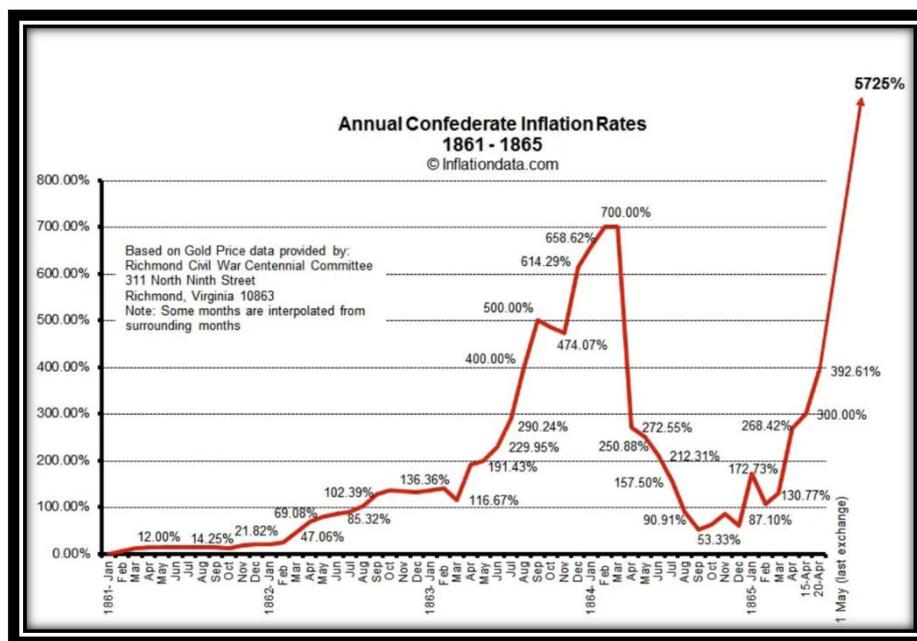


Fuente: *elaboración propia*

² Debido a los altos índices de inflación en 1923 y 1924 los datos no han podido ser reflejados en el gráfico de líneas.

No fue la única nación que incumplió el patrón oro, ni este fue el único caso en el periodo de vigencia del sistema en el que las normas no fueron respetadas. Durante la Guerra de Secesión estadounidense se produjo ya una situación similar a la que se daría más de medio siglo después, la interrupción del comercio exterior unido a las necesidades de financiación de ambos bandos, llevaron a tanto unionistas como confederados a emitir durante años grandes cantidades de moneda sin respaldo, provocando una gran inflación en sus respectivos territorios. Quizás lo único que salvo al sistema fue el alcance limitado del conflicto y la no interrupción a nivel internacional del comercio.

Gráfica 2: Inflación en la zona confederada (1861-1865)



Fuente: Inflationdata.com

El último clavo en el ataúd del sistema del patrón oro clásico fue la crisis derivada del Crack de 1929. Milton Friedman, en su obra *Historia monetaria de los Estados Unidos*, llevó a cabo un estudio sobre los principales hechos que condujeron a la crisis mundial. De esta manera, determinó que uno de los agravantes fundamentales de la crisis fue la falta de liquidez en el sistema, que no pudo ser aumentada por la Reserva Federal debido a que no poseía las reservas de oro suficientes, reflexión que rescata en su libro *La economía monetarista*: “Cuando se examinaron los datos en detalle resultó que la mala política monetaria tenía gran parte de la culpa. En los Estados Unidos se redujo en un tercio la cantidad de dinero de 1929 a 1933. Esta reducción hizo más prolongada y seria la depresión de lo que hubiera sido de otro modo”.

Así, debido a la excesiva dependencia del comercio internacional y su incumplimiento sistemático por parte de países en época de crisis, así como, a la rigidez en cuanto a la variación de la oferta monetaria en tiempos de necesidad, fue como el sistema terminó de perder la confianza internacional y dejar de ser adoptado por los países, fallando, al igual que su predecesor, en la empresa de controlar y corregir de manera rápida y eficaz las crisis inflacionarias.

Durante un breve periodo de tiempo, el sistema monetario discurrió en tierra de nadie: los años 30, periodo de entreguerras y, finalmente, la Segunda Guerra Mundial. En estos años, los bancos centrales nacionales optaron en muchas ocasiones por atar el valor de su moneda local al del dólar estadounidense o al de la libra esterlina. Sistema parecido al de las *stable coins* actual, que son instrumentos financieros que replican exactamente el comportamiento de monedas de reserva.

Cercana al final de la mayor contienda militar de la historia humana, se manifestó la necesidad de reconstruir el sistema económico global, en el ámbito financiero, comercial y monetario. Dejando

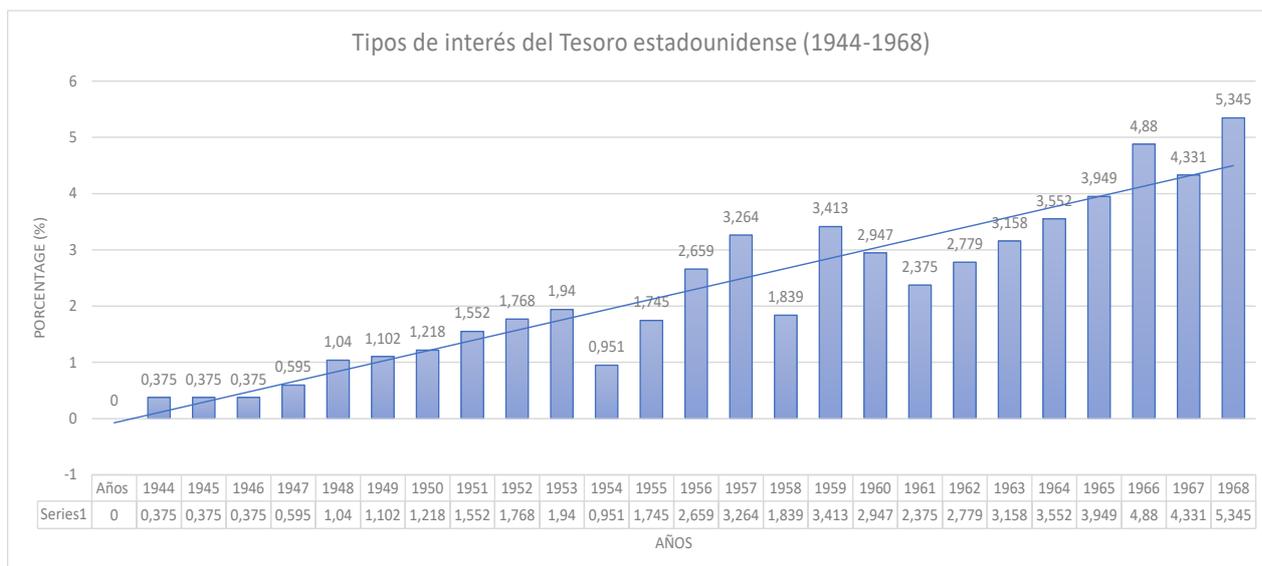
atrás la época de aislacionismo y guerras arancelarias tras la IGM que condujeron inevitablemente a la IIGM. Es así como se firmaron en 1944 los acuerdos de *Bretton Woods*.

El sistema antecesor del actual recuperó ciertas características del fracasado patrón oro clásico, pero modificándolo sustancialmente. Esta vez, las monedas no solo tendrían su valor equivalente en oro, limitando de nuevo las expansiones monetarias, sino que, además, tendrían una paridad con el dólar. Se estableció una equivalencia de 35 USD por onza de oro, permitiendo a los bancos centrales mundiales usar cualquiera de las dos unidades como reserva para respaldar la emisión monetaria. El dólar respaldaba a las monedas nacionales y el oro respaldaba al dólar. Otra diferencia es que los ciudadanos ya no podrían intercambiar su dinero por oro, limitándose la compraventa de este metal monetario a las instituciones gubernamentales. Esta idea pudo llevarse a cabo únicamente gracias a que al finalizar la IIGM, EEUU contaba con alrededor del 75% de las reservas mundiales de oro monetario, pudiendo respaldar completamente este sistema.

Los acuerdos de *Bretton Woods* aportaron una estabilidad económico-financiera al mundo sin precedentes. La convertibilidad de las monedas locales respecto al USD y el oro, limitaba la emisión de moneda sin respaldo a la vez que otorgaba a los bancos centrales una mayor flexibilidad, dado que las reservas podían ser tanto moneda de respaldo estadounidense como un activo real (siendo completamente intercambiables entre sí). Adicionalmente, se redujo el poder de los privados en cuanto a la introducción de dinero en la economía, ya que no se podía intercambiar moneda nacional por oro, reforzando así la figura del banco central como órgano estabilizador de la economía. Con estas características se evitaba, en teoría, las grandes fluctuaciones de los tipos de interés y los ataques especulativos a las monedas nacionales.

No obstante, antes de la caída en desgracia de este sistema, podemos ver en la siguiente gráfica, que entre 1944 y 1968 la rentabilidad de los bonos estadounidenses llegó a quintuplicarse en poco más de dos décadas. Posiblemente, debido a la situación de déficit público consolidado.

Gráfica 3: Rendimientos de los valores a corto plazo de los Estados Unidos, pagarés y certificados del Tesoro



Fuente: ALFRED (Archival FRED, St.Louis Fed)

De esta manera, el sistema monetario internacional volvió a llegar a su límite, pues el mundo incumplió uno de los principales consejos que se da a los inversores noveles, “nunca pongas todos los huevos en la misma cesta”. Consecuentemente, el disparatado gasto militar estadounidense derivado de la Guerra Fría y la Guerra de Vietnam, junto con una balanza comercial negativa que había convertido a EEUU en el mayor importador del mundo y llenado el globo de dólares, la convertibilidad comenzó a

perder confianza. A pesar de que así lo dijese las autoridades, había mucha gente que ya no confiaba en que 35 USD equivalían a una onza de oro, y los bancos centrales, empezando la sangría el de Francia, comenzaron a comprar oro masivamente deshaciéndose de sus reservas de dólares, contribuyendo al exceso de oferta monetaria ya existente a escala global.

Finalmente, cuando la Reserva Federal comenzó a modificar la convertibilidad, subiendo el precio del oro a 38 USD la onza la confianza se esfumó y el pánico corrió como la pólvora. Para 1971 Nixon se vio obligado a suspender la convertibilidad, pasando el mundo a entrar en el sistema fiduciario actual representado por la moneda *fiat*.

El término fiduciario, que de por sí significa “que depende del crédito y la confianza que merezca” y *fiat*, proveniente del imperativo en latín “hágase”, son definiciones tremendamente representativas del sistema monetario actual. En este nuevo sistema, una vez más, el valor intrínseco del dinero no coincide con su valor real, este está determinado, siguiendo un enfoque nominalista de la teoría del dinero, por las instituciones públicas. Son, en la mayoría de casos alrededor del mundo, los bancos centrales nacionales los que determinan “por decreto” lo que vale el dinero, aunque esto no es una carta blanca, pues los que en última instancia demandan el dinero son los ciudadanos.

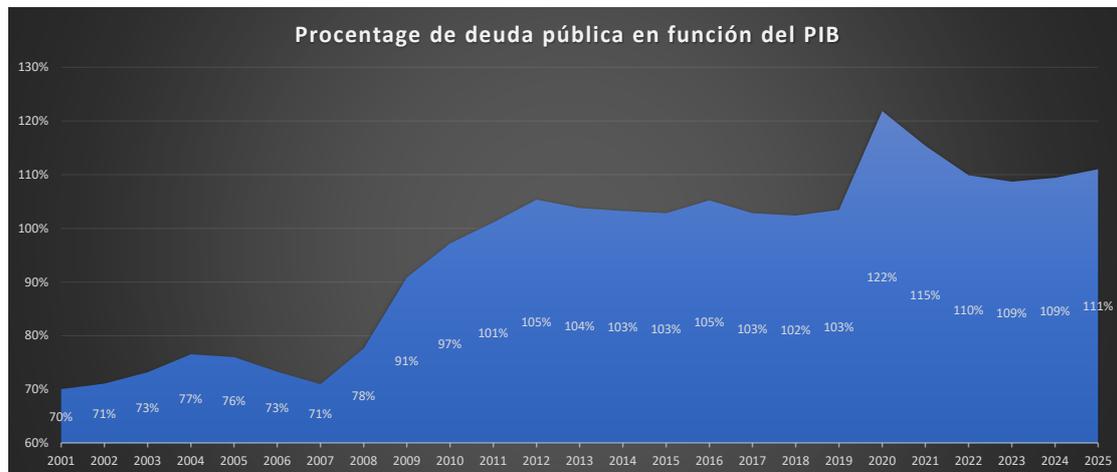
En este punto es necesario disipar las dudas sobre dos premisas fundamentales para comprender este sistema. En primer lugar, el valor del dinero no depende de la confianza de los ciudadanos en el dinero en sí, sino de la confianza que estos depositan en las instituciones que lo emiten. En segundo lugar y relacionado con lo anterior, los bancos centrales no tienen libertad a la hora de decretar el valor del dinero, pues dependen imperiosamente de la confianza que se tenga en ellos, es cierto que tampoco tienen limitaciones en cuanto a la emisión de dinero, pues esta no está atada a la tenencia de un activo real, pero el riesgo de generar alzas en los precios o devaluaciones monetarias es lo que limita realmente de manera subliminal la emisión monetaria de los bancos centrales, que procuran conseguir cierta estabilidad a largo plazo.

El sistema actual tiene muchos detractores, especialmente frente al patrón oro, y autores alegan que no es posible generar sistema estable a no ser que se ate el valor del dinero al de un activo real. Sin embargo, como hemos visto en el análisis histórico anterior, todos los intentos de llevar a cabo este sistema acabaron en una catástrofe económica. Quedó demostrado que, la tenencia de activos reales para respaldar la emisión monetaria no impidió a los gobiernos emitir más dinero del que sus propias reglas permitían desde incluso el Imperio Romano. El patrón oro clásico quebró en el momento que hubo un conflicto internacional de gran magnitud, pudiéndose haber ido a pique 50 años antes, si es que la IGM se hubiese dado a mediados del siglo XIX. Los acuerdos de Bretton Woods fiaron irresponsablemente el devenir económico internacional a un único país, con sus propios intereses y prioridades, en mitad de una carrera armamentística contra la mitad del mundo. El sistema actual, pese a la mayor facilidad de gobiernos e instituciones a emitir moneda sin control, a endeudarse masivamente, a pesar de la volatilidad de los tipos de cambio y de interés o de la mayor especulación en el mercado, se trata de un sistema que ha sobrevivido los últimos 50 años sin quebrar y no tiene visos de que vaya hacerlo pronto, cada moneda vale lo que se merece en función de cómo se maneja.

Sin embargo, el nuevo sistema de tipos de cambio flotantes y emisión de moneda sin respaldo fue el punto de inicio del proceso de *financierización* de la economía mundial. Se normalizó la existencia de niveles de inflación bajos pero constantes y los déficits públicos estructurales. Estos desequilibrios presupuestarios pueden ser financiados de dos maneras, a través de deuda pública o mediante la emisión de nueva moneda. Esta última suele ser la alternativa que toman aquellos gobiernos que no cuentan con la suficiente confianza de los mercados internacionales como para financiarse mediante deuda a un precio asequible. Naturalmente, esta opción genera inflación, que a la larga perjudica al país más de lo que lo beneficia. Por lo tanto, la alternativa más deseable, y de la que ningún gobierno quiere pasar, es la emisión de deuda pública, manteniendo la confianza de los mercados y contando con un 2% o 3% de inflación anual que abarata el coste de financiación. Este sistema de incentivos perversos ha llevado a

las principales economías del mundo, especialmente en los últimos 25 años, ha aumentar considerablemente su endeudamiento público.

Gráfica 4: Deuda pública de las economías avanzadas (2001-2025) en % del PIB;



Fuente: FMI

Apartándonos del debate monetario sobre si el sistema actual es bueno o no, debemos volver a nuestro análisis del principio, sobre cómo pueden las CBDC influir en el nuestras vidas, con enfoque en la UE.

Hay que establecer las diferencias entre lo que es el dinero electrónico, las monedas digitales y las criptomonedas. El dinero electrónico es simplemente la versión digital de cada moneda fiat, pero no es una moneda distinta. Permite hacer pagos de forma rápida y sencilla y se encuentra en auge tanto en los países ricos como en las economías emergentes. Como curiosidad decir que, en las sociedades más ricas, el dinero electrónico se utiliza fundamentalmente a través de tarjetas de crédito o débito, mientras que en países emergentes como Brasil o China las aplicaciones de pago sin intermediación bancaria se llevan la palma. Esta innovación tecnológica ha permitido, en apenas unas décadas, desplazar del espectro social métodos de pago anteriormente muy influyentes, como por ejemplo los cheques.

En contraposición tenemos la que promete ser una de las revoluciones principales de las Fintech, las CBDC. Estas monedas digitales no son simplemente una versión digital de la moneda ya existente, sino que son una divisa nueva en sí misma, es decir, el euro digital no es la versión digital del euro que todos conocemos, sino una moneda independiente. Prueba de ello, es que las CBDC serán íntegramente digitales, por lo que no se podrá ir a un banco y retirar, pongamos, 100 euros digitales en dinero líquido tangible, en todo caso se podría pasar el dinero de euros digitales a euros corrientes y más tarde retirar el dinero líquido en la versión en efectivo del euro actual. Las CBDC, como su nombre indica, serán emitidas por el banco central y, por tanto, al igual que las divisas actuales, serán una moneda fiat más, respaldada por las instituciones públicas.

Adicionalmente, este dinero digital sería controlado en su plenitud por el banco central, sería programable, fácilmente retirable de la economía y rastreable en todo momento. Estas características son quizás, la semilla del miedo que muchos sufren al oír hablar de las CBDC. No está claro si este mayor control puede ser utilizado para implementar políticas monetarias de manera más rápida y eficiente o para restringir las libertades individuales de las personas. Sin embargo, ¿quién demandaría una moneda en un sistema fiduciario, cuyo valor depende de la confianza de las personas en las instituciones, que es utilizada de manera deliberada para violentar derechos fundamentales?

Los más desconfiados alegrarán que cuando eso ocurra el gobierno sustituirá la moneda tradicional por una digital para así obligar a las masas a demandar la plenamente controlada por el poder público, eliminando así el efectivo y el poder de elección individual.

Por otra parte, los hay que están preocupados por la volatilidad de su valor, pues no diferencian entre criptomoneda y moneda digital y temen que les obliguen a adoptar una moneda con un valor tan inestable a corto plazo.

En efecto, eso convertiría al sistema económico mundial en un auténtico caos, por lo que es necesario explicar por qué las *criptos* y las monedas digitales no tienen nada que ver las unas con la otras. Por su parte, *Bitcoin*, y las demás *criptomonedas*, no pueden ser comparadas con las CBDC, pero tampoco pueden ser reducidas a un simple método de pago. La definición adecuada es que se trata de una moneda privada de emisión descentralizada (frente a la emisión centralizada de las CBDC) y su valor proviene de su condición de activo (en contraposición de la condición de pasivo de las monedas del banco central), por lo tanto, podríamos decir que se trata de un *criptoactivo* cuyo valor fluctúa en el mercado. Esta condición de activo financiero le resta puntos en la competición con las monedas de emisión centralizada a la hora de ser empleado como posible modo de pago, pues nadie sabe cuál va a ser su valor al día siguiente o un año después.

Habiendo identificado que las CBDC se diferencian del dinero tradicional en que no tienen una versión líquida y que son mucho más manejables, siendo ambas dinero fiat emitido centralizadamente por el banco central, y que en contraposición a las criptomonedas se trata de dinero público y, por tanto, es un pasivo, podemos especular sobre las consecuencias que esta clase de dinero tendría sobre el dinero ciudadano.

Las preocupaciones de los ciudadanos, expuestas al final de la introducción, no están exentas de problemas conceptuales. En primer lugar, en cuanto al uso indebido del dinero por parte de las autoridades, la programación del mismo o la falta de privacidad, lo cierto es que sería muy difícil para los gobiernos y autoridades hacer un uso indebido de las CBDC. Esto se debe a que se incluirían en el mercado de divisas a la vez que se mantiene la existencia de la moneda fiat original, en el caso de algunos países europeos el euro. Por lo tanto, estaríamos ante una especie de sistema fiduciario bimonetario de competencia de monedas. Aun quedaría por determinar cómo se establecería el valor nominal del *euro digital*, según el propio BCE, la moneda digital tendría una paridad de uno a uno con el euro tradicional. Como se ha explicado anteriormente, el valor del dinero en el sistema monetario actual depende de la confianza de las personas en las instituciones que lo emiten, por ello, cabe preguntarse ¿quién demandaría una moneda cuya tenencia a largo plazo no está asegurada y que supondría una violación sistemática de sus derechos individuales? La respuesta corta es nadie. Tiene sentido, pues si las instituciones públicas desean que el euro digital sea implantado de la manera más rápida y eficiente posible, una gestión monetaria limpia y eficiente se torna imprescindible, pues de lo contrario, el proyecto moriría antes siquiera de haber nacido.

No obstante, siempre habrá quien abogue por el discurso catastrofista de que justamente la existencia misma del euro tradicional, convertible en líquido, es lo que pondría es serios problemas al euro digital (pues nadie demandaría una moneda insegura si tiene la opción de elegir otra), y, por tanto, hará que los gobiernos aboguen por la prohibición del dinero en efectivo para obligar a los ciudadanos a adoptar las versiones digitales de las monedas fiat, aun cuando el Estado las gestione de manera indebida. Sin embargo, esto se trata de una especulación a muy largo plazo que carece de cualquier prueba fehaciente y que supondría la entrada en crisis del sistema monetario actual, pues de momento no hay forma de que el dinero líquido pueda ser sustituido en la economía actual.

Por otro lado, la preocupación sobre la reducción de la intermediación bancaria y la saca de depósitos hacia las CBDC, lo que implicaría una menor solvencia del sistema financiero, también dependerá de si los bancos centrales hacen una buena gestión de la moneda digital. Por lo tanto, no se entiende la posición de los detractores del euro digital, de decir que esta moneda acabará con las

libertades personales, pero que su implementación será tan exitosa que pondrá en jaque el balance de todos los bancos comerciales. Además, esto podría tener un efecto positivo en cuanto a reducir el privilegio bancario imperante en la UE o a la inclusión de personas con menor cantidad de fondos en el sistema financiero, efecto que ya se ha conseguido con otras revoluciones *Fintech* que reducen la intermediación bancaria como los *neobancos*.

En relación con la última de las preocupaciones expuestas en la introducción, el posible parentesco entre *criptomonedas* y *monedas digitales*, ya ha sido refutado anteriormente. Pues *Bitcoin* y otras monedas del estilo, se trata de una divisa privada de emisión descentralizada, cuyo valor fluctúa libremente en el mercado debido a su condición de activo. En contraposición, las CBDC son monedas *fiat*, públicas, de emisión centralizada, que forman parte del pasivo de los bancos centrales. En definitiva, el precio de una y otra moneda se determinan de manera diferente y lo que a una la hace valiosa en el mercado financiero, a su vez la limita como posible alternativa al dinero público como medio de pago.

4. CONCLUSIONES

La implantación de las monedas digitales ha dado pie a numerosas especulaciones, tanto a favor como en contra de las mismas. Lo que sí es seguro es que influirán determinadamente, como otras innovaciones económicas hicieron en su tiempo, en la vida de los ciudadanos. Muy probablemente reduciendo el privilegio y la intermediación de los bancos y otorgando al estado un poder prácticamente sin límites sobre el dinero que se emitirá a partir de su implantación. A pesar de ello, estas divisas tendrán que convivir con las alternativas originales convertibles en líquido, lo que acota parcialmente, el poder de decisión gubernamental. De esta manera, en el sistema monetario actual, la CBDC podrán suponer una amenaza a las libertades individuales para aquellas poblaciones cuyos gobiernos no sean conscientes del proceso mediante el cual se otorga valor a las divisas públicas, de otro modo no podrán abusar de su poder.

Pese a los nostálgicos, es poco deseable extraer soluciones de sistemas anteriores que se demostraron fallidos y que cayeron por su propio peso, determinando que ningún sistema es infalible, por mucho que se ate el precio del dinero al valor de un activo real siempre cabe la posibilidad de generar crisis inflacionarias, que cuando ocurren, el gobierno no puede atajar hábilmente debido a las restricciones que el propio sistema impone. Por lo tanto, el dinero fiduciario, pese a su tendencia a la pérdida de valor y a la facilidad de endeudamiento, a pesar de su condición de pasivo, ha demostrado poder ser utilizado como método de pago, depósito de valor y unidad de cuenta común, lo que le otorga el rango teórico de dinero con todas sus consecuencias.

Así mismo, su versión digital cumpliría teóricamente con estos principios también aunque de forma parcialmente distinta, abriendo a los ciudadanos una nueva línea dineraria que nunca antes ni en ningún otro sistema podría haber sido implantada.

5. REFERENCIAS

- Alonso-Neira, M. A., Sánchez-Bayón, A., Castro-Oliva, M. (2023). Teoría austriaca del ciclo económico aplicada al caso español: del inicio del euro a la gran recesión y su recuperación. *Revista De Métodos Cuantitativos Para La Economía Y La Empresa*, 35, 280–310. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.6837>
- Domenech, A., Sánchez-Bayón, A. (2024). Revisión heterodoxa de la Macroeconomía convencional: discrepancias con el modelo Bernanke-Blanchard. *Encuentros Multidisciplinares*, 77: 1-14. Eurozona (encuentros-multidisciplinares.org)
- Friedman, M. (1999). *La economía monetarista* (trad.). Gedisa.
- Galbraith, J. K. (2024). La medicina medieval de la economía ortodoxa contra la inflación. *El trimestre económico*, 409-4014.
- Giménez, E. (2022). *El final de Bretton Woods y el nuevo sistema monetario internacional*. Obtenido de Universidad de Alicante : <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/124643>

- González, M. (2013). Líneas maestras del ideario económico de Escolástica(1): valor, precio justo y dinero. *eXtoikos*, 51-55.
- Prasad, E. S. (2021). *El futuro del dinero*. La esfera de los libros.
- Rallo, J. (3 de Noviembre de 2012). *Lección 1 – El análisis escolástico de las mutaciones monetarias y de los tipos de interés*. Obtenido de Juan Ramón Ramón: <https://juanramonrallo.com/leccion-1-el-analisis-escolastico-de-las-mutaciones-monetarias-y-de-los-tipos-de-interes/>
- Sánchez-Bayón, A. (2024). Revitalización de la disputa del método en economía: revisión científica y docente. *Encuentros Multidisciplinares*, 76: 1-14
- Sánchez-Bayón, A. (2022). ¿Crisis económica o economía en crisis? Relaciones ortodoxia-heterodoxia en la transición digital. *Semestre Económico*, 11(1): 54–73 doi: <http://dx.doi.org/10.26867/se.2022.1.128>
- Sánchez-Bayón, A. (2022). De la Síntesis Neoclásica a la Síntesis Heterodoxa en la economía digital. *Procesos de Mercado*, 19(2): 277-306. <https://doi.org/10.52195/pm.v19i2.818>
- Sánchez-Bayón, A. (2022). Crítica del positivismo formalista en Economía y las alternativas heterodoxas para la economía digital. *Encuentros Multidisciplinares*, 71: 1-16
- Sánchez-Bayón, A. (2022). La Escuela Económica Española y su relación con los enfoques heterodoxos. *Semestre Económico*, 25(58): 1-28. <https://doi.org/10.22395/seec.v25n58a2>
- Sánchez-Bayón, A. (2022). La escuela económica española. Aportación de la escuela de Salamanca a la economía política y la hacienda pública. *EconomíaUNAM*, 19(57): 164-191. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2022.57.747>
- Sánchez-Bayón, A. (2021). Giro hermenéutico y revolución copernicana en Ciencias Económicas: Regreso a las raíces y disciplinas duales. *Encuentros multidisciplinares*, 23(68): 1-26
- Sánchez-Bayón, A. (2021). Urgencia de una filosofía económica para la transición digital: Auge y declive del pensamiento anglosajón dominante y una alternativa de bienestar personal, *Miscelánea Comillas*, 79(155): 521-551. DOI: <https://doi.org/10.14422/mis.v79.i155.y2021.004>
- Sánchez-Bayón, A. (2021). Una historia de las ciencias económicas desde sus raíces y disciplinas duales: de la hacendística y camerología a la economía aplicada y su giro hermenéutico. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 29(2), 87-103. <https://doi.org/10.18359/rfce.5439>
- Sánchez-Bayón, A. (2020). Estudios económicos en la encrucijada, *Semestre Económico*, 23(55), 47-66. DOI: <https://doi.org/10.22395/seec.v23n55a2>
- Sánchez-Bayón, A., Castro-Oliva, M., & Sastre, F. J. (2025). Revisión de la teoría austriaca del ciclo económico. *Desafíos: Economía y Empresa*, 6: 119-143. <https://doi.org/10.26439/ddee2025.n6.6927>
- Sánchez-Bayón, A., Castro-Oliva, M. (2023). Fundamentos de la Escuela Austriaca sobre el capital y los ciclos económicos e invitación al diálogo con la síntesis neoclásica. *ATLANTIC REVIEW OF ECONOMICS – AROEC*, 6(2): 1-36
- Sánchez-Bayón, A., Alonso-Neira, M.A., Castro-Oliva, M. (2023). Revisión de la innovación docente e investigadora de la Macroeconomía del capital y sus ciclos. *Procesos de Mercado*, 20(1): 173-218.
- Sánchez-Bayón, A., & Castro-Oliva, M. (2023). Gestión heterodoxa de crisis económicas periódicas: Desarrollos de la teoría austriaca del ciclo y del capital. *Economía & Negocios*, 5(1), 19–51. <https://doi.org/10.33326/27086062.2023.1.1594>
- Sánchez-Bayón A. y Castro-Oliva M. (2022). Historia de la reciente deflación del capital y los salarios en España: Revisión de los desarrollos de la teoría de ciclos económicos. *Iberian Journal of the History of Economic Thought*, 9(2), 111-131. <https://doi.org/10.5209/ijhe.82760>
- Sánchez-Bayón, A., Urbina, D. A., Castro-Oliva, M. (2021). Historia económica heterodoxa de la Escuela de Salamanca: padres de la Economía Política y Hacienda Pública y referentes de otras escuelas, *Journal of the Sociology and Theory of Religion*, 14(2): 65-102. DOI: <https://doi.org/10.24197/jstr.Extra-1.2022.65-102>
- Sánchez-Bayón, A., García-Ramos, M.A. (2021). A win-win case of CSR 3.0 for wellbeing economics: digital currencies as a tool to improve the personnel income, the environmental respect & the

general wellness. *Revista de Estudios Cooperativos-REVESCO*, 138, e75564: 1-11.
DOI: <https://doi.org/10.5209/reve.75564>

Sánchez-Bayón, A., García-Ramos, M.A. (2020). Trends in eBusiness: digital currencies for a CSR 3.0 good practice, in Aydin, O. (2020). *Trends in eBusiness and eGovernment*. Izmir: EFE Academy, p. 1-18

Sánchez-Bayón, A., García-Ramos, M.A. (2020). How to undertake with digital currencies as CSR 3.0 practices in wellbeing economics? *Journal of Entrepreneurship Education*, 23(S1). 1-8. URL: <https://www.abacademies.org/articles/How-to-Undertake-with-Digital-Currencies-1528-2651-23-S1-662.pdf>