

El euro digital y su tributación: entre la trazabilidad, la privacidad y la armonización fiscal europea

Digital euro and its taxation: between traceability, privacy, and european fiscal harmonization

PEDRO JESÚS JIMÉNEZ VARGAS

Profesor contratado doctor de Derecho internacional privado

Universidad Internacional de La Rioja

ORCID: ID: 0000-0002-1184-7288

Recibido:09.06.2025 / Aceptado:25.07.2025

DOI: 10.20318/cdt.2025.9884

Resumen: El euro digital es una nueva forma de dinero que el Banco Central Europeo está desarrollando para adaptarse a la era digital. Este trabajo explora qué es exactamente, cómo se diferencia del dinero que usamos hoy (como el efectivo o el dinero bancario) y por qué su impacto podría ser tan importante. También se analiza cómo afectará a los impuestos: desde cómo se declara, hasta qué implicaciones puede tener para el IVA, el IRPF o el Impuesto sobre el Patrimonio. Además, se abordan desafíos como la protección de la privacidad, la trazabilidad de los pagos o las dificultades en la gestión tecnológica. Finalmente, se plantean posibles usos futuros y cómo podrían armonizarse las normas fiscales en Europa.

Palabras Claves: euro digital, fiscalidad, trazabilidad, privacidad, armonización europea.

Abstract: The digital euro is a new form of money being developed by the European Central Bank to adapt to the digital age. This paper explores what it actually is, how it differs from the money we use today (such as cash or bank deposits), and why its impact could be significant. It also analyzes how it may affect taxation from how it should be reported to its implications for VAT, personal income tax, or wealth tax. In addition, it addresses challenges such as privacy protection, payment traceability, and technological management difficulties. Finally, it outlines possible future uses and how tax regulations could be harmonized across Europe.

Keywords: digital euro, taxation, traceability, privacy, european harmonization.

Sumario: Introducción. 1.1. ¿Qué es el euro digital? 1.2. Contexto económico y digital. 1.3. Importancia del enfoque fiscal. II. Naturaleza jurídica y económica del euro digital. 2.1. Definición técnica y jurídica. 2.2. El euro digital: diferencias clave con el dinero bancario o efectivo y los criptoactivos. 2.3. Objetivos del BCE con el euro digital. III. Principios generales del euro digital. 3.1. Principios fiscales aplicables. IV. Retos y desafíos fiscales del euro digital. 4.1. Falta de educación fiscal y digital. 4.2. Trazabilidad Vs. Privacidad. 4.3. Fiscalidad transfronteriza. 4.4. Implicaciones del euro digital para el IVA, IRPF, IS, Impuesto sobre el Patrimonio y los propios ciudadanos. V. El futuro del euro digital. 5.1. Perspectiva futura y propuestas de armonización. 5.2. Posibles escenarios de uso y tributación. 5.2.1. El euro digital: implicaciones fiscales de una nueva era monetaria. 5.2.2. Pagos públicos más rápidos, transparentes y eficientes. 5.2.3. La rentabilidad del euro digital: implicaciones económicas y fiscales. VI. Conclusiones.

*Esta publicación se enmarca en el trabajo realizado durante mi estancia de investigación en la Universidad de Granada, y fue aceptada por la revista *Cuadernos de Derecho Transnacional* (Universidad Carlos III de Madrid).

1. Introducción

1. La transformación digital que vive nuestra economía está llevando a los bancos centrales a replantearse cómo debería ser el dinero en esta nueva era. En este marco, el Banco Central Europeo (BCE) está trabajando en el desarrollo del euro digital: una versión electrónica del euro, emitida directamente por el propio BCE. Esta nueva forma de dinero, conocida como moneda digital de banco central (o CBDC, por sus siglas en inglés), no busca reemplazar al efectivo, sino complementarlo, ofreciendo una alternativa pública, segura y adaptada al mundo digital frente al avance de las criptomonedas y otros medios de pago privados.

2. Pero la llegada del euro digital no está exenta de retos. Más allá de los desafíos tecnológicos o legales, hay una dimensión fiscal que no puede pasarse por alto. ¿Cómo se gravará el uso del euro digital? ¿Qué obligaciones tendrán los ciudadanos y las empresas en relación con su posesión o los posibles beneficios que genere? Aunque el BCE ha dejado claro que esta moneda no está pensada como una herramienta de inversión, su uso generalizado podría influir notablemente en la forma en que los Estados gestionan la recaudación de impuestos, supervisan los flujos económicos y combaten el fraude fiscal.

3. Por eso, los países de la zona euro tendrán que revisar y adaptar sus normativas tributarias para incorporar esta nueva forma de dinero de forma coherente y efectiva. Temas como la obligación de declarar saldos, el seguimiento de las transacciones, su tratamiento en el Impuesto sobre la Renta o la prevención de usos indebidos del euro digital, se convierten en aspectos clave que requerirán una regulación clara y equilibrada.

4. Este trabajo se propone analizar los principales retos fiscales que plantea la implantación del euro digital, comparando su posible tratamiento tributario con el de otras formas de dinero ya existentes. Además, se explorará cómo esta innovación podría influir en la gestión y el control fiscal por parte de los Estados miembros, en un contexto en el que lo digital está transformando no solo la forma de pagar, sino también la forma de recaudar.

1.1. ¿Qué es el euro digital?

5. El euro digital es una nueva forma de dinero electrónico que está siendo desarrollada por el Banco Central Europeo (BCE) con la intención de ofrecer una versión digital del efectivo tradicional, accesible en toda la eurozona. Según la Unión Europea «un medio de pago electrónico disponible gratuitamente para todos. Al igual que el efectivo en la actualidad, podría utilizarse en cualquier lugar de la zona del euro y ofrecería seguridad y privacidad»¹. A diferencia del dinero que tenemos en nuestras cuentas bancarias en entidades comerciales, el euro digital estará directamente respaldado por el BCE, lo que le otorga un nivel de seguridad y confianza comparable al de las monedas y billetes que llevamos en el bolsillo.

6. Según la Comisión Europea presentó una propuesta legislativa para establecer el marco jurídico del euro digital. «El euro digital debe ser complementario a los billetes y monedas denominados en euros y no un sustituto de las formas físicas de la moneda única»². El efectivo seguirá existiendo y podrá seguir usándose como siempre, pero el euro digital ofrecerá una alternativa moderna y segura, especialmente útil en un mundo cada vez más digital. Una de sus características más destacadas es su enfoque inclusivo: podrá ser utilizado por cualquier persona o empresa dentro de la eurozona, incluso

¹ Banco Central Europeo. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/euro/digital_euro/html/index.es.html?utm_source=chatgpt.com

² Propuesta de Reglamento relativo a la instauración del euro, COM (2023) 369] Considerado 6º Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0369>

sin conexión a internet o sin una cuenta bancaria tradicional. Esto lo convierte en una herramienta poderosa para fomentar la inclusión financiera.

7. Además, el euro digital funcionará sobre una infraestructura pública diseñada para garantizar altos niveles de seguridad y privacidad en todas las transacciones. A diferencia del dinero que se guarda en los bancos comerciales, el euro digital no estará sujeto al riesgo de quiebra bancaria, ya que será dinero emitido directamente por el banco central. Esto significa que los usuarios podrán confiar plenamente en su valor y disponibilidad, incluso en tiempos de incertidumbre económica. Según PARRONDO TORT. (2024, p.30)³, «las decisiones de diseño concretas determinarán la base legal para la emisión del euro digital, y existen diferentes escenarios legales según cómo se implemente y se acceda a este euro digital. Estas consideraciones son esenciales para garantizar que el euro digital cumpla con todas las regulaciones y leyes aplicables».

8. Actualmente, el proyecto se encuentra en una fase de preparación que abarca desde 2023 hasta 2025. Durante este periodo, se están estudiando a fondo los aspectos técnicos, legales y económicos necesarios para que el euro digital pueda funcionar de forma segura, eficiente y beneficiosa para la sociedad en su conjunto. Para que llegue a ponerse en marcha, será imprescindible contar con la aprobación de las instituciones legislativas de la Unión Europea, asegurando así que su implementación esté en línea con las leyes y objetivos comunes del bloque europeo.

9. En un mundo cada vez más digitalizado, el Banco Central Europeo (BCE) ha planteado la necesidad de crear un euro digital como una forma de adaptarse a los nuevos hábitos de pago y garantizar la estabilidad del sistema financiero. Esta iniciativa no solo busca modernizar el dinero público, sino también responder a desafíos globales y promover una economía más inclusiva. Según el BCE, el euro digital tendría tres grandes objetivos: reforzar el papel del dinero público como ancla monetaria, fortalecer la autonomía estratégica de Europa y fomentar la inclusión financiera en toda la eurozona.

10. En cuanto al primero de los objetivos, el Banco Central Europeo (BCE) considera que, en un contexto donde el uso de efectivo en tiendas está disminuyendo y surgen nuevas formas digitales de pago, es crucial proteger el papel del dinero público como base del sistema monetario. Si desaparece el efectivo, la capacidad del BCE para garantizar la estabilidad financiera podría verse en peligro. Por eso, adaptar el dinero del banco central al entorno digital no solo es razonable, sino necesario.

11. La idea es que el euro digital funcione como una extensión del efectivo, o un medio de pago seguro y confiable que mantenga la relevancia del dinero público, según MUÑOZ et al., (2024)⁴, «que sirva de palanca para la creación de nuevos medios de pagos a nivel europeo. Aunque la propuesta resulta atractiva, puede argumentarse también que es una situación de suma cero, en la que el euro digital no va a aumentar el volumen total de pagos y la irrupción de un nuevo medio se hará en detrimento de otros, aunque esos otros puedan ser extranjeros». Esto permitiría que las personas y empresas sigan teniendo la opción de utilizar una forma de dinero del banco central, aunque sea en versión digital. Así, el euro seguiría siendo la unidad de cuenta y el medio de intercambio común en toda la eurozona.

12. El segundo de los objetivos fortalecer la autonomía estratégica de Europa, con el avance de otras regiones en la creación de monedas digitales propias y la expansión de soluciones privadas como las criptomonedas o las stablecoins, el BCE ve necesario tomar medidas. El objetivo es proteger el papel del euro y garantizar que el ecosistema de pagos europeo no dependa demasiado de actores externos. Desde esta perspectiva, el euro digital serviría para: I. Reforzar la presencia del euro en las transaccio-

³ Vid. L. PARRONDO TORT (2024). “El Euro Digital: beneficios, riesgos y potencial diseño”. Revista de Contabilidad y Dirección Vol. 37, pp. 23-33.

⁴ Vid. J.B. MUÑOZ, A.J. PRADO, & M. RODRÍGUEZ, (2024). *El sistema financiero español ante la potencial emisión del euro digital*. AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, (148), 23–26.

nes internacionales y prepararse ante posibles desequilibrios causados por otras monedas digitales. II. Ofrecer una alternativa pública frente a las monedas digitales privadas que puedan alterar el equilibrio del sistema financiero. III Reducir la dependencia europea de redes internacionales de tarjetas en operaciones entre países de la UE⁵; por lo tanto, el euro digital se perfila como una herramienta clave para preservar la soberanía monetaria de Europa en un entorno financiero global cada vez más digitalizado.

13. Finalmente, con el tercer objetivo promover la inclusión financiera, desde el principio, el BCE ha tenido en cuenta la inclusión financiera como uno de los pilares del euro digital. La idea es garantizar que todas las personas, sin importar su nivel de ingresos, situación personal o ubicación, puedan acceder a servicios financieros básicos —como pagos, cuentas, crédito o seguros— que sean útiles, asequibles y seguros, «podría aumentar la eficiencia del procesamiento de pagos para los participantes del sistema y contribuir a una mayor inclusión financiera. Reducir las barreras entre los sistemas de pago puede contribuir a la creación de ecosistemas de pago eficientes, rentables e innovadores que beneficien a los usuarios finales y digitalicen aún más la economía, tanto en el contexto nacional como transfronterizo» (Banco Mundial, 2021)⁶.

14. En palabras de THOMADAKIS et al., (2023, p.25)⁷, «La inclusión financiera podría verse obstaculizada por la exclusión digital y la falta de voluntad o incapacidad para utilizar pagos digitales. Por ejemplo, algunas personas (por ejemplo, aquellas con ingresos más bajos, grupos vulnerables o migrantes) pueden no tener las habilidades digitales o el acceso a la tecnología adecuada necesaria para navegar y acceder a servicios y productos financieros, como la banca o los pagos en línea». Esta situación resalta la importancia de abordar no solo la disponibilidad de servicios financieros digitales, sino también las barreras estructurales que impiden su uso efectivo. La brecha digital, alimentada por factores como la falta de conectividad, dispositivos adecuados o educación tecnológica, profundiza la desigualdad económica al dejar fuera a quienes más podrían beneficiarse de una mayor inclusión financiera. Por ello, cualquier estrategia de digitalización financiera debe ir acompañada de políticas públicas que promuevan la alfabetización digital y el acceso equitativo a la tecnología.

15. El euro digital podría marcar la diferencia gracias a su facilidad de uso, ya sea a través de una app o una tarjeta física, y su disponibilidad en toda la eurozona, incluso sin conexión a internet. Además, sería gratuito para usos básicos. Este nuevo instrumento también podría ayudar a llegar a quienes hoy están fuera del sistema financiero, como personas sin cuenta bancaria, o a quienes tienen necesidades especiales. En conjunto con otras iniciativas, el euro digital podría ser una opción más que ayude a construir un sistema financiero más justo y accesible para todos.

1.2. Contexto económico y digital

16. En los últimos años, la transformación digital ha revolucionado la manera en que personas y empresas gestionan el dinero. El auge de los pagos electrónicos, la digitalización de los servicios financieros y la aparición de criptomonedas privadas han llevado a los bancos centrales a explorar nuevas formas de dinero público. En este contexto, el Banco Central Europeo (BCE) ha impulsado el desarrollo del euro digital, una versión electrónica del efectivo, respaldada por el propio BCE. Se trata de una moneda digital de banco central (CBDC) que busca complementar, no sustituir, al efectivo tradicional.

⁵ Banco Central Europeo: “Informe sobre un euro digital” (2020) disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.es.pdf

⁶ Banco Mundial (2021), Interoperabilidad en sistemas de pago rápido – Parte del programa de pagos rápidos del Banco Mundial *kit de herramientas, Focus Note, septiembre*. Disponible en: https://fastpayments.worldbank.org/sites/default/files/2021-10/Interoperability_in_FPS_Final.pdf

⁷ Vid. A. THOMADAKIS, K. LANNON, & F. SHAMSAKHAR, F. (2023), *A digital euro beyond impulse – think twice, act once*, CEPS-ECMI-ECRI Study, Centre for European Policy Studies, Brussels.

17. En el contexto económico y digital actual, el desarrollo del euro digital está impulsado por varios factores clave. En primer lugar, la digitalización acelerada ha transformado la manera en que las personas y las empresas gestionan sus finanzas. La pandemia de COVID-19 aceleró esta tendencia, impulsando el uso de pagos digitales y reduciendo considerablemente el uso del efectivo. Esta transformación ha facilitado la inclusión financiera, permitiendo que sectores de la población que antes no tenían acceso a servicios bancarios puedan ahora realizar transacciones digitales de manera sencilla y segura. Además, el avance tecnológico en áreas como la telefonía móvil, las billeteras electrónicas y la inteligencia artificial ha creado un ecosistema favorable para la adopción masiva de nuevos medios de pago.

18. En segundo lugar, la proliferación de criptoactivos privados como Bitcoin, Ethereum o stablecoins ha generado importantes desafíos para los sistemas financieros tradicionales. Según DISSAUX, & KALINOWSKI (2023, p.96)⁸, «estos criptoactivos han recibido la mayor atención pública y también han alimentado debates sobre el futuro del dinero y el sistema monetario. Sin embargo, estos debates, a menudo impulsados con un entusiasmo exuberante, idealismo y un fervor casi religioso, revelaron rápidamente que es improbable que los criptoactivos triunfen como dinero de emisión privada»⁹.

19. Aunque estas monedas digitales ofrecen ventajas como la descentralización y la rapidez en las transferencias, también conllevan riesgos significativos. En este contexto el informe sobre estabilidad financiera realizado por Financial Stability Board al G-20 (2022)¹⁰, destaca su alta volatilidad, el uso en actividades ilícitas y la dificultad para ser reguladas amenazan la estabilidad financiera y ponen en riesgo la soberanía monetaria de los Estados¹¹. La creciente circulación de estas monedas digitales privadas puede debilitar el control que los bancos centrales ejercen sobre la política monetaria y el suministro de dinero. En este sentido, el euro digital aparece como una alternativa oficial y regulada que busca ofrecer la seguridad y confianza del dinero público, combinando las ventajas de la digitalización con un marco regulatorio sólido.

20. La competencia internacional es otro factor determinante en el impulso del euro digital. Países como China han avanzado significativamente en el lanzamiento de su moneda digital, el yuan digital, implementándolo en varias ciudades y sectores comerciales, lo que les otorga una ventaja estratégica en el sistema financiero global. Otros países como Estados Unidos, Japón y Reino Unido también exploran activamente sus propias monedas digitales para no perder terreno en esta nueva era financiera.

21. La competencia internacional en torno a las monedas digitales ha cobrado gran relevancia en los últimos años, con varios países adoptando estrategias activas para posicionarse en el nuevo entorno financiero global. En este contexto, China ha sido pionera en el desarrollo de una moneda digital de banco central (CBDC), con la implementación del yuan digital (e-CNY). Desde 2020, el Banco Popular de

⁸ Vid. T. DISSAUX, & W. KALINOWSKI, (2023). *A digital euro for a better monetary system: The case for a public option*. Veblen Institute for Economic Reforms.

⁹ Para ambos autores No se espera que sustituyan al dinero convencional en su forma actual por diversas razones. Generalmente no se aceptan como pago de bienes y servicios, son altamente volátiles, presentan problemas técnicos de escalabilidad, desperdician enormes cantidades de energía y, quizás lo más importante, carecen de un emisor responsable y que rinda cuentas. Para los bancos centrales y los gobiernos, los mercados de criptomonedas han representado hasta ahora un mayor desafío potencial para la estabilidad financiera, dado su enorme crecimiento y sus progresivas interrelaciones con el sistema financiero tradicional. Vid en: T. DISSAUX, & W. KALINOWSKI, (2023). *A digital euro for a better monetary system: The case for a public option*.

¹⁰ Informe “Evaluación de riesgos para la estabilidad financiera de los criptoactivos” Financial Stability Board (G-20) disponible en: <https://www.fsb.org/2022/02/assessment-of-risks-to-financial-stability-from-crypto-assets/>

¹¹ El informe destaca diversas vulnerabilidades asociadas a los mercados de criptoactivos. Estas incluyen la creciente vinculación entre estos mercados y el sistema financiero regulado; el desajuste de liquidez, los riesgos crediticios y operativos que hacen que las monedas estables sean susceptibles a retiradas repentinas y disruptivas de sus reservas, con el potencial de extenderse a los mercados de financiación a corto plazo; el mayor uso del apalancamiento en las estrategias de inversión; el riesgo de concentración de las plataformas de negociación; y la opacidad y la falta de supervisión regulatoria del sector. El informe también señala preocupaciones más amplias de política pública relacionadas con los criptoactivos, como el bajo nivel de comprensión de los inversores y consumidores sobre estos activos, el blanqueo de capitales, la ciberdelincuencia y el ransomware. Fuente: Informe “Evaluación de riesgos para la estabilidad financiera de los criptoactivos” Financial Stability Board.

China ha llevado a cabo pilotos en más de una veintena de ciudades, integrándolo en pagos de transporte público, comercio minorista y subsidios sociales. El enfoque chino destaca por su naturaleza centralizada, permitiendo al Estado un alto grado de control sobre los flujos de dinero y las transacciones, lo cual se enmarca en una estrategia geopolítica más amplia: reducir la dependencia del dólar estadounidense, incrementar la soberanía tecnológica y aumentar su influencia en el sistema financiero global.

22. Por su parte, Estados Unidos ha adoptado un enfoque más cauteloso. La Reserva Federal ha publicado diversos documentos exploratorios como el “*A High Performance Payment Processing System Designed for Central Bank Digital Currencies*” (2022)¹², y junto con el MIT (Instituto Técnico de Massachusetts), ha desarrollado el denominado *Proyecto Hamilton*¹³, una prueba técnica para evaluar la viabilidad de un dólar digital. No obstante, aún no se ha tomado una decisión formal sobre su emisión. Las autoridades estadounidenses han manifestado su preocupación por cuestiones relacionadas con la privacidad, la estabilidad del sistema bancario y los impactos sobre la intermediación financiera. Aun así, existe un consenso creciente en torno a la necesidad de modernizar el sistema de pagos y preservar el liderazgo del dólar ante la competencia de monedas digitales extranjeras y privadas.

23. En Japón, el Banco de Japón (BoJ) ha completado una primera fase de pruebas técnicas sobre un eventual yen digital y actualmente se encuentra en fase piloto, trabajando con bancos y empresas del sector privado. El enfoque japonés es especialmente conservador, en parte porque el efectivo sigue siendo un medio de pago ampliamente utilizado y valorado por la población. Aun así, el banco central japonés reconoce la importancia de avanzar en este terreno, especialmente para garantizar la inclusión financiera, la eficiencia en los pagos digitales y la resiliencia del sistema ante catástrofes naturales. Además, el BoJ busca asegurar que cualquier implementación futura respete la privacidad de los usuarios y mantenga la estabilidad del sistema financiero.

24. Según CHILIMA (2023, p.42)¹⁴, «la inclusión financiera es, en realidad, una de las dos razones principales por las que los bancos centrales de todo el mundo están [...]. El otro es la exploración de las CBDC, y la otra es la estabilidad del sistema financiero y monetario». El documento del Banco de Japón sobre el enfoque de las CBDC no aborda explícitamente la inclusión financiera; tal vez, como lo expresó SHIRAI (2023)¹⁵, «los japoneses tienen un acceso prácticamente universal a los sistemas bancarios, de modo que promover la inclusión financiera nunca ha sido un tema político importante. Otros piensan lo contrario, quizás porque la inclusión financiera abarca más que el simple acceso a un sistema de pagos». El BoJ ha dejado claro que no tomará una decisión final sin un amplio consenso político y social.

25. Finalmente, el Reino Unido ha intensificado sus esfuerzos en esta materia a través de una colaboración entre el Banco de Inglaterra y el Tesoro británico. En 2023, se abrió una consulta pública sobre la posible creación de una libra digital, también conocida como “Bitcoin”. Aunque su emisión

¹² El documento “*A High Performance Payment Processing System Designed for Central Bank Digital Currencies*” describe la arquitectura y diseño técnico del sistema desarrollado en el marco del Proyecto Hamilton. El enfoque principal del diseño es asegurar un alto rendimiento en el procesamiento de transacciones, comparable al de los sistemas de pago tradicionales, pero con las ventajas de la tecnología digital, como la trazabilidad y la reducción de intermediarios. Para ello, el sistema utiliza tecnologías avanzadas que permiten manejar grandes volúmenes de operaciones simultáneas sin sacrificar la seguridad ni la privacidad de los usuarios. Fuente: *A High Performance Payment Processing System Designed for Central Bank Digital Currencies*. Recuperado en: <https://eprint.iacr.org/2022/163>

¹³ El *Proyecto Hamilton* es una iniciativa conjunta entre la Reserva Federal de Estados Unidos y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) que busca explorar la viabilidad técnica de un dólar digital. Este proyecto se centra en desarrollar un prototipo de infraestructura que permita emitir y gestionar una moneda digital de banco central (CBDC) de forma segura, eficiente y escalable. *Proyecto Hamilton* disponible en: Banco de la Reserva Federal de Boston y el Instituto Tecnológico de Massachusetts publican una investigación tecnológica sobre una moneda digital del banco central. <https://www.bostonfed.org/news-and-events/press-releases/2022/frbb-and-mit-open-cbdc-phase-one.aspx>

¹⁴ Vid. Y. CHILIMA, I. (2023). *An examination of the case for a Bank of Japan digital yen*. Yokohama Journal of Social Sciences, 28 (2).

¹⁵ Vid. S. SHIRAI, (2023). *Central bank digital currency cast aside as cash reigns king in Japan*. Australia-Japan research Centre, Australian National University.

definitiva podría postergarse hasta bien entrada la década de 2030, el objetivo del Reino Unido es preparar el terreno para una infraestructura de pagos moderna, eficiente y segura. La libra digital buscaría complementar el efectivo, no reemplazarlo, y su distribución estaría a cargo de entidades privadas autorizadas. Además, se contempla la posibilidad de imponer límites de tenencia por usuario para mitigar los riesgos asociados a la desintermediación bancaria. En este contexto como señala MILNE (2023, p.15)¹⁶, «existe una tensión en el diseño de la libra digital para que esta sea atractiva; por un lado, a la hora de asegurar una masa crítica de adopción tanto en el suministro de servicios de libra digital como en las tenencias de las mismas; y por otro lado al limitar el atractivo de las libras digitales como protección contra la inestabilidad financiera de cara a proteger los modelos de negocio y los bancos comerciales».

26. En conjunto, estos enfoques reflejan las distintas prioridades nacionales en torno a las monedas digitales: mientras China avanza con rapidez para ganar liderazgo geopolítico, Estados Unidos y Japón optan por la prudencia y el análisis técnico, y el Reino Unido busca una solución intermedia que equilibre innovación con estabilidad. Para Europa, estas dinámicas internacionales representan un incentivo adicional para avanzar en el desarrollo del euro digital y no quedar rezagada en la transformación del sistema monetario global.

27. Para la Unión Europea, desarrollar y adoptar el euro digital no solo responde a necesidades internas de modernización y eficiencia, sino que también es crucial para mantener su soberanía monetaria y su liderazgo económico en un mundo cada vez más digital y competitivo. Para la Unión Europea, desarrollar y adoptar el euro digital no solo responde a necesidades internas de modernización y eficiencia, sino que también es crucial para mantener su soberanía monetaria y su liderazgo económico en un mundo cada vez más digital y competitivo. En un entorno global donde otras potencias están avanzando con rapidez en la emisión de monedas digitales propias, la UE no puede permitirse quedar rezagada, especialmente si desea que el euro mantenga su papel como una de las principales monedas de reserva y de intercambio internacional.

28. El euro digital permitiría a la eurozona reducir su dependencia de sistemas de pago y tecnologías financieras controladas por actores no europeos, muchos de los cuales tienen sede en Estados Unidos o China. Esto cobra especial relevancia en un contexto donde la autonomía estratégica europea se ha convertido en una prioridad política, no solo en el ámbito económico, sino también en términos tecnológicos y de ciberseguridad. Además, contar con una infraestructura propia de pagos digitales podría fortalecer la resiliencia del sistema financiero europeo frente a crisis externas, ataques informáticos o interrupciones en las cadenas de suministro globales.

29. Asimismo, el euro digital contribuiría a consolidar un mercado único digital más sólido e inclusivo, facilitando la innovación en los servicios financieros, la interoperabilidad transfronteriza y el acceso equitativo al dinero digital para todos los ciudadanos y empresas. En definitiva, su implementación estratégica no es solo una cuestión técnica o económica, sino una decisión política de gran alcance que marcará el futuro del papel de Europa en la nueva arquitectura monetaria global.

1.3. Importancia del enfoque fiscal

30. La implementación del euro digital no solo supone una innovación tecnológica y financiera, sino que también trae consigo importantes implicaciones fiscales y tributarias. Por esta razón, el enfoque fiscal debe ser considerado como un elemento central en el diseño y desarrollo de esta nueva forma de dinero. Una adecuada integración fiscal permitirá aprovechar las ventajas del euro digital para fortalecer la transparencia, eficiencia y equidad del sistema tributario.

¹⁶ Vid. A. MILNE (2023). *The Digital Pound: A plan designed to fail?* The Journal of FinTech, 3(01-02), DOI: <https://doi.org/10.1142/S2705109924500019>

31. La adecuada integración fiscal del euro digital no solo facilitará su adopción por parte de ciudadanos y empresas, sino que también será clave para prevenir riesgos tan serios como la evasión fiscal, el lavado de dinero y otras prácticas ilícitas. Es fundamental que este nuevo instrumento de política monetaria se construya con una visión amplia, que contemple desde el inicio su interacción con los sistemas fiscales, tanto a nivel nacional como europeo. Una arquitectura bien pensada debe garantizar la trazabilidad de las transacciones, sin poner en riesgo los principios de privacidad que protegen a los usuarios, pero tampoco debilitando la capacidad de los Estados para llevar a cabo una fiscalización efectiva.

32. Más aún, el diseño del euro digital debería incluir herramientas que permitan, por ejemplo, la retención automática de impuestos y el reporte fiscal en tiempo real. Esto no solo ayudaría a simplificar trámites para los contribuyentes, sino que también reduciría los costos administrativos que enfrentan las autoridades fiscales. En este sentido, el uso de tecnologías como la identidad digital, la facturación electrónica o los contratos inteligentes puede ser un aliado poderoso para lograr una mayor eficiencia y un cumplimiento tributario más eficaz.

33. Pero para que todo esto funcione de manera coherente y equilibrada, no basta con avanzar en lo tecnológico, sino que se necesita también un marco regulatorio claro, coordinado y con perspectiva fiscal. En palabras de GRÜNEWALD (2024, p.450)¹⁷, «el equilibrio necesario para establecer dicho nivel corresponde, en principio, a los legisladores de la UE. Implica una evaluación integral de los derechos y libertades de los usuarios del euro digital, por un lado, y de los riesgos para la integridad del ecosistema del euro digital, por otro, ya que podría utilizarse indebidamente con fines delictivos, como el blanqueo de capitales». Por lo tanto, esta regulación debería estar alineada a nivel europeo, de manera que se garantice una implementación homogénea, justa y sin lagunas que puedan ser explotadas.

34. La llegada del euro digital representa, en definitiva, una oportunidad única no solo para modernizar el sistema financiero europeo, sino también para fortalecer y actualizar los mecanismos fiscales que lo sostienen. Si bien es cierto que la atención pública suele centrarse en los aspectos técnicos o en el impacto para la banca comercial, debemos tener presente que las implicaciones fiscales son igualmente profundas. Según el Banco Central Europeo, (2021)¹⁸, «para que el euro digital funcione como equivalente funcional del efectivo, debe contar con características similares a las del efectivo, también en lo que respecta a la privacidad. Siguiendo el principio fundamental de protección de datos desde el diseño y por defecto», el BCE ha procurado integrar las preocupaciones sobre la privacidad en su propio trabajo exploratorio sobre el diseño del euro digital y ha experimentado con técnicas de mejora de la privacidad». Una integración bien planificada puede ayudarnos a avanzar hacia un sistema tributario más justo, más eficiente y más transparente.

35. Desde su concepción, el euro digital debería incorporar funcionalidades fiscales que respondan a las necesidades reales de los Estados miembros. Solo así podrá convertirse en una herramienta eficaz para mejorar la gestión tributaria y combatir de forma más efectiva la evasión, el fraude y el uso indebido de fondos públicos. A continuación, examinaremos algunas de las ventajas más relevantes que podría aportar esta integración fiscal, tanto en el corto como en el largo plazo

36. En primer lugar, el euro digital ofrece un gran potencial para la lucha contra la evasión fiscal y la economía sumergida. Gracias a su naturaleza digital y trazabilidad, los pagos realizados con esta moneda podrán ser monitoreados con mayor precisión, facilitando el control de ingresos y gastos que antes podrían haber quedado fuera del radar de las autoridades fiscales. No obstante, este mayor control

¹⁷ Vid. S. GRÜNEWALD (2024). *Digital euro and accountability of the European Central Bank*. Maastricht Journal of European and Comparative Law, 30 (4), pp. 438-454.

¹⁸ OI: <https://doi.org/10.1177/1023263X231224733> (Original work published 2023)

¹⁸ BCE, «Informe del Eurosistema sobre la consulta pública sobre un euro digital» (abril de 2021), pp. 10-17. Más información sobre la consulta pública en la sección 4. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Eurosystem_report_on_the_public_consultation_on_a_digital_euro%7E539fa8cd8d.en.pdf

debe equilibrarse cuidadosamente con la protección de la privacidad de los usuarios, asegurando que los mecanismos de supervisión no comprometan derechos fundamentales ni generen desconfianza en el uso de la moneda digital.

37. En segundo lugar, el euro digital permitirá una recaudación fiscal mucho más eficiente. La posibilidad de realizar transacciones instantáneas y mantener registros automáticos reducirá la burocracia y facilitará la gestión de impuestos indirectos, como el IVA. Además, el euro digital puede ser la base para implementar sistemas de retención automática o fiscalidad en tiempo real, simplificando el cumplimiento tributario tanto para contribuyentes como para las administraciones públicas y disminuyendo significativamente los costos administrativos asociados.

38. Por otro lado, la introducción del euro digital podría tener un impacto relevante en la política monetaria y fiscal. Por ejemplo, si se decidiera remunerar el euro digital con intereses, esto podría modificar los patrones de ahorro y consumo de los ciudadanos, afectando a su vez la recaudación tributaria y el gasto público. Además, esta nueva forma de dinero digital abriría nuevas vías para la realización de transferencias fiscales directas, tales como ayudas públicas o subsidios entregados de forma rápida y eficiente a los hogares, potenciando la capacidad del Estado para responder a necesidades sociales y económicas de manera más ágil. «La evidencia empírica muestra que los tipos de interés negativos sobre los depósitos de las empresas estimularon la economía, ya que estas redujeron sus depósitos e invirtieron en activos alternativos, incluida la formación de capital» (ALTAVILLA et al., 2022)¹⁹.

39. Si la oferta de un euro digital no remunerado fuera muy elástica, los bancos se mostrarían aún más reticentes a reducir el tipo de interés de los depósitos por debajo de cero por temor a una salida de fondos provenientes de depósitos. Cuando hablamos de que la oferta de euro digital no remunerado sea muy elástica, nos referimos a que si la gente o las empresas pueden convertir fácilmente sus depósitos bancarios en euros digitales (que no generan intereses), entonces una pequeña reducción en el interés que pagan los bancos por los depósitos podría hacer que mucha gente saque su dinero del banco para pasarlo a euros digitales.

40. Según BINDSEIL & PANETTA (2020)²⁰, «una moneda digital de banco central (CBDC) con intereses, posiblemente negativos, podría superar el límite inferior efectivo de los tipos de interés»²¹. Por eso, si los bancos bajan mucho los tipos de interés de los depósitos (especialmente poniéndolos negativos, es decir, cobrando por tener el dinero depositado), los clientes podrían retirar su dinero y pasarlo a euros digitales, porque estos no cobran intereses ni generan beneficios, pero tampoco tienen costo. Esto crea un problema para los bancos: si pierden muchos depósitos, les cuesta más financiar sus actividades y prestar dinero. Por eso, para evitar una fuga masiva de depósitos hacia el euro digital, se propone limitar la cantidad de euros digitales que un hogar o empresa puede tener.

41. Finalmente, la adopción del euro digital subraya la necesidad de avanzar hacia una mayor armonización fiscal en la Unión Europea. Para evitar discrepancias y competencia fiscal desleal entre los países miembros, será fundamental coordinar las políticas tributarias y los mecanismos de control relacionados con la moneda digital. Esto no solo garantizará un terreno de juego equitativo, sino que también fortalecerá la integración económica y financiera dentro del bloque europeo.

¹⁹ Vid. C. ALTAVILLA, L. BURLON, M. GIANNETTI, & S. HOLTON (2022). *¿Existe un límite inferior cero? Los efectos de las tasas de interés negativas en bancos y empresas*, Journal of Financial Economics 144 (3), pp. 885-907.

²⁰ Vid. U BINDSEIL, & F. PANETTA (2020). *Remuneración de la moneda digital del banco central en un mundo con tipos de interés nominales bajos o negativos*, Vox EU, 5 de octubre. Disponible en: <https://cepr.org/voxeu/columns/central-bank-digital-currency-remuneration-world-low-or-negative-nominal-interest>

²¹ Sin embargo, para que esto sea así, se requieren dos condiciones adicionales. En primer lugar, para eliminar por completo las restricciones del límite inferior, sería necesario eliminar gradualmente el efectivo, algo que ya han descartado los principales bancos centrales (véase Grupo de Bancos Centrales, 2020).

2. Naturaleza jurídica y económica del euro digital

42. El euro digital es una respuesta del Banco Central Europeo (BCE) a los cambios profundos que está viviendo el mundo de los pagos. Cada vez usamos menos efectivo y más medios digitales para comprar, pagar servicios o enviar dinero. En este contexto, el euro digital busca ser una versión digital del dinero en efectivo, emitida por el propio BCE, lo que significa que estaría respaldado por una institución pública y sería completamente seguro.

43. A diferencia de las criptomonedas como el Bitcoin, que no tienen respaldo oficial ni garantía de valor, el euro digital estaría regulado y protegido por la legislación de la Unión Europea. Su objetivo sería ofrecer a los ciudadanos una alternativa digital para pagar, tan fiable como los billetes y monedas que usamos desde siempre. Para que esto funcione, es necesario establecer unas reglas claras: cómo se emite, cómo se usa, quién lo gestiona y qué derechos tienen los usuarios. Además, sería fundamental garantizar la protección de la privacidad, cumpliendo con las leyes europeas sobre datos personales²². En algunos casos, como en los pagos offline, podría incluso haber cierto grado de anonimato.

44. Desde un punto de vista económico, el euro digital como ya hemos comentado no pretende sustituir al efectivo ni a los bancos tradicionales, sino complementarlos. Se trata de asegurar que, en un mundo cada vez más digital, todas las personas sigan teniendo acceso a una forma de dinero público y segura. Además, al ofrecer una alternativa propia, la Unión Europea busca reducir la dependencia de empresas extranjeras que actualmente dominan el mercado de los pagos digitales, como Visa, Mastercard o PayPal. También serviría para estar preparados ante la posible llegada de monedas digitales emitidas por otras potencias o por grandes empresas tecnológicas. Por otro lado, el euro digital podría convertirse en una herramienta útil para aplicar la política monetaria, aunque su diseño debe ser cuidadoso. Por ejemplo, para evitar que la gente saque todo su dinero de los bancos y lo guarde en euros digitales, podrían establecerse límites sobre cuánto se puede tener o incluso aplicar intereses negativos si se acumula demasiado. Por último, este nuevo instrumento también podría facilitar el acceso a los pagos digitales a personas que hoy en día tienen dificultades para hacerlo, como quienes no tienen cuenta bancaria o viven en zonas poco conectadas, favoreciendo así la inclusión financiera.

1.1. Definición técnica y jurídica

45. Para entender bien qué es el euro digital, es importante verlo desde dos ángulos: cómo funciona técnicamente y qué dice la ley sobre él. Técnicamente, el euro digital es una versión electrónica del euro, creada por el Banco Central Europeo para complementar el dinero en efectivo, ofreciendo una forma segura y moderna de hacer pagos. Desde el punto de vista legal, su existencia y uso están respaldados por normas y tratados de la Unión Europea que le dan el mismo valor y reconocimiento que el dinero físico en todos los países que usan el euro. En una economía cada vez más digital, garantizar el buen funcionamiento del sistema de pagos también implica contar con una solución armonizada a nivel europeo para las transacciones en los puntos de interacción (como los puntos de venta o plataformas de comercio electrónico) y entre ciudadanos. Introducir un euro digital permitiría integrar estrechamente la economía real con la economía digital, al tiempo que se preservan algunas características del efectivo, como la libertad total para usarlo en toda la zona euro y su aceptación obligatoria.

46. Técnicamente hablando el euro digital «se concibe como una moneda digital de los bancos centrales (CBDC por sus siglas en inglés), equivalente al efectivo en formato digital, destinada a com-

²² Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos anterior) Disponible en: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

plementar, no sustituir, el dinero en efectivo. Su diseño permite realizar pagos electrónicos de forma segura, rápida y fiable, tanto en línea como sin conexión a internet, garantizando la privacidad del usuario y la interoperabilidad con el sistema financiero existente» (Banco Central Europeo, 2020)²³. Según SCOTTI (2024, p.4)²⁴, «también sería una oportunidad para asegurar que el sistema monetario europeo siga a la vanguardia de la innovación y sea competitivo a nivel global. Ayudaría a preservar la soberanía monetaria de Europa en un momento en el que las infraestructuras de pago en otras regiones del mundo están avanzando con rapidez».

47. La definición jurídica del euro digital aún está en proceso de construcción y consolidación en la Unión Europea; sin embargo, con base en los documentos oficiales del Banco Central Europeo (BCE) y los avances legislativos de la Comisión Europea, se podemos ofrecer una definición jurídica preliminar. El euro digital es una versión digital del euro, emitida por el Banco Central Europeo o por los bancos centrales de los países que usan esta moneda. Al igual que las monedas y billetes tradicionales, el euro digital sería dinero oficial, con el respaldo del banco central, y tendría validez legal en todos los países de la zona euro. A diferencia del dinero que usamos en cuentas bancarias privadas, este sería una forma de dinero público, segura y garantizada por el Estado. Como señalan RODRÍGUEZ & FERNÁNDEZ (2021, p.27)²⁵, «al no haber obstáculo legal para que la UE pueda emitir una moneda en formato digital de curso legal, los usuarios la podrán aceptar sin cortapisas como instrumento de pago».

48. Su base legal se encuentra en los tratados de la Unión Europea, especialmente en el artículo 128 del Tratado de Funcionamiento de la UE²⁶ y en los estatutos del Banco Central Europeo, que le dan la autoridad para emitir moneda. En junio de 2023, la Comisión Europea propuso una nueva ley, el Reglamento COM (2023) 369 final²⁷, para sentar las bases del euro digital, una versión electrónica del euro emitida por el Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales de la zona euro. El objetivo es que este euro digital funcione como complemento al dinero en efectivo, con el mismo estatus legal conforme al Artículo 128 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), y que cualquier persona en la eurozona pueda usarlo para pagar de forma segura y sencilla.

49. La idea es que sea un medio de pago moderno, fácil de usar, gratuito para operaciones básicas, y con un alto nivel de privacidad, aunque no totalmente anónimo como el efectivo. Todavía no está en circulación, pero las instituciones europeas están sentando las bases legales para que, en un futuro cercano, podamos usar el euro digital de forma segura y confiable en nuestra vida diaria. Según esta propuesta, los ciudadanos tendrían derecho a utilizar el euro digital sin coste para operaciones básicas como abrir o cerrar una cuenta, hacer pagos o consultar su saldo. Además, se garantiza un

²³ Banco Central Europeo. (2020). *Informe sobre un euro digital*. Recuperado en: https://www.ecb.europa.eu/euro/digital_euro/report/html/index.es.html

²⁴ Vid. M. RODRÍGUEZ LÓPEZ, & J. FERNÁNDEZ VILAS (2021). *Euro Digital (CBDC-€): Impacto en las entidades de crédito, ¿oportunidad, riesgo o indiferencia?* Cátedra AECA-Abanca, IESIDE, Universidad de A Coruña.

²⁵ Vid. C. SCOTTI (2024). *Digital euro: One for all and all for one* [Discurso]. Universidad de Florencia, acto conmemorativo en honor a Gaetano Colicigno. Banca d'Italia

²⁶ Vid. Artículo 128 (antiguo artículo 106 TCE) 1. «El Banco Central Europeo tendrá el derecho exclusivo de autorizar la emisión de billetes de banco en euros en la Unión. El Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales podrán emitir billetes. Los billetes emitidos por el Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales serán los únicos billetes de curso legal en la Unión».

2. «Los Estados miembros podrán realizar emisiones de moneda metálica en euros, para las cuales será necesaria la aprobación del Banco Central Europeo en cuanto al volumen de emisión. El Consejo, a propuesta de la Comisión y previa consulta al Parlamento Europeo y al Banco Central Europeo, podrá adoptar medidas para armonizar los valores nominales y las especificaciones técnicas de todas las monedas destinadas a la circulación en la medida necesaria para su buena circulación dentro de la Unión». Fuente:

Unión Europea. (2012). *Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea* (versión consolidada). Diario Oficial de la Unión Europea, C 326, 26 de octubre de 2012, pp. 47–390. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>

²⁷ Comisión Europea. (2023). *Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la instauración del euro digital* (COM (2023) 369 final; SEC (2023) 257 final; SWD (2023) 233 final; SWD (2023) 234 final). Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2023:369:FIN>

alto nivel de protección de datos, especialmente en pagos offline, con un nivel de privacidad similar al del efectivo.

50. Para garantizar la inclusión financiera, quienes no tengan cuenta bancaria podrán acceder al euro digital a través de entidades públicas, como las oficinas de correos. La propuesta también establece límites a la cantidad de euros digitales que una persona puede mantener para proteger la estabilidad financiera y evitar grandes desplazamientos de depósitos bancarios. Esta iniciativa forma parte de un paquete legal más amplio que incluye también el Reglamento COM (2023) 364 final²⁸, que refuerza el estatus del efectivo como medio de pago con curso legal y asegura la convivencia armoniosa entre el dinero físico y digital. Aunque el euro digital aún no está en circulación, estas normas marcan un paso clave para su posible adopción en los próximos años, bajo la supervisión del Banco Central Europeo y la aprobación del Parlamento Europeo y el Consejo.

1.2. El euro digital: diferencias clave con el dinero bancario o efectivo y los criptoactivos

51. Vivimos en una época en la que todo, desde nuestras compras hasta la forma en que pagamos, se está volviendo cada vez más digital. En este contexto, el Banco Central Europeo (BCE) está trabajando en la creación del euro digital, una nueva forma de dinero pensada para adaptarse a estos tiempos. La idea es ofrecer una opción de pago moderna, segura y fácil de usar, que complemente al efectivo y responda a las necesidades de una sociedad cada vez más conectada. Pero, ¿qué lo hace diferente del dinero que tenemos en el banco, del efectivo de toda la vida o de los criptoactivos como el Bitcoin? Para entender bien qué es el euro digital y por qué es importante, vale la pena compararlo con estas otras formas de dinero. Así podremos ver con claridad qué lo hace especial, qué ventajas ofrece y cómo podría cambiar la manera en que usamos el dinero en nuestro día a día.

52. Aunque hoy en día estamos acostumbrados a pagar con tarjeta, transferencias o incluso desde el móvil, el origen del dinero que usamos en los bancos tiene una historia mucho más antigua y curiosa. Todo empezó en la Europa medieval, cuando los orfebres (los artesanos que trabajaban el oro y la plata) ofrecían a la gente un lugar seguro donde guardar sus metales preciosos. A cambio, entregaban un recibo de depósito que, con el tiempo, se volvió tan confiable que comenzó a utilizarse como medio de pago entre comerciantes, sin necesidad de mover el oro físicamente. Con el tiempo, estos orfebres se dieron cuenta de algo importante: no todos los clientes retiraban su oro al mismo tiempo. Eso les permitió prestar una parte de esos depósitos a otras personas, iniciando así un sistema que hoy conocemos como banca de reserva fraccionaria. Fue el primer paso hacia el tipo de dinero que usamos a diario.

53. Más adelante, ya en el siglo XVII, surgieron los primeros bancos tal como los entendemos hoy. Por ejemplo, el Banco de Ámsterdam, fundado en 1609, o el Banco de Inglaterra, en 1694. Estos bancos empezaron a emitir billetes respaldados por oro o plata y a conceder préstamos, no solo a comerciantes, sino también a los gobiernos. Fue una forma ingeniosa de multiplicar el dinero disponible en la economía, sin necesidad de aumentar la cantidad de oro real. Durante los siglos XIX y XX, con el desarrollo de los sistemas bancarios modernos, el dinero que guardamos en cuentas corrientes, es decir, lo que hoy llamamos depósitos a la vista, se convirtió en un medio de pago común y aceptado por todos. Los bancos comenzaron a crear dinero al conceder préstamos, esto es, cuando prestan a alguien, ese dinero no viene de una caja fuerte, sino que se genera al depositarlo directamente en su cuenta. Este proceso es la base del dinero bancario moderno, que ya no necesita estar respaldado por metales preciosos, sino que se sustenta en algo aún más poderoso: la confianza. Confianza en que los bancos, supervisados por bancos centrales y autoridades financieras, cumplirán con sus compromisos.

²⁸ Comisión Europea. (2023). *Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al estatuto del efectivo* (COM (2023) 364 final). Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2023:364:FIN>

54. Actualmente el dinero bancario es el dinero que tenemos en nuestras cuentas en los bancos comerciales, los depósitos que usamos para pagar con tarjeta o hacer transferencias. La gran diferencia con el euro digital está en quién lo respalda. El dinero bancario es un compromiso del banco con sus clientes, lo que significa que, si el banco tuviera problemas financieros, ese dinero podría estar en riesgo. En cambio, el euro digital sería emitido directamente por el Banco Central Europeo (BCE), lo que lo convierte en un dinero mucho más seguro, porque estaría respaldado por una institución pública sólida y no dependería de la situación financiera de ningún banco en particular. Esto da mucha más tranquilidad, sobre todo en momentos de incertidumbre o crisis. Además, mientras que para tener dinero bancario necesitas abrir una cuenta en un banco y depender de su infraestructura, el euro digital permitiría un acceso más directo. Esto podría ayudar a personas que hoy no tienen una cuenta bancaria o que viven en zonas donde los servicios financieros son limitados. En ese sentido, también puede ser una herramienta para fomentar la inclusión financiera.

55. En cuanto al dinero efectivo, todos estamos acostumbrados a usar billetes y monedas. Son tangibles, se pueden usar sin conexión a internet y permiten cierto nivel de anonimato. Son muy útiles para pagos pequeños o en situaciones donde la tecnología no está a nuestro alcance. El euro digital, aunque también sería dinero de curso legal y tendría el respaldo del BCE, funcionaría de forma diferente, ya que éste sería completamente digital. En principio el euro digital está diseñado para facilitar pagos rápidos y seguros desde dispositivos electrónicos, adaptándose a una economía cada vez más digital. No busca reemplazar al efectivo, sino complementarlo, ofreciendo una alternativa más moderna para quienes prefieren o necesitan pagar de forma digital.

56. Finalmente, los criptoactivos son monedas como Bitcoin o las stablecoins. Aunque también son digitales, tienen diferencias importantes. Los criptoactivos son creados y gestionados por entidades privadas (o incluso de forma descentralizada), y no están respaldados por ningún gobierno o banco central. Su valor puede subir o bajar bruscamente dependiendo de lo que el mercado decida, lo que los hace bastante inestables. El euro digital, en cambio, tendría el respaldo del Banco Central Europeo, lo que le daría estabilidad y reconocimiento legal. Además, estaría regulado para proteger a los usuarios, prevenir fraudes y garantizar que su uso sea seguro, algo que muchas criptomonedas todavía no ofrecen. Por ello, mientras los criptoactivos representan una innovación financiera, el euro digital busca combinar la tecnología con la confianza institucional.

57. Según DOMÍNGUEZ FLORES (2023, p.341)²⁹, «otro de los principales desafíos de los criptoactivos es su escalabilidad a la que define como Este concepto puede definirse como la capacidad de expandir la adopción de un medio de pago sin que esto genere un incremento desproporcionado en el costo de las transacciones»³⁰. Esta característica resulta crucial para que los criptoactivos puedan competir con los sistemas de pago tradicionales a gran escala. Si no se resuelve adecuadamente, la escalabilidad limitada podría restringir su utilidad en contextos de uso masivo, afectando su viabilidad como alternativa eficiente y accesible dentro del sistema financiero.

58. El euro digital se presenta como una opción distinta y novedosa frente al dinero que usamos hoy en día. A diferencia del dinero bancario tradicional (esos depósitos que guardamos en cuentas de ahorro o corriente en bancos comerciales), el euro digital no dependería de la salud financiera de ningún banco. En cambio, estaría directamente respaldado por el Banco Central Europeo, lo que lo convierte en

²⁹ Vid. C. DOMÍNGUEZ FLORES (2023). *Criptoactivos: Conceptos básicos, posibles beneficios y riesgos potenciales*. Estudios Económicos CNBV, 5, 321–385.

³⁰ Según el autor «en el caso de la red Bitcoin, su propio mecanismo de consenso limita esta capacidad ante el elevado costo de generar confianza sin contar con una autoridad de contraparte. Por ejemplo, para mantener el control del flujo de transacciones, se requiere un tiempo de espera promedio de 10 minutos, lo que podría ser considerado muy largo para compras de mercancías de bajo costo o de consumo rápido». Vid en: C. DOMÍNGUEZ FLORES (2023). *Criptoactivos: Conceptos básicos, posibles beneficios y riesgos potenciales*.p.342.

una forma de dinero público y totalmente segura. Esto quiere decir que, pase lo que pase con los bancos, quienes tengan euros digitales podrían confiar en que su dinero está protegido y siempre disponible. En resumen, el euro digital ofrece una alternativa moderna, segura y confiable para realizar pagos en el día a día, con la garantía de una institución pública detrás.

59. Además de esta mayor seguridad frente al dinero bancario, el euro digital también aporta beneficios frente a otros medios de pago existentes. En comparación con el efectivo físico, mantiene su carácter de dinero de curso legal, pero suma ventajas prácticas como la posibilidad de realizar pagos digitales rápidos, instantáneos y seguros, incluso sin conexión constante a internet. Esto lo hace especialmente útil en un entorno cada vez más digitalizado. Al mismo tiempo, puede contribuir a la inclusión financiera, llegando a personas que hoy no utilizan o no tienen acceso a efectivo o a servicios bancarios tradicionales. Y si lo comparamos con criptomonedas como Bitcoin o stablecoins, el euro digital se diferencia por estar regulado y respaldado por un banco central, lo que garantiza una mayor estabilidad, seguridad y aceptación general en toda la economía.

60. A diferencia de muchos criptoactivos, que pueden presentar alta volatilidad, una volatilidad definida por BOURI et al., (2018)³¹, como «la fluctuación del precio de un activo en relación con su valor promedio durante un período determinado», y otros riesgos asociados a la falta de supervisión, el euro digital proporciona confianza y cumple con los estándares regulatorios, contribuyendo a la estabilidad financiera y a la protección del consumidor. En suma, el euro digital combina lo mejor de los mundos físico y digital: la seguridad y respaldo del dinero público con las ventajas tecnológicas de la era digital. Su implementación permitirá modernizar el sistema monetario europeo, ofreciendo una alternativa fiable y eficiente frente a otros instrumentos monetarios que, aunque útiles, presentan limitaciones en términos de seguridad, inclusión o regulación.

61. En este contexto, es importante destacar la diferencia fundamental que existe con respecto al dinero bancario tradicional, como los depósitos en cuentas corrientes o de ahorro que mantienen particulares y empresas en bancos comerciales. Estos fondos están sujetos al riesgo de insolvencia del banco; por ejemplo, si una entidad financiera enfrenta problemas económicos, aunque existen sistemas de garantía de depósitos, el acceso inmediato a ese dinero podría verse afectado. En cambio, el euro digital es emitido y respaldado directamente por el Banco Central Europeo (BCE), lo que implica que es dinero de curso legal, seguro y sin riesgo de contrapartida. Así, quienes posean euros digitales no dependerán de la solvencia de un banco privado para disponer de su dinero, lo que les ofrece mayor seguridad y tranquilidad.

62. Por último, existen otros instrumentos de dinero electrónico ofrecidos por entidades privadas, como monederos digitales o aplicaciones de pago (por ejemplo, PayPal o Apple Pay). Estos funcionan sobre dinero bancario y dependen de las instituciones financieras y proveedores tecnológicos que los respaldan. Aunque facilitan pagos digitales, no son dinero público y están sujetos a las políticas y riesgos de dichas entidades. El euro digital aporta la ventaja de ser una forma de dinero oficial, con respaldo estatal, accesible para todos sin intermediarios privados que puedan restringir su uso. A diferencia de estos instrumentos privados, el euro digital garantizaría estabilidad, confianza y neutralidad en el ecosistema de pagos. Al ser emitido por el Banco Central Europeo, ofrecería un medio de pago universalmente aceptado, libre de intereses comerciales y con reglas claras orientadas al interés público. Esto lo convierte en una herramienta clave para reforzar la soberanía monetaria europea y la inclusión financiera en la era digital.

³¹ Vid. E. BOURI, R. GUPTA, C.K. LAU, D. ROUBAUD, & S. WANG, (2018). *Bitcoin and global financial stress: A copula-based approach to dependence and causality in the quantiles*. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 69, 297-307. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.02.004>

1.3. Objetivos del BCE con el euro digital

63. El Banco Central Europeo (BCE) desempeña un papel central en la estabilidad y el desarrollo económico de la eurozona, cumpliendo una misión definida por el Tratado de la Unión Europea y orientada por una serie de objetivos fundamentales que guían su política monetaria y las innovaciones que impulsa, como el euro digital. Este último, concebido como una forma moderna de dinero público, refleja y refuerza estos objetivos en distintos niveles, con el fin de adaptarse a los retos y oportunidades de la economía digital del siglo XXI. El objetivo principal del BCE es mantener la estabilidad de precios, lo que significa garantizar que el valor del dinero permanezca relativamente constante a lo largo del tiempo, evitando tanto la inflación excesiva como la deflación.

64. Esta estabilidad es esencial para que los ciudadanos puedan planificar sus gastos con confianza, ahorrar sin temor a perder poder adquisitivo y para que las empresas puedan tomar decisiones de inversión seguras. El euro digital, al estar completamente controlado y respaldado por el BCE, puede constituir una herramienta adicional para reforzar esta estabilidad monetaria. A diferencia de los criptoactivos, que suelen presentar alta volatilidad y carecen de regulación, el euro digital sería una forma de dinero estable, cuya emisión y circulación estarían estrictamente alineadas con la política monetaria del banco central. Esto permitiría, incluso, la aplicación de estrategias monetarias más innovadoras e inclusivas en tiempos de crisis, como la posibilidad de realizar transferencias directas a la población, mejorando la eficacia de las políticas públicas y garantizando una rápida respuesta ante situaciones adversas.

65. Otro de los objetivos esenciales del BCE es apoyar las políticas económicas generales de la Unión Europea, siempre y cuando no comprometan la estabilidad de precios. Estas políticas incluyen la promoción de un crecimiento económico equilibrado, el fomento del pleno empleo, el impulso de la cohesión social y territorial, la protección del medio ambiente, y la mejora continua del nivel de vida de los ciudadanos europeos. El euro digital puede contribuir activamente a estos fines. Por ejemplo, al facilitar los pagos electrónicos, incluso en zonas con limitada infraestructura bancaria, puede dinamizar el consumo y la actividad económica local, promoviendo un desarrollo más equilibrado entre regiones. Asimismo, al ofrecer una forma de dinero accesible sin necesidad de cuentas bancarias tradicionales, puede favorecer la inclusión financiera, permitiendo que personas que históricamente han quedado al margen del sistema bancario puedan participar plenamente en la economía digital. Desde el punto de vista ambiental, el euro digital también presenta ventajas significativas, ya que, al reducir la dependencia del efectivo físico y los costos logísticos asociados a su manejo, podría disminuir el impacto ambiental vinculado al sistema monetario tradicional, contribuyendo a una economía más sostenible.

66. El Banco Central Europeo (BCE) no solo garantiza la estabilidad monetaria, sino que también tiene la responsabilidad de asegurar el buen funcionamiento del sistema de pagos, un componente esencial para una economía moderna y eficiente. Actualmente, opera infraestructuras clave como TARGET2 y TIPS, que permiten transferencias interbancarias rápidas y seguras. Sin embargo, estas plataformas están principalmente orientadas a grandes instituciones financieras, dejando un espacio para soluciones que atiendan directamente a ciudadanos y empresas. En este contexto, el euro digital surge como un instrumento complementario, diseñado para facilitar pagos cotidianos de forma segura, rápida y sin intermediarios. Esta innovación no solo mejora el acceso al dinero digital, sino que también refuerza la resiliencia del sistema financiero, al permitir que los pagos puedan seguir realizándose incluso ante fallos en la infraestructura bancaria o tecnológica tradicional.

67. No obstante, como en palabras de PARRONDO TORT (2024, p.28)³², «su introducción plantea también desafíos para la estabilidad financiera. Un incremento generalizado de los costes de financiación en la banca comercial podría reducir la oferta de crédito, afectando a la inversión y el con-

³² Vid. L. PARRONDO TORT (2024). *El Euro Digital: beneficios, riesgos y potencial diseño*. Revista de Contabilidad y Dirección Vol. 37, pp. 23-33.

sumo. Además, en contextos de crisis, si los depositantes pierden la confianza en el sistema bancario, podrían transferir de forma masiva sus activos líquidos al euro digital (considerado más seguro al estar respaldado por el BCE). Este comportamiento podría intensificar la fuga de depósitos, aumentar el riesgo de corralitos y debilitar aún más la estabilidad del sistema financiero, precisamente en los momentos de mayor tensión».

68. En cuanto a la supervisión del sistema bancario y la preservación de la estabilidad financiera, el BCE ejerce esta función a través del Mecanismo Único de Supervisión (MUS)³³, que vigila la solvencia y gestión de riesgos de las principales entidades bancarias de la eurozona. Esta supervisión busca proteger los depósitos de los ciudadanos y evitar crisis financieras que puedan afectar a la economía en general. En este contexto, el euro digital desempeña un papel complementario importante. A diferencia de los depósitos en bancos comerciales, que están sujetos a riesgos como la insolvencia o restricciones temporales de acceso, el euro digital es un activo sin riesgo de contrapartida, respaldado directamente por el BCE. Esto significa que representa una forma segura y confiable de dinero público, ofreciendo a los usuarios una alternativa sólida que puede ayudar a contener y mitigar crisis de confianza en el sistema bancario. Su existencia no pretende reemplazar a las instituciones financieras privadas, sino complementar su función, garantizando que las personas tengan acceso a dinero seguro y accesible independientemente de la salud financiera de los bancos.

69. Además, el BCE gestiona las reservas oficiales de divisas, interviene en los mercados cambiarios y vela por la estabilidad externa del euro en el ámbito internacional. Estas acciones son esenciales para mantener la confianza global en la moneda europea y asegurar que el euro mantenga su competitividad frente a otras divisas internacionales. Aunque el euro digital no está directamente involucrado en estas funciones, su desarrollo tecnológico y su potencial uso futuro fuera de la eurozona pueden reforzar la posición del euro como moneda internacional. Una infraestructura digital avanzada, segura y ampliamente aceptada proyecta a la eurozona como un actor financiero moderno y tecnológicamente puntero, lo que puede favorecer la internacionalización del euro, facilitando su uso en comercio exterior, remesas y transacciones globales.

70. El Banco Central Europeo (BCE) tiene la responsabilidad de recopilar, analizar y publicar datos estadísticos y monetarios que resultan fundamentales para la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas ante la ciudadanía. En este contexto, el euro digital podría aportar nuevas fuentes de datos agregados y anonimizados, ofreciendo información valiosa sobre hábitos de consumo, flujos monetarios y dinámicas económicas locales. Esta información permitiría al BCE mejorar la precisión de sus análisis, anticipar problemas económicos y evaluar con mayor detalle el impacto de sus políticas. De esta forma, el euro digital no solo representaría una innovación tecnológica, sino también una herramienta estratégica para fortalecer la capacidad del BCE de gestionar la economía europea con mayor eficacia y adaptabilidad.

71. Sin embargo, este aprovechamiento de datos debe ir acompañado de un firme compromiso con la protección de la privacidad. Según BRUNNERMEIER & LANDAU (2022, p.24)³⁴, «Pagar es uno de los actos más frecuentes en la vida cotidiana, y en sociedades autocráticas, la vigilancia de los

³³ El Consejo Europeo de 19 de octubre de 2012 consideró que el proceso hacia una mayor unión económica y monetaria debe basarse en el marco institucional y jurídico de la Unión y, además, debe caracterizarse por condiciones de apertura y transparencia para los Estados miembros cuya moneda no es el euro y por el respeto a la integridad del mercado interior. En este contexto se determinó que debía crearse una unión bancaria en la Unión, sustentada por un código normativo único, integral y detallado para los servicios financieros del conjunto del mercado interior y que comprenda un MUS y nuevos marcos de garantía de depósitos y de resolución. Fuente: Consejo de la Unión Europea. (2013, 15 de octubre). *Reglamento (UE) n.º 1024/2013, por el que se encomiendan tareas específicas al Banco Central Europeo en relación con políticas relativas a la supervisión prudencial de las entidades de crédito* (DOUE L 287, pp. 63–89). Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1024>

³⁴ Vid. M. K. BRUNNERMEIER, & J. P. LANDAU (2022). *The digital euro: policy implications and perspectives*. European Union.

pagos puede convertirse en una forma privilegiada de monitorear las interacciones privadas y sociales. Por ello, existe una lógica fundamental en la exigencia de privacidad en los pagos; las personas desean proteger su historial de transacciones no solo del Estado, sino también de terceros con los que interactúan, así como de las entidades que gestionan los pagos». Este historial revela información sensible sobre hábitos, preferencias, estado de salud y estilo de vida, lo cual justifica plenamente el deseo de resguardar dicha información. En consecuencia, el diseño del euro digital debe garantizar el equilibrio entre la utilidad de los datos para fines macroeconómicos y la protección efectiva de la privacidad de los usuarios. Solo así podrá consolidarse como una herramienta de valor tanto para la gestión económica como para la defensa de los derechos fundamentales de la ciudadanía.

72. En conclusión, el desarrollo del euro digital no es simplemente una iniciativa tecnológica, sino una respuesta estratégica integral a los objetivos fundamentales del Banco Central Europeo. Busca fortalecer la estabilidad monetaria, promover la inclusión financiera, garantizar la seguridad y resiliencia del sistema de pagos, y modernizar el marco económico europeo. Al ofrecer una forma de dinero pública, accesible y segura, el euro digital puede convertirse en un pilar clave del sistema financiero europeo en el siglo XXI, siempre y cuando se mantenga un equilibrio adecuado entre innovación, protección al usuario y estabilidad económica. Su éxito dependerá de la capacidad del BCE para gestionar estos objetivos de forma coherente, garantizando que el euro digital sea una herramienta efectiva y confiable para todos los ciudadanos y agentes económicos de la eurozona.

3. Principios generales del euro digital

73. El euro digital no solo es una innovación tecnológica dentro del sistema de pagos europeo, sino también una propuesta que plantea nuevas preguntas sobre cómo debe ser tratado desde el punto de vista fiscal. A medida que esta forma de dinero digital cobra forma, resulta clave preguntarse cómo se aplicarán las normas fiscales existentes y qué principios deben guiar su uso dentro de los sistemas tributarios. Entender estos principios fiscales básicos es fundamental para asegurar que el euro digital funcione de manera justa, clara y eficiente para todos. Al mismo tiempo, no está del todo claro si el euro digital debe considerarse únicamente un medio de pago, como el efectivo o las transferencias bancarias, o si, en ciertos casos, podría llegar a comportarse como un instrumento financiero, con implicaciones adicionales. Esta diferencia es importante porque afecta directamente su tratamiento legal y fiscal. Por eso, es necesario explorar ambas perspectivas para tener una visión completa del impacto que esta nueva forma de dinero puede tener tanto en la vida de los ciudadanos como en el trabajo de las autoridades fiscales.

1.1. Principios fiscales aplicables

74. La llegada del euro digital no solo representa un avance en términos tecnológicos, sino que también abre una serie de interrogantes importantes sobre su integración en el sistema fiscal de la eurozona. Para que esta nueva forma de dinero funcione de manera justa, clara y eficiente, es imprescindible tener en cuenta una serie de principios fiscales que orienten su uso y regulación. Estos principios están profundamente relacionados con los valores que defiende la Unión Europea, especialmente en el ámbito económico y tributario. Entre ellos, sobresalen cinco pilares fundamentales: neutralidad, transparencia, eficiencia, equidad y cooperación, todos esenciales para que el euro digital se integre sin sobresaltos en el sistema actual.

75. *Neutralidad fiscal:* La introducción del euro digital debe basarse en una serie de principios fundamentales que garanticen la equidad, la seguridad jurídica y la eficiencia en el mercado de pagos de la eurozona. Uno de estos principios es la neutralidad fiscal, lo que implica que el euro digital no debe conferir ventajas ni desventajas tributarias en comparación con el efectivo o los depósitos bancarios

tradicionales. Su uso no debe ser utilizado como mecanismo para evadir impuestos ni alterar artificialmente la carga fiscal entre agentes económicos, asegurando así un entorno fiscal equilibrado.

76. «Asimismo, en vista del surgimiento de nuevos instrumentos de pago y de las incertidumbres jurídicas que estos generan, resulta necesario precisar con mayor claridad qué se entiende por «instrumento de pago». Esta definición debe tener en cuenta el principio de neutralidad tecnológica, garantizando que ningún método de pago sea favorecido o discriminado por razones tecnológicas»³⁵. En consonancia con lo anterior, la legislación de la Unión en materia de servicios financieros debe regirse por los principios de misma actividad, mismos riesgos, mismas normas y, nuevamente, por el de neutralidad tecnológica³⁶. Este enfoque promueve un mercado justo, competitivo y armonizado dentro de la eurozona, en línea con los objetivos de la Unión Europea.

77. Desde el punto de vista tributario, las operaciones realizadas con euro digital deben recibir el mismo tratamiento que aquellas efectuadas con dinero en efectivo o mediante cuentas bancarias tradicionales, garantizando así la neutralidad fiscal. Por ejemplo, si una transacción realizada en efectivo está sujeta al pago de IVA o a la declaración de una renta, el mismo criterio debe aplicarse a una operación equivalente efectuada con euros digitales.

78. Este principio encuentra respaldo en la jurisprudencia del TJUE, en particular en el caso *Skatteverket contra David Hedqvist*³⁷, donde se interpretó el artículo 135.1.e)³⁸ de la Directiva del IVA. En dicho fallo, el Tribunal sostuvo que deben eximirse del IVA las operaciones de cambio entre monedas legales y medios de pago “puros” como el bitcoin, por cuanto cumplen funciones similares en el tráfico económico. El objetivo de esta exención es evitar distorsiones fiscales que obstaculicen la circulación fluida de pagos en el mercado interior. Ambos enfoques confluyen en un principio común como es garantizar que las operaciones funcionalmente equivalentes tributen de manera igualitaria, en línea con el principio de igualdad de trato y la neutralidad fiscal, pilares fundamentales del derecho tributario de la Unión Europea. «Aunque estos medios de pago puros no estén legalmente garantizados ni supervisados, a efectos del IVA cumplen la misma función que los medios legales de pago, de manera que, conforme al principio de neutralidad fiscal en su concreción como principio de igualdad de trato, en principio deben ser tratados igual» (MIRAS MARÍN, 2017, p.121)³⁹.

79. Por otra parte, en relación e la neutralidad, no debería haber beneficios fiscales específicos por usar una modalidad u otra, ya que eso podría alterar las decisiones económicas de empresas y con-

³⁵ Vid. Considerando 10. Fuente: Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los servicios de pago y los servicios de dinero electrónico en el mercado interior COM (2023) 366 final. La propuesta COM (2023) 366 final tiene como objetivo modernizar el marco normativo de los servicios de pago y dinero electrónico en la UE. Para ello, propone fusionar y actualizar la normativa vigente, derogando la Directiva PSD2 y la Directiva 2009/110/CE. Además, busca reforzar la seguridad frente al fraude, abrir el mercado a nuevos proveedores, mejorar la protección al consumidor y fomentar la inclusión financiera, garantizando el acceso a servicios de pago seguros, eficientes y transparentes para todos los ciudadanos. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e09b163c-1687-11ee-806b-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF

³⁶ Vid. Considerando 9. Fuente: Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de mayo de 2023 relativo a los mercados de criptoactivos. (Reglamento MiCA) Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32023R1114>

³⁷ Tribunal de Justicia de la Unión Europea en su Sentencia de 22 de octubre de 2015, dictada en el asunto C-264/14 *Skatteverket / David Hedqvist*. Disponible en: <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2015-10/cp150128es.pdf>

³⁸ Artículo 135, apartado 1, letra e) “Los Estados miembros eximirán las operaciones siguientes:(...) e) Las operaciones, incluida la negociación, relativas a divisas, billetes de banco y monedas que sean medios legales de pago, con excepción de las monedas y billetes de colección, es decir, oro, plata u otro metal o billetes que no se utilicen normalmente como medio legal de pago o que tengan un valor numismático;” Fuente: Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A32006L0112>

³⁹ Vid. N. MIRAS MARÍN (2017). El régimen jurídico-tributario del bitcoin. *Revista De Contabilidad Y Tributación. CEF*, (406), 101–136.DOI: <https://doi.org/10.51302/rcyt.2017.4351>

sumidores. Además, este principio también busca evitar que el euro digital se convierta en un canal para estrategias agresivas de planificación fiscal o esquemas sofisticados de evasión, aprovechando vacíos legales en su implementación inicial. Para prevenir este tipo de situaciones, es esencial que tanto el diseño regulatorio como el tecnológico del euro digital se desarrollen de forma anticipada y coordinada entre todos los países de la eurozona.

80. Al mismo tiempo, la neutralidad fiscal podrá garantizar que la competencia entre bancos, empresas tecnológicas y otros actores del ecosistema financiero se mantenga equilibrada, sin que el euro digital interfiera de manera artificial en las dinámicas de mercado. En resumen, este principio no solo salvaguarda el sistema tributario, sino que también fortalece la confianza en la equidad del entorno económico en el que participan ciudadanos y empresas.

81. Transparencia: En segundo lugar, la transparencia. El formato digital del euro digital abre nuevas posibilidades para mejorar el control de las transacciones y combatir el fraude o la evasión fiscal. No obstante, esta capacidad de trazabilidad debe gestionarse con mucho cuidado para no poner en riesgo la privacidad de las personas. El Banco Central Europeo (BCE) en su informe sobre el euro digital (2020)⁴⁰ señala que: *«la confianza de los usuarios en el modelo de privacidad del sistema digital subyacente del euro podría reforzarse mediante auditorías realizadas por terceros independientes. Finalmente, las transacciones digitales en euros podrían ser totalmente transparentes para el operador de la infraestructura, quien, no obstante, debería garantizar la protección de datos, como suele ocurrir actualmente con los pagos electrónicos»*.

82. No obstante, en el mismo informe BCE recoge que la implementación de un euro digital minorista inevitablemente tendría un impacto importante en el sistema de pagos actual. Por ello, su diseño debe centrarse en complementar y fortalecer el funcionamiento del ecosistema financiero, en lugar de entorpecerlo. El objetivo central es reforzar la confianza en el euro y apoyar una economía de mercado moderna y eficiente. Uno de los principales desafíos será equilibrar su introducción con el papel que desempeñan los bancos comerciales y los proveedores de servicios de pago. El Eurosistema —es decir, el Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales de la zona euro— deberá evitar desplazar o dificultar otras soluciones existentes que también persigan los mismos objetivos.

83. Su papel, por tanto, debe limitarse a lo estrictamente necesario para garantizar el correcto funcionamiento del euro digital. Esto incluye supervisar la base monetaria, asegurar la estabilidad y seguridad de las transacciones, y velar por que los proveedores de servicios estén debidamente regulados. Además, debe garantizar que esta nueva forma de dinero sea eficiente y fácil de usar, prestando atención a aspectos como la infraestructura tecnológica, la atención al usuario, la innovación y la personalización. Además de garantizar eficiencia, seguridad e innovación tecnológica, el euro digital debe construirse sobre una base sólida de confianza del ciudadano. En este sentido, la protección de los datos personales es clave. Por lo tanto, estos deben estar salvaguardados conforme a las normativas de la Unión Europea, en particular el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)⁴¹, que protege nuestros derechos respecto al uso de la información personal. Solo así podrá ganarse la aceptación del público y fomentar un uso responsable y generalizado del euro digital.

⁴⁰ El informe examina la emisión de una moneda digital de banco central —el euro digital— desde la perspectiva del Eurosistema. Este euro digital puede entenderse como dinero de banco central ofrecido en formato digital para que los ciudadanos y las empresas lo utilicen en sus pequeños pagos. Complementaría la oferta actual de efectivo y depósitos mayoristas de los bancos centrales. Fuente: «Informe sobre un euro digital (2020, 2 de octubre)». Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.es.pdf

⁴¹ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos anterior) Disponible en: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

84. La transparencia es por tanto uno de los elementos más prometedores del euro digital. Su carácter completamente digital permite registrar las transacciones de forma precisa y segura. Esta trazabilidad puede convertirse en una herramienta muy útil para las autoridades fiscales, facilitando la identificación de operaciones sospechosas, reduciendo el tamaño de la economía sumergida y mejorando la lucha contra el fraude fiscal y la evasión. Sin embargo, esta capacidad de rastrear debe equilibrarse cuidadosamente con el derecho a la privacidad. La Unión Europea mantiene un compromiso firme con la protección de los datos personales, por lo que el euro digital debe diseñarse de manera que la información de los usuarios esté protegida y solo se utilice con fines legítimos, como la prevención de delitos o la supervisión fiscal dentro del marco legal. No se trata de que el Estado tenga acceso ilimitado a los movimientos financieros de los ciudadanos, sino de encontrar un punto medio que combine un control efectivo con el respeto a los derechos fundamentales.

85. En este sentido, es probable que se establezcan diferentes niveles de privacidad según el tipo de transacción. Por ejemplo, los pagos de pequeño valor podrían permitir un grado de anonimato similar al del uso del efectivo, mientras que las operaciones de alto importe o recurrentes podrían estar sujetas a un mayor nivel de supervisión. Esta posibilidad ya ha sido contemplada por el Banco Central Europeo en sus estudios sobre el diseño del euro digital, por ejemplo, en su informe sobre el euro digital de 2020⁴². Además, la transparencia también puede traer beneficios para los propios usuarios, al ofrecerles un historial claro y detallado de sus transacciones, lo que les facilita la organización de sus finanzas y la preparación de sus declaraciones fiscales. Incluso podría ayudar a simplificar trámites como la devolución del IVA o la emisión de comprobantes digitales automáticos.

86. *Eficiencia administrativa:* La eficiencia administrativa es otro elemento clave. El euro digital tiene el potencial de facilitar notablemente los procesos fiscales, al permitir la automatización de tareas, la reducción de costes y la disminución de la carga burocrática tanto para ciudadanos como para administraciones. Este principio se alinea con los esfuerzos de la UE por digitalizar y modernizar los servicios públicos, con el fin de hacer los trámites más simples, rápidos y accesibles para todos, más concretamente con Estrategia de Digitalización de la Administración Pública Europea, que forma parte del Plan de Acción de la UE para la Administración Digital y está alineada con el Programa Europa Digital. Este enfoque conjunto impulsa una transformación profunda hacia una administración más eficiente, transparente y centrada en las necesidades de la ciudadanía.

87. La eficiencia administrativa del euro digital encaja perfectamente con la estrategia de la Unión Europea para digitalizar y modernizar los servicios públicos. Esta iniciativa, que forma parte del Plan de Acción para la Administración Digital y el Programa Europa Digital⁴³, busca hacer que los trámites sean más fáciles y rápidos, mejorar la conexión entre las distintas administraciones, reducir papeleo y costes, y asegurarse de que todos tengan acceso a los servicios digitales. Así, el euro digital

⁴² En su informe de 2020 sobre el euro digital, el Banco Central Europeo analiza varias opciones para su diseño. Entre ellas, destaca la elección entre un modelo basado en cuentas, similar a las cuentas bancarias tradicionales, o un modelo basado en tokens, que funcionaría como efectivo digital. También se considera el nivel de anonimato, permitiendo privacidad en pagos pequeños, pero aplicando mayor supervisión en operaciones de alto valor para prevenir fraudes. Otro aspecto clave es decidir si el euro digital será remunerado o no, para no afectar la política monetaria. Además, se plantea si la distribución debería ser directa desde el Eurosistema o a través de intermediarios supervisados. Para equilibrar privacidad y seguridad, se propone un sistema de privacidad selectiva que combine anonimato en pagos pequeños con trazabilidad en pagos mayores. Finalmente, se evalúa la infraestructura tecnológica más adecuada, garantizando eficiencia, seguridad y rapidez en las transacciones. Todas estas opciones buscan crear un euro digital confiable, eficiente. Fuente: «Informe sobre un euro digital (2020, 2 de octubre)». Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.es.pdf

⁴³ El Programa Europa Digital (DIGITAL) proporciona financiación estratégica para responder a estos retos, apoyando proyectos en ámbitos de capacidad clave como: supercomputación, inteligencia artificial, ciberseguridad, capacidades digitales avanzadas y garantía de un amplio uso de las tecnologías digitales en toda la economía y la sociedad. Apoya a la industria, las pequeñas y medianas empresas (pymes) y la administración pública en su transformación digital con una red reforzada de centros europeos de innovación digital (EDIH). Fuente: Programa Europa Digital. Disponible en:

^b<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/activities/digital-programme>

ayudaría a simplificar los procesos fiscales y administrativos, apoyando que los servicios públicos sean más accesibles y útiles para todos.

88. Actualmente, muchos procedimientos fiscales —como la declaración de impuestos, la emisión de facturas, el registro de operaciones— exigen documentación, comprobaciones y validaciones que implican tiempo y esfuerzo, además de un uso significativo de recursos humanos y materiales. El euro digital podría transformar estos procesos, haciendo que muchas de estas gestiones sean automáticas, casi instantáneas y con menor margen de error. Para ciudadanos y empresas, esto significaría menos papeleo, menor carga administrativa y más claridad en sus obligaciones fiscales. Imaginemos, por ejemplo, que ciertos pagos o retenciones se realicen automáticamente en el momento de la transacción, o que el sistema genere en tiempo real informes fiscales listos para ser presentados. Esto no solo ahorra tiempo, sino que también reduce la posibilidad de errores y evita sanciones por incumplimientos involuntarios.

89. Desde el punto de vista del Estado, una mayor eficiencia administrativa implica una gestión más eficaz de grandes volúmenes de información, un mejor aprovechamiento de los recursos públicos y una capacidad de fiscalización más robusta sin necesidad de ampliar las estructuras existentes. También permite una reacción más rápida ante posibles casos de fraude fiscal o movimientos financieros irregulares, lo que refuerza la confianza de la sociedad en el sistema. Este principio, además, está en plena consonancia con las políticas de transformación digital de la Unión Europea, que promueven una administración moderna, interoperable y centrada en el ciudadano. Bien implementado, el euro digital puede convertirse en un aliado clave para avanzar hacia ese objetivo común y contribuir a la construcción de un sistema tributario más eficiente, transparente y adaptado al siglo XXI.

90. *Equidad fiscal:* La equidad fiscal es otro de los pilares esenciales. Es crucial que el uso del euro digital no provoque desigualdades entre quienes adoptan esta nueva herramienta y quienes siguen utilizando medios de pago más tradicionales. Todos debemos contribuir de forma justa, y el diseño del sistema debe asegurar que nadie se quede atrás. Este principio responde al firme compromiso de la Unión Europea con la justicia social y la cohesión económica. La equidad fiscal garantiza que todos los ciudadanos, independientemente del método de pago que utilicen, participen de manera proporcional en el sostenimiento del sistema tributario. Si el euro digital ofreciera ventajas fiscales que no estuvieran disponibles para quienes usan efectivo o dinero en cuentas bancarias, esto podría generar no solo una percepción de injusticia, sino también una realidad discriminatoria. Este riesgo afecta especialmente a personas mayores, habitantes de zonas rurales o personas con menos acceso a la tecnología, que podrían quedar rezagadas frente a quienes adoptan con rapidez las innovaciones digitales. Esta desigualdad atentaría contra los valores de justicia social, inclusión y cohesión territorial que promueve la UE.

91. Según MARTÍNEZ SÁNCHEZ (2015, p.21)⁴⁴, «la equidad en la carga tributaria puede resumirse muy sintéticamente en un principio que persigue dar un tratamiento igual a los que se encuentran en la misma situación (equidad horizontal) y desigual a los que están en situaciones diversas (equidad vertical)». Por ello, el sistema fiscal debe tratar de la misma forma a todos los contribuyentes, sin importar si usan billetes, tarjetas o euros digitales desde sus teléfonos. Además, la equidad no se limita al trato fiscal: también implica garantizar que todos tengan acceso justo a los beneficios del nuevo sistema. Esto requiere acompañar el lanzamiento del euro digital con políticas de inclusión digital, formación tecnológica e infraestructuras accesibles. Así se asegura que cualquier persona, sin importar su edad, nivel económico o lugar de residencia, pueda participar plenamente en esta transformación.

92. La equidad del euro digital es un aspecto fundamental para garantizar que esta nueva forma de dinero emitida por el Banco Central Europeo sea accesible e inclusiva para toda la población. El euro digital busca complementar el efectivo tradicional con una moneda digital segura, fácil de usar y

⁴⁴ Vid: C. MARTÍNEZ SÁNCHEZ (2015). *Fiscalidad: eficiencia y equidad*. En *Dossieres EsF*, (Nº 20, invierno 2015). Economistas sin Fronteras.

disponible para todos, sin importar su nivel socioeconómico, edad o ubicación geográfica. Para lograr esta equidad, es imprescindible que el acceso al euro digital sea universal, de modo que ninguna persona quede excluida por falta de recursos tecnológicos o habilidades digitales.

93. Además, el euro digital debe promover la inclusión financiera, ayudando a quienes actualmente no tienen acceso pleno a servicios bancarios o financieros. Otro aspecto crucial es la protección de la privacidad y la seguridad de los usuarios, manteniendo la confianza en el sistema financiero y evitando cualquier tipo de discriminación o desigualdad en el acceso y uso del euro digital. El Banco Central Europeo (BCE) ha publicado diversos documentos académicos que abordan la equidad y la inclusión financiera en el contexto del euro digital. Uno de los más relevantes es el Working Paper titulado: “*Demanda del euro digital: diseño, preferencias de pago de los individuos y factores socioeconómicos*” (2024)⁴⁵. Este estudio aplica un modelo estructural de demanda a datos de encuestas a nivel de consumidor en la zona euro para evaluar cómo diferentes opciones de diseño de la Moneda Digital del Banco Central (CBDC), combinadas con preferencias individuales, influyen en la demanda potencial de un euro digital.

94. Otro estudio importante es el Working Paper titulado “*Actitudes de los consumidores hacia una moneda digital del banco central*”, publicado en 2025⁴⁶. En este documento se exploran las opiniones de los ciudadanos europeos sobre la posible llegada del euro digital. Los resultados muestran que cuando a las personas se les explica brevemente, incluso con un video, cómo funciona y cuáles son sus ventajas, la probabilidad de que lo adopten aumenta en un 12% en comparación con quienes no reciben esa explicación. Sin embargo, también se descubrió que una parte considerable de los consumidores prefiere seguir usando sus métodos de pago habituales y no está dispuesta a cambiar al euro digital, por más que se les informe sobre él. Esto demuestra que la aceptación del euro digital no dependerá solo de la tecnología, sino también de la confianza y los hábitos consolidados de los usuarios.

95. Finalmente, para asegurar la equidad, el diseño del euro digital debe ser sencillo y accesible, con interfaces intuitivas y soporte adecuado para personas con distintos niveles de alfabetización digital, garantizando así que todos puedan beneficiarse por igual de esta innovación financiera. Además, es fundamental que se implementen medidas específicas para incluir a los colectivos más vulnerables, como personas mayores o con discapacidad, de manera que nadie quede excluido del acceso a los beneficios que ofrece el euro digital. Solo así se podrá promover una verdadera inclusión financiera y fortalecer la cohesión social.

96. *Cooperación fiscal:* Por último, la cooperación entre países es indispensable. Como el euro digital será válido en todos los países de la eurozona, es necesario que exista una coordinación fiscal efectiva entre los Estados miembros. Si cada país decidiera aplicar reglas distintas, surgirían problemas de competencia fiscal desleal y confusión normativa, lo que pondría en riesgo el buen funcionamiento del sistema. Una estrategia fiscal armonizada entre los Estados miembros no solo garantizaría una implementación coherente del euro digital, sino que también evitaría desequilibrios entre países, fortalece-

⁴⁵ Banco Central Europeo. Documento: Working Paper Series N°. 2980, titulado: “*Demanda del euro digital: diseño, preferencias de pago de los individuos y factores socioeconómicos*”. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2980~5f64961c8f.en.pdf>

⁴⁶ Este estudio tiene una relación directa con la equidad del euro digital, ya que revela que no todas las personas reaccionan igual ante esta nueva forma de dinero. Para que el euro digital sea realmente inclusivo y accesible para todos, es fundamental diseñar campañas educativas y herramientas que faciliten su comprensión y uso, especialmente para quienes tienen menos experiencia tecnológica o muestran desconfianza hacia lo digital. Además, el hecho de que una explicación sencilla aumente la intención de adopción subraya la importancia de la comunicación clara y efectiva para evitar que ciertos grupos queden excluidos. En definitiva, este análisis ayuda a identificar las barreras culturales, tecnológicas y sociales que podrían impedir un acceso equitativo, y destaca la necesidad de abordarlas para garantizar que el euro digital beneficie a toda la población, promoviendo así la inclusión financiera. Fuente: Banco Central Europeo. Documento: Working Paper N°. 3035, titulado “*Actitudes de los consumidores hacia una moneda digital del banco central*” (2025, 12 de marzo). Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb~cde4bd616e.wp3035en.pdf>

ría la transparencia y fomentaría una mayor confianza por parte de ciudadanos y empresas en esta nueva forma de dinero digital a nivel europeo.

97. El alcance transfronterizo del euro digital lo distingue del dinero en efectivo —que circula físicamente— o del dinero bancario —que suele operar en sistemas nacionales—. El euro digital permitirá que una persona en España pague en Alemania o en Italia con la misma facilidad que lo haría en su propio país. Pero este potencial también plantea riesgos si no existe una armonización fiscal. Diferencias entre países en impuestos, controles o criterios de fiscalización podrían dar lugar a vacíos legales, evasión o desplazamiento artificial de actividades económicas. Por eso, es esencial que los países de la eurozona trabajen en conjunto para establecer normas fiscales comunes relacionadas con el euro digital. Esto no implica imponer un sistema impositivo único, pero sí definir principios compartidos que garanticen coherencia, transparencia y previsibilidad en toda la región. La Unión Europea recoge la cooperación internacional sobre el euro digital en varios documentos y acuerdos importantes. Primero, en su Estrategia Digital y en la Estrategia para crear un sistema de pagos seguro y eficiente, la UE destaca lo importante que es trabajar con otros países para desarrollar tecnologías digitales y formas de pago como el euro digital.

98. También hay leyes y normas europeas que se centran en proteger la seguridad, evitar el lavado de dinero y cuidar los datos personales, para que el euro digital sea confiable y fácil de usar en toda Europa. Además, la UE participa en grupos internacionales, como el Consejo de Estabilidad Financiera, el Banco de Pagos Internacionales y el G20, donde se hablan y coordinan las mejores ideas para las monedas digitales de bancos centrales y los pagos digitales en todo el mundo. El Banco Central Europeo, que es el encargado del euro, también insiste en la importancia de colaborar con otros países para que el euro digital funcione bien y sea seguro en el ámbito global. Por último, la Comisión Europea fomenta el diálogo con diferentes países para crear reglas claras y comunes que ayuden a que las monedas digitales sean usadas de manera segura y ordenada. En resumen, la UE trabaja mucho con otros para que el euro digital sea un éxito y beneficie a todos de manera justa y segura.

99. Esta cooperación refuerza uno de los grandes logros de la UE como el mercado único, que busca eliminar barreras, facilitar el comercio y asegurar condiciones equitativas para ciudadanos y empresas en toda la zona euro. En cambio, una coordinación adecuada permitirá que el euro digital funcione de manera ordenada, justa y eficaz, beneficiando a todos los países por igual y fortaleciendo la unión económica y monetaria. Para lograrlo, es fundamental según HERNÁNDEZ DE COS (2023, p.7)⁴⁷, «establecer canales de interlocución con los ciudadanos y comercios para poder conocer las carencias que observan en el mercado de pagos actual y las características que desearían tuviera un euro digital».

100. Con reglas claras y compartidas, y teniendo en cuenta las necesidades reales de los usuarios, el euro digital podrá contribuir a un sistema más integrado, justo y eficiente para toda la eurozona. Por lo tanto, el euro digital representa una transformación clave en el sistema de pagos de la eurozona, pero su éxito dependerá del respeto a principios fiscales fundamentales como la neutralidad, transparencia, eficiencia, equidad y cooperación. Solo garantizando que el euro digital funcione con igualdad para todos los usuarios, protegiendo la privacidad, facilitando la inclusión financiera y fomentando la colaboración entre países, se podrá consolidar una moneda digital justa y eficaz. De esta manera, el euro digital no solo modernizará las transacciones, sino que también fortalecerá la cohesión social y económica, promoviendo un sistema tributario adaptado a los retos del siglo XXI y alineado con los valores de la Unión Europea.

4. Retos y desafíos fiscales del euro digital

101. La llegada del euro digital supone un cambio profundo en la forma en que las personas se relacionan con el dinero y los servicios públicos. Sin embargo, para que esta transformación funcione y

⁴⁷ Vid. P. HERNÁNDEZ DE COS (2023). *Un nuevo hito en el proyecto del euro digital*. Ponencia presentada en la Convención Anual de la Asociación de Mercados Financieros, Madrid. Banco de España.

sea beneficiosa para todos, es necesario tener en cuenta algunos desafíos importantes. Entre ellos, destaca la falta de educación fiscal y digital en buena parte de la población, lo que puede dificultar su uso y comprensión. También surgen dudas sobre cómo lograr que las operaciones sean seguras y trazables sin poner en riesgo la privacidad de los usuarios. A esto se suma la necesidad de adaptar tanto la gestión administrativa como las infraestructuras tecnológicas, así como de abordar de forma clara la fiscalidad en contextos transfronterizos. Además, la introducción del euro digital plantea implicaciones concretas en impuestos como el IVA, el IRPF, el Impuesto de Sociedades o el Impuesto sobre el Patrimonio, que afectan directamente a la ciudadanía. Todos estos aspectos se desarrollan con más detalle a continuación.

4.1. Falta de educación fiscal y digital

102. La llegada del euro digital representa un gran avance tanto tecnológico como financiero. Sin embargo, este nuevo sistema también plantea desafíos importantes, especialmente en lo que respecta a la educación y comprensión por parte de la ciudadanía. Uno de los principales obstáculos para que el euro digital sea adoptado y utilizado de forma efectiva es la falta de formación fiscal y digital entre muchos usuarios. Muchas personas podrían no entender bien cómo funciona esta nueva forma de dinero, cuáles son sus derechos y responsabilidades fiscales, ni cómo deben declarar las operaciones que realicen con él. Esta falta de información puede llevar a confusión, errores en el cumplimiento tributario e incluso a casos de evasión fiscal involuntaria o incumplimiento de la normativa vigente.

103. En este contexto, es importante recordar que el cumplimiento de las obligaciones fiscales no es solo una exigencia legal, sino también un deber ciudadano profundamente ligado a la vida en sociedad. Como señala MARCIANO BUFFON (2007, p.112)⁴⁸, «el hecho de la condición humana ser pensada a partir de la inclusión social [...] bastaría para justificar el deber fundamental para pagar impuestos, ya que en una economía capitalista el funcionamiento del Estado y, por tanto, de la sociedad misma depende directamente de la recaudación fiscal». Esta reflexión resalta la necesidad de una educación fiscal que no solo informe sobre procedimientos, sino que también fomente una conciencia ética sobre el rol del ciudadano en el sostenimiento del bien común.

104. Uno de los principales obstáculos para que el euro digital sea adoptado y utilizado de forma efectiva es la falta de formación fiscal y digital entre muchos usuarios. Muchas personas podrían no entender bien cómo funciona esta nueva forma de dinero, cuáles son sus derechos y responsabilidades fiscales, ni cómo deben declarar las operaciones que realicen con él. Esta falta de información puede llevar a confusión, errores en el cumplimiento tributario e incluso a casos de evasión fiscal involuntaria o incumplimiento de la normativa vigente. Por otro lado, el paso hacia un sistema de pagos digitales requiere que los ciudadanos cuenten con competencias tecnológicas básicas, algo que no siempre está garantizado. Este reto es especialmente evidente en los grupos más vulnerables, como las personas mayores, quienes viven en zonas con poca conectividad, o quienes tienen recursos económicos limitados.

105. La llamada brecha digital puede convertirse en una barrera para el acceso al euro digital, dificultando que cumpla su promesa de favorecer la inclusión financiera. A la vez, la falta de conocimientos fiscales impide a los usuarios entender la importancia de declarar adecuadamente sus ingresos y gastos realizados con el euro digital. En este sentido, como señalan DÍAZ & LINDEMBERG (2015, p. 52)⁴⁹, «identificar las variables que motivan el cumplimiento fiscal constituye un enorme desafío y es un problema no resuelto que requiere profundizar en cada contexto». Esta complejidad se ve reflejada en el uso del euro digital, donde la falta de comprensión del marco fiscal no solo puede afectar la efica-

⁴⁸ Vid. BUFFON, MARCIANO (2007). *A tributação como instrumento de densificação do princípio da dignidade da pessoa humana*. São Leopoldo. Unisinos.

⁴⁹ Vid. B. DÍAZ RIVILLAS, & A. H. LINDEMBERG BALTAZAR (2015). *Educación fiscal y construcción de ciudadanía en América Latina*. Revista de Administración Tributaria CIAT/AEAT/IEF, (38), 49–74. CIAT.

cia del sistema tributario, sino también limitar los beneficios que ofrece esta nueva tecnología, como la automatización de pagos o la simplificación de las declaraciones fiscales.

106. Ante este panorama, se vuelve imprescindible que las autoridades públicas, junto con instituciones educativas y entidades financieras, impulsen programas de formación y campañas informativas que ayuden a las personas a desarrollar tanto habilidades digitales como conocimientos fiscales. En lo referente a las competencias digitales, cobra especial importancia el “*Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027*”⁵⁰, presentado por la Comisión Europea. Este plan tiene como objetivo principal adaptar la educación y la formación a las demandas de la era digital, un reto que se volvió aún más evidente durante la pandemia de COVID-19. La iniciativa busca no solo mejorar el acceso a la tecnología y asegurar que las escuelas cuenten con los recursos adecuados, sino también enseñar a los ciudadanos —desde los más jóvenes hasta los adultos— a desenvolverse con soltura en entornos digitales. Además, apuesta por reducir la brecha digital, apoyar al profesorado en el uso de nuevas herramientas, y fomentar métodos de enseñanza más innovadores y accesibles.

107. En este contexto, la implementación de programas formativos que acompañen el despliegue del euro digital resulta clave. No se trata solo de introducir una nueva tecnología, sino de garantizar que la ciudadanía pueda utilizarla con confianza, comprendiendo tanto su funcionamiento como sus implicaciones fiscales. Para ello, es fundamental fomentar la educación fiscal, la cual, según el documento “*Competencias clave para el aprendizaje permanente*” del Consejo de la Unión Europea (2018)⁵¹, forma parte esencial de la competencia financiera y cívica necesaria para el desarrollo integral de los ciudadanos. Comprender el sistema económico y social, incluido el sistema fiscal, es básico para participar plenamente y de forma responsable en la sociedad democrática. Por tanto, la educación fiscal no solo permite conocer los derechos y deberes tributarios, sino también valorar la importancia del cumplimiento fiscal para sostener los servicios públicos y fortalecer el compromiso con la justicia social. Solo así se podrá lograr una transición digital inclusiva, justa y realmente útil para todos.

108. Para hacer frente a estos desafíos, se pueden implementar diferentes tipos de campañas educativas y buenas prácticas. En primer lugar, es necesario diseñar programas de alfabetización digital y fiscal adaptados a distintos segmentos de la población: adultos mayores, jóvenes, personas emprendedoras, y residentes de zonas rurales. Estos programas deberían explicar de manera clara qué es el euro digital, cómo se usa en la práctica y qué implicaciones fiscales tiene. Para ello, se pueden utilizar recursos como tutoriales interactivos, vídeos explicativos y simuladores que permitan a las personas practicar en un entorno seguro. Además, resulta clave desarrollar materiales didácticos accesibles, como guías, infografías y folletos escritos en un lenguaje sencillo y disponibles en varios idiomas. Estos materiales deben incluir conceptos clave como la declaración de ingresos, la trazabilidad de los pagos y los derechos de los usuarios. También es importante que estos recursos se distribuyan ampliamente a través de bancos, oficinas de atención pública, centros educativos y plataformas digitales, para garantizar que lleguen a todos los sectores de la población.

109. Otro elemento esencial son las campañas de comunicación masiva, que pueden utilizar canales como la televisión, la radio, las redes sociales o los medios digitales. Estas campañas deben transmitir mensajes claros, breves y comprensibles sobre cómo utilizar el euro digital de forma segura y responsable, destacando la importancia de cumplir con las obligaciones fiscales y de proteger la privacidad y los datos personales. Asimismo, sería conveniente establecer puntos de asistencia tanto presen-

⁵⁰ Comisión Europea. (2020, 30 de septiembre). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. Adaptar la educación y la formación a la era digital* (COM (2020) 624 final). Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2020:624:FIN>

⁵¹ Consejo de la Unión Europea. (2018). *Recomendación del Consejo relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente* (DOUE C 189, 4.6.2018).

^Disponible en: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01))

ciales como virtuales, especialmente en ayuntamientos, centros comunitarios o bibliotecas, donde las personas puedan acudir a resolver sus dudas y recibir orientación personalizada sobre aspectos técnicos y fiscales relacionados con el euro digital.

110. La colaboración con actores clave del entorno social y económico, como bancos, comercios, ONGs, escuelas y asociaciones vecinales, resulta fundamental para crear una red de apoyo que facilite la difusión del conocimiento y el acompañamiento a los usuarios. Esta alianza estratégica es esencial para promover un entorno favorable que permita la adopción y uso correcto del euro digital por parte de todos los ciudadanos, sin dejar atrás a ningún colectivo. En este sentido, el informe de la ONU titulado “Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?”⁵², resalta la importancia de implementar la tecnología de manera inclusiva, subrayando que, si bien las herramientas digitales tienen un gran potencial para mejorar el aprendizaje y la participación, también pueden profundizar las desigualdades existentes si no se garantiza un acceso equitativo.

111. La brecha digital, es decir, la desigualdad en el acceso a internet, a dispositivos tecnológicos y a la formación digital, sigue siendo un obstáculo que limita la equidad y deja fuera a muchos colectivos vulnerables. Además, el control sobre la producción y distribución de tecnologías agrava esta exclusión. En este contexto, si se quiere que el euro digital cumpla realmente su función como herramienta transformadora y accesible, no basta con garantizar el acceso a la tecnología: es igual de importante promover una educación financiera sólida y adaptada a la realidad de todas las personas. Comprender cómo funciona el dinero en entornos digitales, cómo gestionar recursos y cómo tomar decisiones informadas en un mundo cada vez más digitalizado es clave para que nadie quede atrás.

112. En esta línea, muchos países han comenzado a prestar más atención a cómo educan a sus ciudadanos sobre la importancia de los impuestos y su papel en la sociedad. Esta preocupación por reforzar la educación cívico-tributaria ha llevado a cada nación a desarrollar estrategias que se ajusten a sus contextos sociales, económicos y culturales. Como resultado de este esfuerzo colectivo, a finales de 2021 la OCDE publicó la segunda edición del informe “*Fomentando la cultura tributaria, el cumplimiento fiscal y la ciudadanía*”⁵³. Este documento recopila experiencias de todo el mundo y demuestra que, desde edades tempranas, es posible enseñar de forma práctica y cercana qué son los impuestos, para qué sirven y cómo contribuyen al bienestar colectivo.

113. Existen ejemplos reales que muestran que avanzar hacia una sociedad más digital e inclusiva es posible. Estonia es uno de los casos más inspiradores. Desde hace años, este pequeño país báltico ha apostado de forma decidida por acercar la tecnología a las personas, y lo ha hecho empezando por lo más importante: la educación. Ha puesto en marcha programas de formación digital desde la infancia y ha lanzado iniciativas pensadas también para personas adultas, de modo que toda la población (no solo quienes ya se sienten cómodos con lo digital) pueda beneficiarse de los servicios que ofrece el entorno digital, tanto en la administración pública como en la vida cotidiana.

114. Uno de los pilares de esta transformación ha sido el programa «ProgeTiger»⁵⁴, creado en 2012. Su objetivo es sencillo y ambicioso a la vez: enseñar a niños, niñas y jóvenes a desenvolverse con

⁵² UNESCO. (2021). *Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* Informe de seguimiento de la educación en el mundo. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377410>

⁵³ OCDE (2021). *Fomentando la cultura tributaria, el cumplimiento fiscal y la ciudadanía: Guía sobre educación tributaria en el mundo* (2.ª ed.). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recuperado de https://www.oecd.org/es/publications/2021/11/building-tax-culture-compliance-and-citizenship_ad2a361d.html

⁵⁴ ProgeTiger no solo busca enseñar a utilizar la tecnología, sino también fomentar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad en entornos digitales, competencias fundamentales para la vida actual y futura. Este enfoque ha contribuido decisivamente a reducir la brecha digital en la población joven de Estonia y ha facilitado el uso autónomo y seguro de servicios públicos digitales, incluyendo aquellos relacionados con la administración tributaria. Gracias a esta apuesta educativa, Estonia ha logrado construir una ciudadanía digitalmente competente, capaz de participar activamente en la sociedad digital y de adaptarse con mayor facilidad a herramientas innovadoras como el euro digital. Fuente Fundación para la Educación

sultura y responsabilidad en un mundo digital. A través de este programa, que forma parte del sistema educativo desde los primeros años, el alumnado aprende a programar, resolver problemas, pensar con lógica y usar la tecnología de forma segura. Además, los docentes reciben formación continua, y las clases incorporan herramientas prácticas como la robótica educativa o el uso de software abierto. No se trata solo de aprender a usar una tablet o una app, sino de entender cómo funciona la tecnología y cómo puede ayudarnos en nuestra vida diaria. Este enfoque, cercano y constante, ha tenido un impacto muy positivo en la sociedad estonia. No solo ha reducido desigualdades en el acceso a la tecnología, sino que ha fortalecido la confianza ciudadana, especialmente en fiscalidad y servicios públicos digitales. La tecnología transforma cuando se pone al servicio de las personas.

115. En el caso de España, algunas comunidades autónomas han desarrollado talleres de inclusión financiera dirigidos a personas mayores y otros colectivos vulnerables. Estas iniciativas combinan formación práctica en el uso de herramientas digitales con nociones básicas de fiscalidad, ayudando a reducir la brecha digital y a mejorar la relación de estos colectivos con el sistema tributario. A nivel europeo, iniciativas como el portal TAXEDU⁵⁵, lanzado en noviembre de 2017 por la Comisión Europea y el Parlamento Europeo con la colaboración de las administraciones tributarias nacionales, complementan estos esfuerzos. TAXEDU es una iniciativa educativa diseñada para enseñar a los jóvenes sobre la fiscalidad y su impacto en la vida cotidiana, ofreciendo recursos interactivos adaptados a niños, adolescentes y jóvenes adultos. Además, otros portales como «Your Europe»⁵⁶ ofrecen información y servicios para facilitar el acceso de los ciudadanos a sus derechos en la Unión Europea, fortaleciendo la inclusión y la participación activa en la sociedad.

116. Como señala ENRÍQUEZ RODRÍGUEZ (2022, p.25)⁵⁷, «incorporar cursos o actividades que focalicen en la comprensión también de del tratamiento fiscal sobre el comercio digital». Implementar este tipo de acciones permitirá que el euro digital no se limite a ser una herramienta tecnológicamente avanzada, sino que también se convierta en un instrumento verdaderamente útil, inclusivo y accesible para toda la población. Esto contribuirá no solo a mejorar la inclusión financiera, sino también a reforzar el cumplimiento fiscal de manera justa y sostenible.

117. Si no se ofrece una educación adecuada sobre el uso del euro digital y las obligaciones fiscales asociadas, pueden surgir muchos problemas tanto para los ciudadanos como para el sistema tributario en su conjunto. Para empezar, la falta de información puede llevar a que las personas cometan errores al declarar sus ingresos, gastos o transacciones realizadas en euro digital. Aunque estos errores sean involuntarios, pueden generar inconsistencias en la información presentada a la administración tributaria, dificultando su labor y afectando negativamente a la recaudación pública. Además, quienes incurran en estos fallos podrían ser sancionados con multas o penalizaciones, a pesar de no haber actuado de forma malintencionada. Esto puede generar miedo o rechazo hacia el uso del euro digital, frenando su adopción y reduciendo el impacto positivo que podría tener.

118. Finalmente, la falta de educación fiscal también puede facilitar, aunque sin intención, comportamientos de evasión o elusión fiscal. Según GEONAGA (2016, p.15)⁵⁸, «es en realidad es por este motivo por lo que se demanda una estrategia educativa mediante la cual la ciudadanía en su conjunto interiorice verdaderamente las normas fiscales como normas morales. De este modo, se entiende que po-

Informática de Estonia y Ministerio de Educación de Estonia. (2012). *ProgeTiger: Programa nacional de educación digital*. Recuperado de <https://www.educationestonia.org/progetiger/>

⁵⁵ Unión Europea. (2017). *TAXEDU: Portal europeo de educación fiscal*. Comisión Europea. Recuperado de: <https://taxedu.campaign.europa.eu>

⁵⁶ Unión Europea. (s.f.). *Your Europe*. Recuperado de: <https://europa.eu/youreurope>

⁵⁷ Vid. A.M. ENRÍQUEZ RODRÍGUEZ (2022). *Evolución, importancia y actual tratamiento de la educación fiscal en España y la Unión Europea*. Revista De Educación y Derecho, (26). DOI: <https://doi.org/10.1344/REYD2022.26.40675>

⁵⁸ Vid. M. GOENAGA RUIZ DE ZUAZU (2016). *La educación fiscal como herramienta de prevención del fraude fiscal*. Presupuesto y Gasto Público, 82, 9–22. Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, Instituto de Estudios Fiscales.

dría mejorarse aún más el cumplimiento fiscal debiéndose ejercer la presión coactiva únicamente sobre los evasores recalcitrantes ya que no de continuar existiendo». En esta situación algunas personas, por desconocimiento, podrían no registrar correctamente sus operaciones digitales o no ser conscientes de que deben declararlas. Esto rompe con el principio de equidad fiscal, ya que se incrementa la distancia entre quienes cumplen con sus obligaciones y quienes no, aunque sea por desinformación.

119. Además, una mala comprensión del marco normativo limita que los usuarios puedan beneficiarse de las ventajas del euro digital, como la posibilidad de automatizar pagos o simplificar la presentación de declaraciones fiscales. Por todo ello, es imprescindible que las autoridades promuevan una educación fiscal clara, accesible y constante. Esta formación debe permitir que los ciudadanos conozcan sus derechos y deberes, eviten errores y sanciones, y puedan utilizar el euro digital de forma informada, segura y responsable. Solo así se garantizará que esta herramienta contribuya realmente a modernizar el sistema financiero y tributario, sin generar nuevas dificultades para la población.

4.2. Trazabilidad Vs. Privacidad

120. En el contexto del desarrollo del euro digital, uno de los debates más relevantes gira en torno a la tensión existente entre la necesidad de garantizar la trazabilidad de las transacciones para fines fiscales y regulatorios, y la protección de la privacidad de los usuarios. Esta dualidad plantea un desafío fundamental para el diseño y la implementación de esta nueva forma de dinero, ya que, si bien la trazabilidad puede mejorar significativamente la lucha contra el fraude y la evasión fiscal, también genera preocupaciones legítimas sobre el control y la vigilancia financiera de los ciudadanos. A continuación, se analiza esta relación compleja entre trazabilidad y privacidad, destacando sus beneficios y retos en el marco del euro digital.

121. Una de las ventajas fiscales más destacadas del euro digital es la posibilidad de garantizar una mayor trazabilidad de las transacciones realizadas con esta moneda electrónica. La trazabilidad se refiere a la capacidad de registrar y seguir el rastro de cada operación, lo que facilita a las autoridades fiscales y regulatorias detectar actividades sospechosas, prevenir el fraude y combatir la evasión fiscal. Al contar con un registro claro y verificable de los pagos y transferencias, el euro digital puede reducir significativamente la economía sumergida y mejorar la eficiencia en la recaudación de impuestos, ya que las transacciones quedan documentadas y pueden ser auditadas con mayor facilidad y precisión. Esto supone una ventaja importante frente al efectivo tradicional, que es anónimo y difícil de rastrear, lo que facilita prácticas ilegales y evasión.

122. Sin embargo, esta trazabilidad también plantea importantes desafíos en materia de privacidad y protección de datos personales. Muchos usuarios pueden sentir preocupación sobre la posibilidad de que sus movimientos financieros sean vigilados o controlados, lo que puede afectar la confianza en el euro digital y limitar su adopción. Para responder a estas inquietudes, el diseño del euro digital debe garantizar un equilibrio adecuado entre la trazabilidad necesaria para fines fiscales y la protección de la privacidad de los usuarios. Esto implica implementar tecnologías y protocolos que permitan registrar las transacciones de forma segura y accesible para las autoridades competentes, pero respetando los derechos de privacidad, evitando la divulgación innecesaria de datos personales y limitando el acceso a la información a quienes realmente lo requieran por motivos legales.

123. Para abordar estos desafíos y lograr un balance adecuado, se pueden implementar varias propuestas concretas y complementarias. En primer lugar, es fundamental establecer un acceso condicionado y supervisado a la información financiera, de modo que las autoridades fiscales solo puedan consultar los datos cuando existan razones fundadas y con la previa autorización de un juez o un organismo independiente. Esto garantizaría que la información sensible solo se utilice en investigaciones legítimas, evitando un uso indiscriminado o arbitrario, y aumentando la transparencia y el control externo

sobre la actuación de la administración. Además, se debería limitar el alcance temporal y contextual de dicho acceso, permitiendo que solo se revisen los datos correspondientes a un periodo específico o a una situación concreta, evitando así la vigilancia permanente o la acumulación indiscriminada de historiales financieros completos que puedan vulnerar la privacidad

124. Según JIMÉNEZ VARGAS (2023, p. 131)⁵⁹, esto se podría llevar a cabo con «tecnologías de anonimización de datos; la necesidad de realizar evaluaciones de impacto de privacidad (PIA)⁶⁰, requisito cuyo origen está en el Reglamento General de Protección de Datos, para el procesamiento de datos a gran escala; la necesidad de contar con la presencia de un delegado de protección de datos; cumplir con los requisitos de *profiling*, y finalmente tener en cuenta el impacto de las decisiones individuales automatizadas». En este sentido, el euro digital podría incorporar mecanismos como la anonimización parcial o la limitación del acceso a los datos, garantizando que sólo se utilicen para fines legítimos y con controles estrictos.

125. Una medida clave en este contexto es el uso de técnicas avanzadas de anonimización y encriptación de datos, que permiten que las autoridades accedan únicamente a la información estrictamente necesaria para la fiscalización, sin revelar detalles personales o transacciones irrelevantes. Así, se protege la identidad y los hábitos de consumo de los usuarios, minimizando el riesgo de filtraciones o usos indebidos. No obstante, como indica el “*Código de buenas prácticas en protección de datos para proyectos Big Data*”⁶¹, «las técnicas de anonimización no garantizan en términos absolutos la imposibilidad de reidentificación, por lo que existirá siempre un índice de probabilidad de reidentificación que se deberá intentar atenuar mediante la correspondiente gestión de riesgos». Esto resalta la importancia de no depender exclusivamente de las herramientas técnicas, sino de acompañarlas con una gestión rigurosa del riesgo y medidas complementarias de seguridad.

126. Otra cuestión importante es si la administración tendrá acceso en tiempo real a los movimientos financieros. El acceso instantáneo a las transacciones podría facilitar la recaudación de impuestos y la detección inmediata de irregularidades, pero también implica riesgos significativos para la privacidad, pues permitiría una vigilancia constante y detallada de la actividad económica individual. Para mitigar estos riesgos, es posible que se diseñen sistemas que permitan un equilibrio mediante la agregación o demora en el acceso a la información, de modo que la fiscalización sea efectiva pero no invasiva. Asimismo, la creación de organismos de supervisión independientes y autónomos es crucial para garantizar que el tratamiento de los datos financieros se realice conforme a la ley y respetando los derechos fundamentales. Estos órganos tendrían la función de auditar y controlar el acceso y uso de la información, prevenir abusos o excesos y actuar como intermediarios en caso de disputas o denuncias, asegurando que la privacidad de los usuarios no sea vulnerada en ningún momento.

⁵⁹ *Vid. Vid. P. J. JIMÉNEZ VARGAS (2023). Comercio electrónico y economía digital: fiscalidad retos y desafíos. Colección de Estudios Aranzadi, págs.384.*

⁶⁰ Según la consultora sobre servicios de TI, Ciberseguridad.com, una evaluación PIA es un tipo de evaluación de impacto realizada por una organización, como una agencia gubernamental o una corporación, para determinar el impacto que un nuevo proyecto de tecnología, iniciativas o programas y políticas propuestos podrían tener en la privacidad de las personas. Establece recomendaciones para gestionar, minimizar o eliminar ese impacto. Un objetivo clave del PIA es comunicar de manera efectiva los riesgos de privacidad de las nuevas iniciativas tecnológicas. También proporciona a los responsables de la toma de decisiones la información necesaria para tomar decisiones de política informadas basadas en una comprensión de los riesgos de privacidad y las opciones disponibles para mitigar esos riesgos. En: <https://ciberseguridad.com/>

⁶¹ La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) y la Asociación Española para el Fomento de la Seguridad de la Información (ISMS Forum Spain) publican este, *Código de buenas prácticas en protección de datos para proyectos de Big Data*, que toma como referencia el nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos, que será aplicable a partir del 25 de mayo de 2018. tiene como objetivo asesorar en materia de protección de datos a todas aquellas entidades que se estén planteando poner en marcha proyectos de Big Data. Recuperado en: <https://www.aepd.es/guias/guia-codigo-de-buenas-practicas-proyectos-de-big-data.pdf>

127. En este mismo sentido, es fundamental contar con marcos legales claros y transparentes que regulen el tratamiento de la información, protejan a los usuarios y prevengan abusos. La transparencia y la comunicación clara con los ciudadanos serán esenciales para construir confianza en el sistema: es necesario que conozcan qué datos se recopilan, con qué finalidad, quién puede acceder a ellos y bajo qué condiciones, de modo que puedan ejercer un consentimiento informado y sentirse seguros al utilizar el euro digital.

128. En línea con esta necesidad, la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la instauración del euro digital (*{SEC (2023) 257 final}*)⁶², establece que el diseño del euro digital debe estar alineado con los principios fundamentales de protección de datos y privacidad. El reglamento propone que desde la fase inicial de desarrollo se integren mecanismos para garantizar la confidencialidad de los datos personales, especialmente en los pagos de bajo valor, y contempla la implementación de controles estrictos de acceso, minimización de datos y trazabilidad limitada, todo ello conforme al Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

129. En consecuencia, el diseño tecnológico del euro digital debe incorporar desde su inicio principios de “privacidad desde el diseño” (*privacy by design*), que integren mecanismos de protección de datos y seguridad en todas las capas del sistema. Esto implica que la infraestructura del euro digital esté construida para minimizar la exposición de datos sensibles, utilizando protocolos seguros, cifrado extremo a extremo y limitaciones automáticas al acceso, de manera que la privacidad sea una característica inherente y no un añadido posterior. Estas propuestas combinadas, junto con un marco legal robusto y un compromiso institucional con los derechos de los ciudadanos, permitirán que el euro digital aproveche sus ventajas fiscales y regulatorias sin sacrificar la privacidad ni la confianza pública. Solo así será posible garantizar un equilibrio justo y sostenible entre trazabilidad y protección de datos, elemento fundamental para el éxito y la aceptación generalizada del euro digital en la sociedad europea.

130. El Banco Central Europeo (BCE) será el encargado principal de emitir y gestionar el euro digital, además de supervisar que los sistemas que permiten rastrear las transacciones funcionen de forma segura y respetando la privacidad de los usuarios. A su lado, las autoridades nacionales de protección de datos se aseguran de que cualquier manejo de la información personal cumpla con las normas europeas y actúan si detectan algún problema. Por otra parte, las autoridades judiciales y quienes luchan contra el fraude solo pueden acceder a la información necesaria y siempre bajo estrictas reglas, para investigar delitos como el lavado de dinero o la evasión fiscal.

131. Finalmente, el euro digital está diseñado para encontrar un equilibrio: por un lado, poder seguir las transacciones para evitar abusos y delitos, y por otro, proteger la privacidad de quienes lo usan. Por eso, hay límites claros sobre cuánto tiempo se guardan los datos, qué información se puede rastrear y cómo se puede acceder a ella. Esto significa que no se lleva un registro completo y permanente de todo lo que hacemos con el euro digital, sino que hay un sistema controlado y transparente que busca garantizar la seguridad sin poner en riesgo nuestros derechos. El éxito de esta nueva moneda dependerá en gran medida de mantener este delicado equilibrio mediante tecnologías innovadoras, marcos legales sólidos y una supervisión rigurosa, garantizando así la confianza pública y un uso responsable que beneficie a toda la sociedad.

1.3. Fiscalidad transfronteriza

132. La implementación del euro digital representa un hito en la modernización del sistema financiero europeo, pero también plantea importantes desafíos para las administraciones fiscales, espe-

⁶² Comisión Europea. (2023). *Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la instauración del euro digital* (SEC (2023) 257 final; SWD (2023) 233 final; SWD (2023) 234 final). Bruselas: Comisión Europea. Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0369>

cialmente en el ámbito de la fiscalidad transfronteriza. La naturaleza digital, accesible y descentralizada del euro digital exige una transformación integral de las infraestructuras tecnológicas y de los marcos normativos para asegurar una correcta gestión tributaria en un entorno donde las transacciones pueden cruzar fronteras sin fricción. Como advierten D'ALIGNY et al. (2022, p.4)⁶³, «si bien la tecnología permite proteger los datos de los usuarios, en un sistema de este tipo, los usuarios no pueden controlar ni garantizar por sí mismos la privacidad de las transacciones», lo cual subraya la necesidad de un entorno regulatorio claro y seguro.

133. La posibilidad de utilizar wallets emitidos en diferentes Estados miembros para operar en toda la eurozona complica el control fiscal tradicional, basado en jurisdicciones nacionales. Por ejemplo, una persona residente en España podría operar con un monedero digital emitido por una entidad francesa, realizando transacciones desde otros países. Esta movilidad desafía los mecanismos actuales de supervisión y exige una adaptación normativa que permita identificar con precisión la residencia fiscal del titular, el lugar de realización del hecho imponible y la asignación de la competencia tributaria. En este sentido, la interoperabilidad técnica del euro digital debe ir acompañada de un marco regulatorio europeo común que garantice la trazabilidad de las operaciones sin comprometer los derechos de privacidad.

134. Para enfrentar estos retos, las administraciones fiscales deberán contar con infraestructuras tecnológicas avanzadas, capaces de integrar, procesar y analizar datos en tiempo real. Estas infraestructuras deben incluir sistemas robustos de almacenamiento y procesamiento, así como herramientas de análisis basadas en inteligencia artificial y aprendizaje automático, que permitan detectar de forma automatizada operaciones inusuales, elusión fiscal o fraudes transfronterizos. Como señalan HERMANKY & SUMMER (2022, p. 102) «las herramientas tecnológicas pueden proteger la privacidad de los datos de las transacciones contra el abuso y frente a terceros, pero no garantizan la privacidad de los datos de las transacciones a los usuarios de la moneda digital»⁶⁴. Por ello, es fundamental complementar el desarrollo tecnológico con sólidas políticas de protección de datos.

135. La fiscalidad transfronteriza del euro digital representa uno de los mayores desafíos para los sistemas tributarios europeos en el contexto de la transformación digital. La facilidad con la que los contribuyentes pueden operar desde múltiples jurisdicciones, utilizando wallets emitidos en diferentes países de la eurozona, incrementa el riesgo de que un mismo ingreso sea gravado por más de un Estado. Para hacer frente a este escenario, resulta indispensable avanzar hacia un marco normativo común, robusto y adaptado a la nueva realidad digital.

136. En primer lugar, la prevención de la doble imposición exige revisar profundamente los convenios internacionales existentes y adaptar sus mecanismos tradicionales de compensación o exención fiscal. La redefinición del concepto de residencia fiscal en entornos digitales es una de las adaptaciones clave. Dado que las operaciones pueden realizarse desde cualquier ubicación geográfica, ya no basta con el domicilio físico o la nacionalidad del titular. Será necesario incorporar nuevos criterios, como la localización habitual del dispositivo desde el cual se accede al wallet, el país de residencia declarado ante el proveedor o el domicilio bancario asociado. Esta redefinición debería complementarse con la creación de un sistema europeo único de identificación fiscal para los titulares de wallets digitales, que facilite la verificación de la residencia y permita una correcta imputación de ingresos.

137. Asimismo, es prioritario definir de forma clara el lugar de realización del hecho imponible en operaciones digitales. Las transacciones con euro digital pueden originarse en una jurisdicción, procesarse en otra y generar efectos económicos en una tercera. Por ello, los convenios fiscales deben

⁶³ D'ALIGNY, A., B. EMMANUEL, D. FLORIAN, C. GROTHOFF, Ö. KESIM & M. SCHANZENBACH (2022). Central Bank Accounts are Dangerous and Unnecessary. A critique of two papers.<https://taler.net/papers/accounts-dangerous-2022.pdf>.

⁶⁴ HANNES HERMANKY & MARTIN SUMMER, (2022). "A digital euro and the future of cash". Monetary Policy & the Economy, Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank), issue Q1-Q2/22, pages 91-108.

establecer una jerarquía de criterios que permita asignar la potestad tributaria de forma clara y coherente, considerando la residencia del pagador o receptor, la localización del proveedor del wallet y la naturaleza de los rendimientos. Esta clarificación normativa permitirá evitar superposiciones y conflictos entre administraciones fiscales.

138. En cuanto a los métodos de eliminación de la doble imposición, se propone avanzar hacia soluciones automatizadas que reconozcan de forma recíproca los ingresos previamente gravados en otra jurisdicción. La asignación por defecto de la imposición al país de residencia fiscal del titular del wallet —salvo prueba en contrario—, junto con el reconocimiento automático de créditos fiscales, permitiría agilizar la gestión tributaria. Esto requeriría la implementación de plataformas digitales comunes de declaración e imputación fiscal a nivel europeo, con funciones de interoperabilidad entre sistemas nacionales.

139. La trazabilidad y transparencia de las operaciones realizadas con euro digital constituyen otro eje central para la fiscalidad transfronteriza. El establecimiento de protocolos de intercambio automático de información en tiempo real entre autoridades fiscales, bancos centrales y proveedores de wallets será esencial para prevenir la evasión y garantizar el control fiscal efectivo. Estos mecanismos deben respetar principios fundamentales como la proporcionalidad, la minimización de datos y la protección de la privacidad. En este sentido, la implementación de tecnologías como los registros distribuidos (DLT) o blockchain auditables puede jugar un papel decisivo, ya que permiten registrar de forma inmutable, trazable y segura las operaciones financieras, garantizando la integridad de los datos y facilitando su verificación por parte de las autoridades competentes.

140. Además, los proveedores de wallets digitales, en su papel de intermediarios clave, deberán estar sujetos a obligaciones fiscales específicas. Será necesario que estén registrados en al menos un Estado miembro, cuenten con mecanismos de reporte automático de transacciones relevantes y certifiquen la veracidad de los datos fiscales proporcionados por sus usuarios. Por su parte, los bancos centrales deberán supervisar y coordinar estos flujos de información, asegurando la coherencia técnica y normativa a nivel europeo. En paralelo, la lucha contra el fraude fiscal interjurisdiccional cobra especial relevancia en el nuevo ecosistema digital. La posibilidad de ocultar ingresos, trasladar beneficios artificialmente o operar desde jurisdicciones con normativas laxas impone la necesidad de reforzar la cooperación administrativa entre Estados miembros. La aplicación de sanciones efectivas, el monitoreo automatizado de transacciones y el intercambio sistemático de datos contribuirán a mitigar estos riesgos. Todo ello debe hacerse sin menoscabar los derechos fundamentales, como la seguridad de los datos y la privacidad del contribuyente.

141. También será imprescindible armonizar los criterios sobre la tributación de eventuales rendimientos asociados al euro digital, en caso de que este llegue a ofrecer remuneración o genere intereses. Determinar qué país tiene derecho a gravar estos ingresos implica revisar los principios fiscales tradicionales, considerando tanto la residencia del titular como la ubicación económica de la operación o de la entidad emisora. Esta revisión debe conducir a una mayor convergencia fiscal europea, mediante directivas, acuerdos multilaterales y procedimientos comunes de atribución de competencias tributarias.

142. A nivel operativo, la interoperabilidad entre plataformas tecnológicas y sistemas nacionales será clave para garantizar una gestión coordinada del euro digital. Esta interoperabilidad deberá ir acompañada de derechos y obligaciones claras para todos los actores involucrados, incluyendo mecanismos de supervisión, auditoría y resolución de controversias. Se propone, por ejemplo, establecer procedimientos de arbitraje obligatorio o comisiones técnicas multilaterales que resuelvan discrepancias entre Estados de forma ágil y eficaz.

143. Finalmente, la transformación tecnológica del entorno tributario exige una inversión decidida en formación y adaptación institucional. Los inspectores fiscales deberán adquirir competencias avanzadas en áreas como criptografía, análisis de big data, inteligencia artificial y monitoreo de operaciones digitales en tiempo real. También se requerirá una revisión profunda de los procedimientos tri-

butarios actuales para alinearlos con las capacidades tecnológicas emergentes y con los nuevos riesgos asociados al euro digital. Por lo tanto, la fiscalidad transfronteriza del euro digital requiere una estrategia integral que combine innovación tecnológica, armonización normativa, cooperación internacional y protección de los derechos del contribuyente. Solo mediante este enfoque coordinado será posible garantizar una tributación justa, eficiente y segura en el nuevo entorno digital impulsado por la implementación del euro digital.

1.4. Implicaciones del euro digital para el IVA, IRPF, IS, Impuesto sobre el Patrimonio y los propios ciudadanos

144. El euro digital, como una nueva forma de dinero creada y regulada por el Banco Central Europeo, tendrá un impacto muy importante en cómo se gestionan y fiscalizan varios impuestos esenciales en la eurozona. Entre ellos están el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), el Impuesto sobre Sociedades (IS) y el Impuesto sobre el Patrimonio. Gracias a la digitalización de los pagos y la trazabilidad que ofrece el euro digital, se abren grandes oportunidades para mejorar la eficiencia en la recaudación y reducir la evasión fiscal. Sin embargo, también surgen nuevos retos legales y operativos que deben abordarse con responsabilidad y con un fuerte compromiso hacia la equidad fiscal.

145. En el caso del IVA, el euro digital permitirá controlar de forma mucho más rigurosa y en tiempo real las transacciones comerciales, ya que cada pago podrá quedar registrado automáticamente en los sistemas fiscales. Esto hará posible una mayor transparencia y precisión en la declaración y liquidación del impuesto, limitando fraudes como la ocultación de ventas o la manipulación de facturas. En este contexto como señalan WANDEN & FERNÁNDEZ (2020, p.143)⁶⁵, «en Europa se está desarrollando un proyecto que utiliza blockchain para combatir el fraude que se realiza en el IVA, muy difícil de reducir por su sistema de recaudación, pues las inspecciones se realizan a posteriori y sobre una muestra, ya que el coste para perseguirlo es elevado».

146. Además, la automatización que trae el euro digital puede facilitar la aplicación de sistemas de retención o liquidación directa del IVA, lo que simplificaría el cumplimiento para empresas y administraciones. Pero para que esto funcione, habrá que actualizar las normativas para incorporar estas innovaciones tecnológicas y asegurar que los sistemas digitales y las plataformas fiscales puedan comunicarse bien entre sí. También es importante tener en cuenta que, aunque esta trazabilidad ayuda a controlar mejor los impuestos, será necesario establecer salvaguardas para evitar abusos de poder y proteger los derechos de privacidad de las empresas.

147. El 8 de diciembre de 2022, la Comisión Europea presentó un ambicioso paquete legislativo llamado “VAT in the Digital Age” (ViDA)⁶⁶, que busca adaptar el sistema del IVA europeo a los tiempos actuales. Con la digitalización avanzando rápidamente, la idea es modernizar y simplificar la forma en que se gestiona este impuesto en toda la Unión Europea, haciéndolo más eficaz y justo tanto para las empresas como para las administraciones. Este paquete se basa en tres propuestas clave. La primera modifica la directiva principal del IVA (la Directiva 2006/112/CE) y propone una serie de cambios muy importantes.

148. Uno de los más destacados es la introducción obligatoria de la facturación electrónica entre empresas dentro de la UE. Esto permitirá a las autoridades fiscales recibir los datos casi en tiempo real, lo que facilita la detección del fraude y reduce los errores. Además, se quiere mejorar el sistema de de-

⁶⁵ Vid. J. L. WANDEN-BENGUE LOZANO, & E. FERNÁNDEZ DAZA (2020). *Blockchain Instrumento de transparencia y control del sector público*. Revista española de control externo. Vol. 22, núm. Extra 64,139-149.

⁶⁶ Comisión Europea (2022). *VAT in the Digital Age (ViDA) – Proposal package*. Presentado el 8 de diciembre de 2022. Disponible en: https://taxation-customs.ec.europa.eu/news/adoption-vat-digital-age-package-2025-03-11_en

claración con un modelo más automatizado, y se plantea dar un papel más activo a las plataformas digitales (como las de comercio electrónico, transporte o alojamiento) haciéndolas responsables de recaudar el IVA en ciertas situaciones. También se amplía el sistema de ventanilla única (OSS)⁶⁷, «que permite registrarse a efectos de IVA electrónicamente en un solo Estado miembro para todas las ventas de bienes y servicios, que reúnan los requisitos, realizadas a clientes ubicados en cualquiera de los otros Estados» (FERNÁNDEZ DE SOTO BLASS, 2023, p.9)⁶⁸.

149. La segunda propuesta busca mejorar la colaboración entre las administraciones fiscales de los países miembros. Para lograrlo, se modificaría el Reglamento (UE) n.º 904/2010⁶⁹, introduciendo mecanismos más eficaces para el intercambio de información, especialmente con datos obtenidos de plataformas digitales. El objetivo es claro: prevenir el fraude y garantizar que todas las operaciones se declaren correctamente. Por último, la tercera propuesta se centra en los aspectos más técnicos y prácticos del día a día. Modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 282/2011 para aclarar cómo deben notificarse las operaciones en los regímenes especiales del IVA, como el OSS (One Stop Shop) y el IOSS (Import One Stop Shop). Esto ayudará a que todos los países apliquen las reglas de forma uniforme y más eficiente.

150. En cuanto al IRPF, la trazabilidad que ofrece el euro digital podría mejorar el control sobre los ingresos que declaran las personas, especialmente en aquellos sectores donde el efectivo era la forma habitual de pago y facilitaba la economía sumergida. La posibilidad de registrar automáticamente ingresos y pagos facilitará detectar los que no se han declarado y asegurará que las rentas se asignen correctamente, contribuyendo así a una mayor justicia fiscal. Por otro lado, el euro digital puede favorecer la inclusión financiera de personas que antes estaban excluidas del sistema bancario, aunque será fundamental acompañar esta transición con una educación fiscal adecuada para evitar errores o incumplimientos sin querer; en este contexto como señalan HERNÁNDEZ et al., (2022, p.143)⁷⁰, «será responsabilidad de las asociaciones bancarias y de medios de pago, que pueden adoptar medidas de inclusión y educación financiera». De este modo, el éxito del euro digital no dependerá solo de su implementación tecnológica, sino también de la capacidad institucional y social para garantizar su uso equitativo, accesible y correctamente comprendido por toda la ciudadanía.

151. También habrá que pensar en qué sucede si el euro digital ofrece algún tipo de remuneración, pues en ese caso habrá que definir claramente cómo se tributará en el IRPF. En ese caso, dichos rendimientos deberían considerarse como rendimientos del capital mobiliario y tributar en el IRPF conforme a lo previsto en la normativa vigente, al igual que ocurre con los intereses generados por cuentas bancarias o depósitos⁷¹. Esto requerirá una adaptación normativa específica para evitar vacíos legales y asegurar una tributación justa y coherente con el resto del sistema fiscal. Otro punto a considerar es que,

⁶⁷ El sistema de ventanilla única (OSS, por sus siglas en inglés: One Stop Shop) es un régimen especial del IVA que permite a las empresas declarar y pagar el IVA de ventas a consumidores finales en otros países de la Unión Europea desde un único Estado miembro, sin necesidad de registrarse en cada país donde realizan ventas. Fuente: Comisión Europea. (2021). *VAT: One-Stop Shop (OSS)*. Recuperado de https://taxation-customs.ec.europa.eu/oss_en

⁶⁸ Vid. M. L. FERNÁNDEZ DE SOTO BLASS (2023). *La lucha contra el fraude fiscal desde el punto de vista de la inteligencia artificial*. Pita Grandal A. M., Malvárez Pascual L. A. & Ruiz Hidalgo (DIR.). La digitalización en los procedimientos tributarios y el intercambio automático de información, págs.255-277. Navarra, Aranzadi SAU. DOI 10.5281/zenodo.15115915.

⁶⁹ Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2010). *Reglamento (UE) n.º 904/2010 sobre cooperación administrativa en materia de IVA*. Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32010R0904>

⁷⁰ Vid. J. HERNÁNDEZ LÓPEZ, L. PASCUAL HERNÁNDEZ & Á. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ (2022). *El desarrollo de la digitalización y la inclusión financiera*. Revista Información Comercial Española (ICE), (926). 133-151. DOI: <https://doi.org/10.32796/ice.2022.926.7420>

⁷¹ Actualmente, no existe una normativa específica vigente sobre la tributación del euro digital en el IRPF, ya que el euro digital todavía se encuentra en fase de preparación por parte del Banco Central Europeo (BCE). Sin embargo, el tratamiento fiscal de una posible remuneración del euro digital puede deducirse por analogía del régimen aplicable a otros instrumentos financieros similares.

al hacerse más visibles las rentas, la percepción social sobre los impuestos puede cambiar, y esto podría generar tensiones si no se percibe que la carga fiscal se reparte de forma justa.

152. En relación con el Impuesto sobre Sociedades, el euro digital permitirá hacer un seguimiento más detallado y automatizado de las operaciones financieras y comerciales de las empresas, facilitando la conciliación contable y la declaración fiscal. Esto contribuirá a reducir la evasión y elusión fiscal corporativa, mejorando la capacidad de las administraciones para auditar y verificar las transacciones. Además, la rapidez y precisión en los registros ayudará a aplicar medidas contra prácticas abusivas y a controlar operaciones entre empresas vinculadas, que suelen ser áreas propensas a la planificación fiscal agresiva. Esta idea se respalda por VAN et al., (2025), en su estudio titulado “Digitalization against tax evasion: evidence on the role of company size”⁷², los autores analizaron la introducción de sistemas de registro fiscal digital en Hungría. Los resultados mostraron un aumento significativo en la facturación declarada por las empresas, especialmente las pequeñas, lo que sugiere una reducción real en la evasión fiscal gracias a la transparencia y trazabilidad que ofrecen estos sistemas digitales.

153. Esto confirma el potencial del euro digital para fortalecer la supervisión fiscal y mejorar la equidad en el sistema tributario. No obstante, las empresas tendrán que adaptarse a nuevas obligaciones tecnológicas y de reporte, lo que implicará invertir en sistemas y formación especializada. Según SÁNCHEZ URÁN (2021, p.20)⁷³, «la identificación como colectivo prioritario de los trabajadores con déficits de formación en el ámbito de las nuevas tecnologías y digitalización; la introducción de incentivos económicos a las empresas, bien a través de mecanismos fiscales o de reducción o bonificación en las cotizaciones cuando la empresa invierta en formación y cualificación de sus trabajadores».

154. Además, es necesario considerar que este cambio puede afectar de manera desigual según el tamaño de la empresa; mientras que las grandes corporaciones podrán adaptarse con mayor facilidad, las pequeñas y medianas empresas (pymes) podrían enfrentar mayores desafíos para cumplir con las nuevas exigencias digitales. Por otro lado, el Impuesto sobre el Patrimonio también se verá impactado por la naturaleza digital del euro digital, tal como se describe en el registro automático de activos líquidos y el impacto directo en la base imponible⁷⁴. Esta posibilidad resulta lógica, dado que el euro digital es un dinero emitido y gestionado digitalmente por el Banco Central Europeo (BCE), lo que hace que su existencia y cuantía sean automáticamente identificables, facilitando así un mayor control fiscal. Según el BCE, el euro digital es una forma digital de dinero de banco central diseñada para complementar el efectivo y ser accesible a todos los ciudadanos y empresas de la zona euro. Al ser emitido, registrado y gestionado directamente por el sistema del BCE, este dinero digital permitirá conocer en todo momento el saldo total que cada persona posee en euros digitales, contribuyendo a una mayor transparencia y eficiencia en la gestión fiscal.

155. A partir de ahí, es razonable deducir que, al igual que los saldos bancarios tradicionales están sujetos al Impuesto sobre el Patrimonio, los saldos en euro digital también lo estarían, y con mayor precisión debido a su registro automatizado y centralizado, y a la imposibilidad técnica de ocultar

⁷² Vid. B. VÁN, G. LOVICS, C.G. TÓTH, K. SZÖKE, & Á. REIFF (2025). *Digitalization against tax evasion: evidence on the role of company size*. *Journal of Business Economics*. Journal of Business Economics

^{DOI:} <https://doi.org/10.1007/s11573-025-01225-y>

⁷³ Vid. M. Y. SÁNCHEZ URÁN AZAÑA (2021). Robótica Inclusiva: rendimiento económico y empleo. *Arbor, Ciencia, pensamiento y cultura*; Vol.17, núm. 802.

⁷⁴ En el informe de progreso de la fase de preparación del euro digital “*Progress on the preparation phase of a digital euro – First progress report*” (2024), el BCE menciona que el diseño del euro digital incluye una funcionalidad sin conexión que ofrecería a los usuarios un nivel de privacidad similar al del efectivo para pagos en tiendas físicas y entre individuos. Sin embargo, cuando se realizan pagos en línea, los detalles de la transacción serían conocidos por el pagador, el receptor y los proveedores de servicios de pago, lo que implica un registro de las transacciones. Este enfoque sugiere que los saldos en euro digital serán automáticamente identificables y trazables, lo que facilitaría el control fiscal y, por ende, podría influir en la base imponible del Impuesto sobre el Patrimonio. Fuente: Banco Central Europeo (BCE 24 de junio) Recuperado en: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2024/html/ecb.pr240624~7b3d7581e6.en.html>.

saldos, dado que toda la emisión y custodia será digital y regulada. Esto implica que las autoridades fiscales podrían contar con información más precisa y actualizada sobre los activos líquidos de los contribuyentes, lo que facilitaría una gestión más eficiente del impuesto y reduciría las posibilidades de fraude o evasión. Además, la transparencia que ofrece el euro digital podría contribuir a una mayor equidad fiscal, al asegurar que todos los titulares de estos activos sean correctamente identificados y gravados conforme a la ley.

156. Por lo tanto, el euro digital representa una oportunidad para modernizar y optimizar la fiscalidad en la eurozona, mejorando la eficiencia, transparencia y equidad en la recaudación de impuestos clave. Para lograrlo, será fundamental adaptar el marco normativo y administrativo, invertir en tecnología y formación, y encontrar un equilibrio adecuado entre el control fiscal y la protección de los derechos de los contribuyentes. Esta transformación no debe entenderse solo como un avance tecnológico, sino como una oportunidad para renovar la confianza entre ciudadanía e instituciones, apostando por una fiscalidad más justa, moderna y adaptada a los retos del siglo XXI. La implementación del euro digital traerá cambios importantes tanto para los contribuyentes como para las administraciones tributarias, generando nuevas obligaciones, necesidades tecnológicas y costes administrativos que deberán gestionarse con cuidado para aprovechar sus beneficios sin perjudicar a nadie. Será necesario anticipar posibles resistencias sociales y diseñar mecanismos de apoyo para los grupos más vulnerables.

157. En este contexto pueden surgir por preocupaciones sobre la privacidad, ya que muchas personas temen que este nuevo medio de pago permita un mayor control y vigilancia de sus movimientos financieros por parte de las autoridades o entidades privadas. Además, existe desconfianza tecnológica, especialmente entre usuarios que no están familiarizados o cómodos con las tecnologías digitales, como las personas mayores o aquellos con bajo acceso a dispositivos electrónicos. Además de las preocupaciones sobre la privacidad y la adaptación a la tecnología, existe un riesgo real de que algunas personas queden excluidas si no tienen acceso a los dispositivos digitales necesarios o no reciben el apoyo suficiente para adaptarse a esta nueva realidad. Muchas personas están acostumbradas a usar efectivo y pueden sentirse incómodas con la idea de pasar a un dinero completamente digital. Además, no podemos olvidar los riesgos de seguridad, como los ciberataques o fraudes, que generan cierta incertidumbre y miedo en algunos sectores.

158. Para afrontar todo esto, la Unión Europea está poniendo mucho esfuerzo en mejorar la ciberseguridad y proteger a sus ciudadanos y empresas en este mundo cada vez más digital. Por ejemplo, desde 2023, la Directiva NIS2 exige que sectores clave, como la energía o la salud, refuercen sus sistemas de seguridad y avisen rápido si ocurre algún problema⁷⁵. También han creado una ley para certificar productos y servicios tecnológicos, asegurando que sean seguros y confiables para todos. Para facilitar la colaboración entre países, la UE ha desarrollado una red de alerta y respuesta rápida a ciberataques, que incluso utiliza inteligencia artificial para detectar amenazas a tiempo. Además, esta red fortalece la coordinación entre las autoridades europeas, permitiendo una respuesta más ágil y eficaz ante cualquier incidente de ciberseguridad.

159. Desde el 2023, la Unión Europea está tomando medidas importantes para que todos podamos usar la tecnología con mayor seguridad. Por ejemplo, ha creado una ley que certifica que los productos y servicios tecnológicos sean confiables y seguros para todos nosotros. También ha desarrollado una red de alerta rápida que utiliza incluso inteligencia artificial para detectar ciberataques antes de que causen daños graves. Un actor clave en todo esto es la red EU-CyCLONe⁷⁶, que ayuda a que los países

⁷⁵ Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2022). *Directiva (UE) 2022/2555 relativa a medidas para garantizar un elevado nivel común de ciberseguridad en toda la Unión* (Directiva NIS2). Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj?locale=es>

⁷⁶ La Unión Europea ha reforzado su estrategia de ciberseguridad con medidas como la Directiva NIS2 y la creación de la red «EU-CyCLONe», que coordina la respuesta entre países ante grandes ciberataques. Esta red permite compartir información en tiempo real y tomar decisiones conjuntas, asegurando una respuesta rápida y eficaz ante amenazas digitales que afectan a varios Estados miembros.

Europeos trabajen juntos cuando hay una crisis cibernética que afecta a varios países al mismo tiempo. Además, en 2025 la UE ha lanzado el New Cyber Blueprint⁷⁷, un plan pensado para mejorar aún más la forma en que respondemos a grandes incidentes de ciberseguridad.

160. Para que todos podamos confiar en las herramientas digitales, la Unión Europea ha establecido normas claras que garantizan la seguridad de los productos y servicios en todo el territorio. Mirando hacia el futuro, la Estrategia Digital Internacional busca posicionar a la UE como un socio confiable en la cooperación digital global, promoviendo un entorno seguro, ético y accesible para todos. En este marco, la seguridad cibernética se vuelve un pilar fundamental para asegurar que la transición hacia lo digital sea lo más fácil, segura y justa posible. Una de las iniciativas clave para fortalecer esta seguridad es el Mapa Interactivo de Estrategias Nacionales de Ciberseguridad (NCSS)⁷⁸, una herramienta creada por la Agencia de la Unión Europea para la Ciberseguridad (ENISA). Lanzado originalmente en 2020 y actualizado regularmente, este mapa ofrece una visión clara y actualizada de cómo cada país miembro de la UE está enfrentando los desafíos de la ciberseguridad, recopilando y facilitando el acceso a las estrategias nacionales.

161. Cada Estado desarrolla sus propios planes para proteger infraestructuras críticas, prevenir ciberataques y reforzar sus sistemas digitales. Dado que las amenazas cibernéticas no conocen fronteras, la colaboración entre países es esencial. El mapa permite comparar estrategias, identificar puntos en común y detectar áreas de mejora, fomentando la transparencia y la cooperación entre los miembros. Este esfuerzo se enmarca en un contexto legal robusto, respaldado por la Directiva (UE) 2016/1148 sobre la seguridad de las redes y sistemas de información (Directiva NIS), que exige a los Estados elaborar estrategias nacionales de ciberseguridad, y por el Reglamento (UE) 2019/881⁷⁹, conocido como Ley de Ciberseguridad de la UE, que refuerza el papel de ENISA y regula la certificación de productos y servicios tecnológicos. En conjunto, estas iniciativas y herramientas contribuyen a crear un espacio digital europeo más seguro, resiliente y preparado para los retos actuales y futuros, reforzando la confianza de ciudadanos, empresas y gobiernos en el entorno digital.

162. Todo este esfuerzo en materia de ciberseguridad y apoyo a la transición digital no solo busca proteger a las grandes infraestructuras o empresas, sino también facilitar la adaptación de la ciudadanía al nuevo contexto económico. Para el ciudadano promedio, la llegada del euro digital supondrá ciertos cambios, especialmente en lo que respecta a sus obligaciones fiscales. Aunque la automatización y la trazabilidad facilitarán el cumplimiento, al registrar muchas transacciones de forma automática en los sistemas fiscales, será fundamental que las personas entiendan cómo declarar correctamente sus ingresos y gastos relacionados con este nuevo formato de dinero. En este sentido, la educación fiscal y digital (recogida en otro epígrafe de este estudio) jugará un papel clave para evitar errores involuntarios que puedan generar sanciones o complicaciones legales. Además, si el euro digital pretende realmente promover la inclusión financiera, debe ir acompañado de herramientas y recursos accesibles, pensados para personas con distintos niveles de familiaridad tecnológica. Solo así se podrá garantizar que todos, sin importar su situación, puedan gestionar sus obligaciones con seguridad y confianza.

⁷⁷ Este plan establece claramente quién hace qué, desde los expertos técnicos hasta los responsables políticos, para que todos actúen rápido y coordinados. También refuerza el papel de EU-CyCLONe y promueve que los países compartan información, hagan ejercicios conjuntos y estén preparados para cualquier situación. Gracias a estas iniciativas, Europa está construyendo un entorno digital más seguro y resistente, donde todos podemos sentirnos más protegidos. Fuente Agencia Europea de Ciberseguridad ENISA. Recuperado en: <https://www.enisa.europa.eu/>

⁷⁸ Mapa Interactivo de Estrategias Nacionales de Ciberseguridad (NCSS) Fuente Agencia Europea de Ciberseguridad ENISA. Recuperado en: https://tools.enisa.europa.eu/login?came_from=/topics/national-cyber-security-strategies/ncss-map/national-cyber-security-strategies-interactive-map

⁷⁹ Reglamento (UE) 2019/881 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, relativo a ENISA (Agencia de la Unión Europea para la Ciberseguridad) y a la certificación de la ciberseguridad de las tecnologías de la información y la comunicación. Recuperado en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A32019R0881>

163. Desde la perspectiva de las administraciones tributarias, el euro digital exigirá adaptar e invertir en infraestructuras tecnológicas avanzadas capaces de integrar y analizar grandes volúmenes de datos de transacciones digitales en tiempo real. Esto incluye desarrollar plataformas robustas para recibir automáticamente la información, usar inteligencia artificial para detectar posibles fraudes y establecer protocolos seguros para intercambiar datos con proveedores de billeteras digitales y bancos centrales, sin dejar de garantizar la privacidad de los usuarios; en este contexto como señala CASTELLANOS CLARAMUNT (2020, p.78)⁸⁰, «la intersección entre avance tecnológico y privacidad será cada vez más difícil de gestionar», ya que como señala JIMÉNEZ VARGAS (2023, p.156)⁸¹, «el procesamiento de datos plantea varias cuestiones éticas; en particular, el valor que estos datos pueden aportar a la sociedad, siempre que no se utilicen para discriminar, perturbar el equilibrio social o crear otros problemas».

164. También será fundamental actualizar la normativa para definir claramente el tratamiento fiscal del euro digital, las responsabilidades de todos los actores y las garantías legales para proteger los datos y los derechos fundamentales. Se necesitará una coordinación fuerte entre los distintos niveles de gobierno y cooperación internacional para armonizar criterios. Estos cambios no estarán libres de costes administrativos y operativos. La implementación y mantenimiento de estas tecnologías implicarán inversiones importantes, así como la necesidad de formar y capacitar a inspectores y profesionales tributarios en el manejo de estas herramientas digitales. Además, la adaptación de los sistemas fiscales para integrar el euro digital puede causar retrasos en la recaudación o en los procesos de fiscalización debido a la complejidad técnica y el tiempo de transición. Por eso, será fundamental planificar cuidadosamente estas fases para minimizar impactos negativos y asegurar una transición ordenada. Las estrategias deberán incluir mecanismos de evaluación continua y mejora basada en la experiencia práctica.

165. Por lo tanto, como ya hemos indicado, el euro digital representa una oportunidad única para modernizar y hacer más eficiente el sistema tributario europeo. Su éxito dependerá tanto de la capacidad de los contribuyentes para adaptarse como de la habilidad de las administraciones para desarrollar soluciones tecnológicas y normativas adecuadas. Esta transformación impactará directamente en varios impuestos clave, entre ellos el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), el Impuesto sobre Sociedades (IS) y el Impuesto sobre el Patrimonio. Un enfoque colaborativo que combine formación, inversión tecnológica y regulación clara será fundamental para maximizar los beneficios y minimizar los desafíos que implica esta evolución. La clave estará en diseñar un sistema que no solo sea eficaz desde el punto de vista fiscal, sino también legítimo, transparente y centrado en las personas, asegurando que la transición hacia el euro digital fortalezca la justicia fiscal y la inclusión financiera en toda la Unión Europea.

166. La implementación del euro digital presenta tanto oportunidades como riesgos para contribuyentes y administraciones. Para los ciudadanos, una ventaja clara será la mayor transparencia y simplicidad en el cumplimiento fiscal, ya que muchas transacciones se registrarán automáticamente, facilitando la declaración y reduciendo errores. También fomentará la inclusión financiera, ofreciendo un medio de pago accesible para quienes no están bancarizados o tienen acceso limitado a servicios financieros, lo que contribuirá a una mayor equidad económica. Además, el respaldo del Banco Central Europeo ofrece un entorno seguro que protege frente a fraudes y riesgos de monedas privadas o sistemas no regulados. La confianza pública será esencial para su adopción. Pero existen riesgos importantes para los ciudadanos. La falta de educación fiscal y digital puede hacer que muchos no entiendan bien sus nuevas obligaciones, aumentando la posibilidad de incumplimientos sin querer o sanciones. La preocupación por la privacidad también es significativa, porque la trazabilidad puede generar desconfianza

⁸⁰ Vid. J. CASTELLANOS CLARAMUNT, (2020). *La gestión de la información en el paradigma algorítmico: inteligencia artificial y protección de datos*. MÉI: Métodos de Información Vol.11, núm. 21; págs. 42-58. DOI: <https://doi.org/10.5557/IIMEI11-N21-042058>

⁸¹ Vid. P. J. JIMÉNEZ VARGAS (2023). Comercio electrónico y economía digital: fiscalidad retos y desafíos. *Colección de Estudios Aranzadi*, págs.384.

si no se protege bien la información personal. Además, la dependencia tecnológica puede perjudicar a quienes tienen menos acceso o habilidades digitales, profundizando las brechas sociales y económicas. Estas preocupaciones deben abordarse desde el diseño del sistema.

167. Para las administraciones tributarias, el euro digital permitirá mejorar la recaudación gracias a la mayor trazabilidad y al registro automático, facilitando la detección de fraude y optimizando la gestión fiscal. La disponibilidad de datos en tiempo real posibilitará auditorías más rápidas y precisas, reduciendo costos y tiempos. Además, impulsará la innovación tecnológica y la cooperación internacional. En este contexto, la naturaleza global de la economía moderna presenta desafíos para la fiscalidad. Según JIMÉNEZ VARGAS (2021, p.328)⁸², «sería conveniente establecer nuevos sistemas de cooperación y colaboración internacional, donde los convenios de doble imposición cobren protagonismo frente a las nuevas obligaciones normativas, que deben ser propuestas de forma consensuada tanto por los Estados, como por otras entidades Supranacionales».

168. La digitalización fiscal puede ser una palanca para modernizar el sector público en general. Pero también hay riesgos para las administraciones. La inversión en tecnología, formación y actualización normativa puede ser costosa, especialmente en países con menos recursos. La complejidad técnica de integrar y analizar datos de múltiples fuentes puede generar errores y vacíos en el sistema. Garantizar la seguridad y privacidad de la información será un reto constante, ya que cualquier fallo podría tener consecuencias legales y dañar la reputación. La confianza institucional dependerá mucho de cómo se gestionen estos riesgos. En definitiva, el éxito del euro digital y su impacto en el IVA, IRPF, IS, Impuesto sobre el Patrimonio y los ciudadanos dependerá de una gestión cuidadosa que equilibre innovación, seguridad y confianza pública.

5. EL FUTURO DEL EURO DIGITAL

169. El euro digital representa una evolución significativa en la forma en que utilizamos el dinero en Europa. Impulsado por el Banco Central Europeo, este proyecto busca complementar el efectivo tradicional con una versión digital del euro, segura, accesible y respaldada por el Estado. Su objetivo es adaptarse a las nuevas necesidades de la economía digital, garantizar la soberanía monetaria europea frente a monedas digitales extranjeras y ofrecer una alternativa moderna para pagos cotidianos. Aunque aún en desarrollo, el euro digital promete transformar el panorama financiero en la eurozona en los próximos años.

5.1. Perspectiva futura y propuestas de armonización

170. La llegada del euro digital marca un paso importante en la modernización del sistema monetario europeo. Sin embargo, también plantea desafíos que deben abordarse con una visión de futuro clara y una respuesta coordinada a nivel de la Unión Europea. Uno de los puntos más urgentes es la necesidad de establecer una legislación fiscal armonizada y coherente que acompañe su implementación y uso a gran escala. Esta armonización fiscal será clave para garantizar la transparencia, prevenir la evasión y fomentar la confianza de los ciudadanos y empresas en el nuevo ecosistema digital.

171. El euro digital promete facilitar las transacciones transfronterizas de forma instantánea y con un alto grado de trazabilidad. Por eso, es crucial que los países miembros acuerden un marco fiscal común que evite diferencias normativas, competencia desleal y vacíos legales que puedan ser utilizados

⁸² Vid. P. J. JIMÉNEZ VARGAS (2021). Los cambios y desafíos que plantea la fiscalidad de la economía digital en el contexto internacional. *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 13 (2), págs. 289-328.

^DDOI: <https://doi.org/10.20318/cdt.2021.6258>

para evadir impuestos, cumpliendo así con las reglas del mercado interior y el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea⁸³. Si cada país aplica sus propias reglas sobre cómo tributar las operaciones realizadas con euro digital, los contribuyentes y las empresas que operan en varios países se verán enfrentados a una maraña normativa difícil de cumplir y que restaría eficiencia al sistema tributario. Por lo tanto, una fiscalidad armonizada respaldada por el euro digital permitiría una mayor transparencia y trazabilidad de las transacciones, facilitando la detección de operaciones ilícitas y el cumplimiento tributario en tiempo real. Esto no solo optimizaría la recaudación fiscal, sino que también fomentaría la confianza en el sistema económico europeo, al garantizar que todos los actores operen bajo un marco común, justo y eficiente.

172. Contar con una legislación fiscal armonizada permitiría, además, aprovechar al máximo las ventajas tecnológicas del euro digital. Por ejemplo, podrían desarrollarse mecanismos automáticos de declaración, retención y liquidación de impuestos que funcionen de manera uniforme en toda la UE. o como señala el Banco Central Europeo (BCE 2024)⁸⁴ «elaborando una metodología para fijar límites a las tenencias de euros digitales, buscando un equilibrio entre la experiencia de los usuarios y las implicaciones para la política monetaria y la estabilidad financiera». Esto simplificaría los procesos administrativos, reduciría la carga fiscal para los ciudadanos y fortalecería la lucha contra el fraude y la evasión mediante un intercambio de información ágil y seguro entre las administraciones tributarias.

173. Para alcanzar este objetivo, será indispensable un esfuerzo conjunto entre los Estados miembros, impulsando acuerdos políticos y técnicos que establezcan estándares comunes en áreas clave como la privacidad, la protección de datos y la seguridad. En esta situación como señalan HERMANKY & SUMMER (2022, p.97)⁸⁵, «podría proporcionarse una infraestructura de pago neutral que fomente la competencia, la eficiencia y la innovación. Y podría mantener el acceso universal al dinero de banco central incluso en un futuro donde las personas dependan cada vez más de los pagos digitales y el efectivo físico se convierta en una solución de pago alternativa». También será necesario diseñar procedimientos claros y justos que respeten los derechos de los contribuyentes sin debilitar la capacidad del sistema para ejercer control fiscal. La colaboración entre instituciones como la Comisión Europea, el Parlamento y el Consejo, junto con expertos en fiscalidad y tecnología, será fundamental para construir un marco regulador que combine innovación, eficiencia y equidad.

174. Armonizar la fiscalidad en torno al euro digital no solo es esencial para evitar conflictos y garantizar una recaudación justa, sino que representa una oportunidad para fortalecer la integración económica europea, modernizar los sistemas tributarios y avanzar hacia una economía digital más justa, transparente y sostenible. Según JIMÉNEZ VARGAS (2022, p.343) «es fundamental establecer un mercado único digital donde todos los Estados miembros puedan ofrecer a sus ciudadanos y las empresas nuevas oportunidades digitales y de mercado. Para alcanzar estos objetivos es importante establecer un nuevo marco fiscal, estable y moderno, que se adapte a la nueva realidad económica. Por lo tanto,

⁸³ En cuanto a las Reglas del mercado interior: La Comisión de la Unión Europea promueve una armonización legislativa para evitar que los países ofrezcan ventajas competitivas artificiales. Esto se aplica a normativas sobre fiscalidad, normas laborales, protección ambiental, etc. En cuanto al Dumping fiscal y social: Aunque la fiscalidad directa sigue siendo competencia nacional, la UE trabaja para limitar el dumping fiscal (tipos impositivos artificialmente bajos). Ejemplo: El Marco contra la elusión fiscal (ATAD). En el ámbito laboral, el objetivo es evitar que empresas se trasladen a países con condiciones laborales más laxas para reducir costes (*dumping social*). Finalmente, en cuanto a la Unión Económica y Monetaria (UEM) Los Estados miembros de la eurozona están sujetos a reglas fiscales estrictas, lo que limita su capacidad para ofrecer ventajas económicas artificiales (por ejemplo, mediante gasto público excesivo Art. 126 TFUE, Reglamento 1467/97, Pacto Fiscal (TSCG) Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:31997R1467> ; o manipulación monetaria Art. 123 TFUE) Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=legisum:4301854>.

⁸⁴ Banco Central Europeo (BCE 2024) “Segundo informe de progreso de la fase de preparación del euro digital”. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2024/html/ecb.pr241202~d0b19e5e1b.es.pdf>

⁸⁵ Vid. HANNES HERMANKY & MARTIN SUMMER, (2022). “A digital euro and the future of cash,” Monetary Policy & the Economy, Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank), issue Q1-Q2/22, pages 91-108.

se traduciría en una reforma fiscal en relación a unificar criterios para garantizar justicia y equidad»⁸⁶. Para que este marco fiscal funcione de forma equilibrada, es fundamental encontrar el punto justo entre eficiencia recaudatoria, protección de derechos individuales e inclusión social, siempre con una mirada puesta en la sostenibilidad y la capacidad de adaptación del sistema a largo plazo.

175. Un primer elemento clave es la trazabilidad. Esta característica del euro digital puede convertirse en una poderosa herramienta para combatir el fraude fiscal y la economía sumergida. Pero su aplicación debe venir acompañada de controles rigurosos que garanticen la privacidad de los usuarios. Tecnologías como la “criptografía homomórfica”⁸⁷ o “técnicas de anonimización”⁸⁸ pueden permitir que las autoridades verifiquen transacciones y detecten irregularidades sin necesidad de acceder a información personal completa. Igualmente, es importante establecer protocolos claros, quién puede acceder a qué datos, en qué situaciones y bajo qué garantías legales. La confianza de la ciudadanía dependerá de que sus derechos estén protegidos y de que existan mecanismos sólidos para supervisar y prevenir abusos.

176. Otro aspecto fundamental es la inclusión financiera y digital. El euro digital puede convertirse en una herramienta poderosa para acercar los servicios financieros a quienes históricamente han quedado al margen. Según ASSENMACHER & SMETS (2023, p.2)⁸⁹, esta inclusión «ofrecería a los europeos la opción de pagar digitalmente en toda la eurozona. Esto es especialmente importante en una unión monetaria como la eurozona, con sistemas bancarios y de pagos minoristas nacionales aún algo fragmentados». Pero para que esto se haga realidad, se necesitan inversiones en educación fiscal y digital. Es importante explicar no solo cómo usar el euro digital, sino también qué implicaciones fiscales tiene. Esto implica crear materiales pedagógicos adaptados a distintos niveles educativos, disponibles en varios idiomas y a través de canales que lleguen a zonas rurales, personas mayores y grupos con menor acceso a la tecnología⁹⁰. Además, los procesos de declaración y pago deben simplificarse con plataformas intuitivas y soporte técnico eficaz, minimizando trabas burocráticas y técnicas.

177. La coordinación fiscal a nivel europeo también es esencial. Dado que las operaciones con euro digital pueden implicar múltiples jurisdicciones, es necesario un marco común que evite la doble imposición, la evasión fiscal y la competencia desleal entre países. Esto requiere acuerdos sobre criterios de residencia fiscal, imputación de ingresos y mecanismos de cooperación entre administraciones tributarias para intercambiar información de forma segura y eficiente. Esta armonización debe extenderse también a los estándares tecnológicos, garantizando la interoperabilidad y la protección de los datos.

178. Al mismo tiempo, el sistema fiscal debe ser flexible y capaz de adaptarse a los cambios. La innovación tecnológica y la transformación de los hábitos de consumo digital exigen una regulación viva, que pueda actualizarse sin perder estabilidad ni generar incertidumbre. Esto implica contar con

⁸⁶ Vid. P.J. JIMÉNEZ VARGAS (2022). “La nueva fiscalidad de la economía digital: primer paso para una verdadera armonización fiscal internacional”. Cuadernos de Derecho Transnacional, 14(1), 334-369.

DOI: <https://doi.org/10.20318/cdt.2022.6688>

⁸⁷ La criptografía homomórfica es una tecnología avanzada que permite realizar cálculos directamente sobre datos cifrados, sin necesidad de descifrarlos primero. Esto significa que se puede procesar, analizar o manipular información manteniéndola siempre protegida y privada. En contextos como el euro digital o la protección de datos personales, esta tecnología permite que instituciones (como bancos centrales o empresas) puedan trabajar con los datos de los usuarios sin ver el contenido real. Por ejemplo, podrían verificar que un pago es válido o hacer estadísticas sin conocer los detalles personales detrás. Fuente: Nord VPN. Disponible en: https://nordvpn.com/es/cybersecurity/glossary/homomorphic-encryption/?utm_

⁸⁸ Las técnicas de anonimización son métodos utilizados para proteger la identidad y la privacidad de las personas al tratar datos personales. Su objetivo es transformar los datos de forma que no se pueda identificar a un individuo directa ni indirectamente, incluso si los datos son compartidos o publicados. Fuente: TechTarget. En: https://www.techtarget.com/searchDataBackup/definition/data-anonymization?utm_

⁸⁹ Vid. K. ASSENMACHER, & F. SMETS, (2024). *A Digital Euro: Monetary Policy Considerations*. SUERF Policy Note | N.º. 34.

⁹⁰ Para lograr esta inclusión financiera ASSENMACHER & SMETS parafraseando a AHNERT et al., 2023. En: “CBDC y estabilidad financiera”. Documento de trabajo del BCE 2783, Banco Central Europeo, destacan tres elementos cruciales como son “la facilidad de uso”, “la amplia aceptación” y “el amplio acceso”, destacando la importancia este último elemento para lograr la inclusión financiera.

órganos de supervisión especializados, con la participación de expertos de distintos campos capaces de anticipar riesgos, evaluar impactos y proponer mejoras normativas y técnicas de forma oportuna. Tal es así, que como señala HINOJOSA MARTÍNEZ (2021, p.493)⁹¹, «el lanzamiento de un euro digital debería adaptarse a las características y necesidades de los sistemas monetario y de pagos europeos». Como señala el autor: «el euro es la segunda moneda mundial tanto en cuanto a los pagos internacionales como en relación con las reservas de divisas (según BCE, 2020a). La UE goza de un moderno y eficiente sistema de pagos al por mayor, al que el Eurosistema realiza una aportación fundamental con TARGET3⁹², el principal vehículo para la liquidación de pagos en el mercado interbancario europeo, aunque existen otros sistemas de pago privados, como RT1⁹³, gestionado por *EBA Clearing*»⁹⁴.

179. Por último, es indispensable profesionalizar a quienes estarán al frente de la gestión tributaria. La administración fiscal del futuro necesita personal formado en tecnología digital, análisis de datos y las particularidades legales del euro digital. También debe contar con los recursos humanos y técnicos necesarios para operar sistemas avanzados de monitoreo, brindar atención de calidad a los contribuyentes y asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Solo así se podrá garantizar una gestión tributaria eficiente, transparente y resiliente, capaz de adaptarse a los desafíos del entorno digital, fortalecer la confianza ciudadana y contribuir de manera efectiva al desarrollo económico y social

180. Una administración moderna, eficiente y capacitada es la base para garantizar que el nuevo marco fiscal funcione con justicia, transparencia y eficacia. Un marco fiscal equilibrado para el euro digital debe integrar tecnología que proteja la privacidad, políticas que promuevan la inclusión, una normativa europea armónica, flexibilidad frente al cambio y una administración bien preparada. Solo así será posible que el euro digital se convierta en una herramienta de transformación positiva para una economía europea más justa, transparente e inclusiva en el siglo XXI.

1.2. Posibles escenarios de uso y tributación

1.2.1. El euro digital: implicaciones fiscales de una nueva era monetaria

181. El euro digital, como una nueva forma de dinero electrónico respaldada por el Banco Central Europeo, promete transformar la manera en que pagamos, enviamos dinero y gestionamos nuestras finanzas. Aunque suene a tecnología del futuro, su llegada plantea muchos escenarios concretos que tocan directamente temas fiscales, tanto para ciudadanos como para empresas.

182. Para empezar, usar el euro digital en el día a día (al comprar productos o pagar servicios) podría cambiar radicalmente nuestras transacciones cotidianas. Al ser instantáneo y completamente trazable, facilitaría mucho la declaración del IVA y otros impuestos indirectos. Esto no solo ayudaría a

⁹¹ Vid. L.M. HINOJOSA MARTÍNEZ (2021). *Euro digital o criptoeuro: ¿Está en juego la soberanía monetaria europea?* Revista de Derecho Comunitario Europeo, 69, 471-508.

DOI: <https://doi.org/10.18042/cepc/rdce.69.01>

⁹² TARGET3 (siglas de Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer system) es el sistema de pagos en tiempo real que gestiona las transacciones en euros entre bancos y entidades financieras dentro de la Eurozona. Es la evolución de los sistemas TARGET y TARGET2, diseñado para facilitar pagos grandes, seguros y rápidos, asegurando la liquidez y estabilidad del mercado financiero europeo. TARGET3 integrará y mejorará los procesos actuales, incorporando tecnología avanzada para aumentar la eficiencia, reducir costes y ofrecer mayor resiliencia frente a riesgos operativos, siendo un pilar clave para la infraestructura de pagos de la Unión Europea.

⁹³ RT1 es un sistema de pagos paneuropeo de alta velocidad y en tiempo real, operado por *EBA Clearing*, una empresa que ofrece infraestructuras de pago en Europa. RT1 permite a bancos y entidades financieras enviar y recibir pagos instantáneos en euros las 24 horas del día, los 7 días de la semana, facilitando transferencias inmediatas para pagos de menor valor y uso cotidiano.

⁹⁴ *EBA Clearing* es la compañía responsable de gestionar varios sistemas de pago paneuropeos, incluyendo RT1 y EURO1 (para pagos de alto valor). Su misión es ofrecer infraestructuras de pago seguras, eficientes y fiables que apoyen la integración y modernización de los mercados financieros europeos.

reducir la evasión fiscal, sino que también haría que el sistema tributario fuera más transparente. Claro que, con esta nueva forma de control automatizado, los contribuyentes tendrían que adaptarse, aunque también podrían beneficiarse de una administración más ágil y menos burocrática.

183. Uno de los aspectos más prometedores del euro digital es su capacidad para agilizar las transferencias de dinero entre países de la eurozona. Envíos rápidos, seguros y con bajo coste pueden dinamizar el comercio y la movilidad dentro de Europa. Pero aquí también surgen desafíos: ¿cómo se determina correctamente la residencia fiscal? ¿Cómo se tributan los ingresos generados en diferentes países? Resolver estas cuestiones requerirá una cooperación estrecha entre los sistemas tributarios europeos para evitar problemas como la doble imposición o el fraude entre jurisdicciones. Por otro lado, el marco legal actual no está totalmente preparado para este tipo de activos digitales. Será necesario actualizar muchas normativas para definir con claridad cómo tributar las operaciones hechas con euro digital. Esto incluye desde saber quién debe pagar impuestos, hasta cuándo se considera realizada una transacción digital o automatizada.

184. Es, en este momento, cuando en Europa se establece la propuesta de implantar un Impuesto a los Servicios Digitales (ISD) para gravar la prestación de determinados servicios digitales, con la finalidad de crear una situación fiscal más equitativa durante un periodo transitorio hasta alcanzar una solución global. En 2018, el Parlamento Europeo aprueba la Propuesta de Directiva del Consejo relativa al sistema común del Impuesto sobre los Servicios Digitales (COM (2018) 148 final – 2018/0073), lo cual marca un paso decisivo en la fiscalidad digital.

185. En este escenario de transformación económica y digital, se plantea además el desarrollo e implementación del euro digital, una forma de moneda digital emitida por el Banco Central Europeo (BCE), que busca complementar el efectivo y adaptarse a los nuevos hábitos de consumo y pagos digitales. El euro digital, al proporcionar un medio de pago seguro, accesible y eficiente dentro de la eurozona, puede desempeñar un papel relevante en la mejora de la transparencia y trazabilidad de las transacciones digitales, facilitando con ello la aplicación y el control de mecanismos fiscales como el ISD. Así, ambas iniciativas —el ISD y el euro digital— se inscriben dentro de un proceso más amplio de modernización de la economía europea, en el que se busca garantizar la justicia tributaria y la soberanía financiera en el entorno digital.

186. Esta propuesta del Parlamento se ajustará al *Principio de Subsidiaridad*, hecho que podemos comprobar cuando en su texto establece que: «Las disposiciones establecidas en los artículos 20 a 23 regulan los intercambios entre Estados miembros necesarios para la identificación de los sujetos pasivos y la presentación de las declaraciones del ISD, así como para la transferencia de fondos correspondientes a los pagos en concepto de ISD por el Estado miembro de identificación a los demás Estados miembros en el que se adeude el impuesto»⁹⁵.

187. Un punto clave es la transparencia del euro digital. Su diseño tecnológico, que probablemente será centralizado y con capacidad de seguimiento, podría ser muy útil para detectar movimientos sospechosos o casos de evasión fiscal. Pero esto también plantea un dilema: ¿cómo equilibramos el control fiscal con la privacidad de los ciudadanos? Habrá que establecer límites claros sobre el uso de los datos financieros para no sacrificar derechos fundamentales en nombre de la eficiencia tributaria. En este contexto como señala STIEFMÜLLER (2023, p.20)⁹⁶, «las aplicaciones del euro digital deben diseñarse de acuerdo con los principios generales del artículo 5 del Reglamento General de Protección de Datos especialmente los principios de limitación de propósito, y minimización de datos».

⁹⁵ Propuesta de Directiva del Consejo de Europa relativa al sistema común del impuesto sobre los servicios digitales COM 148 final 2018/0073 (CNS) pág 15. Disponible en:

^h<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2018:0148:FIN:ES:PDF>

⁹⁶ Vid. C. M. STIEFMÜLLER (2023). *The Digital Euro: A matter of trust* (D. Lockwood, Ed.). Finance Watch

188. Según la propuesta de la Comisión europea relativa a la instauración del euro digital, (art. 34)⁹⁷, el tratamiento de determinados datos personales de los usuarios del euro digital se consideraría de interés público y, por lo tanto, lícito a priori en virtud del RGPD⁹⁸. Los anexos III y IV contienen una lista de datos personales que podrían ser tratados bajo esta presunción por los proveedores de servicios de pago y el BCE, respectivamente. La Comisión estaría facultada para emitir actos delegados para actualizar la lista de datos personales del anexo III (art. 34, apartado 3). Dada la sensibilidad del asunto, podría ser más adecuado reservar estas modificaciones a los colegisladores. Equilibrar el control fiscal con la privacidad de los ciudadanos es un desafío clave en las sociedades democráticas modernas. Por un lado, el Estado necesita asegurar el cumplimiento de las obligaciones tributarias para financiar servicios públicos y garantizar la equidad; por otro, debe proteger los derechos fundamentales de los ciudadanos, entre ellos la privacidad.

189. La clave está en establecer mecanismos de control fiscal que sean eficaces, pero no invasivos, respetando principios como la legalidad, la proporcionalidad y la finalidad específica de los datos. Esto significa que toda actuación de la administración tributaria debe estar sustentada en una base legal clara y precisa, que otorgue seguridad jurídica tanto al Estado como al contribuyente. Para ISLAS MONTES (2009, p.98)⁹⁹, «el principio de legalidad está para intervenir en estas ocasiones, cuando no exista el apego debido a la legalidad por parte del Estado en la afectación al subordinado». Pero ¿cuánto apego debe existir por parte de cada uno de los poderes del Estado al principio de legalidad? ¿Cuándo se considera que actúan apegados a este principio? Según PEREZ PORTILLA (2005, p.55)¹⁰⁰, «la vinculación del principio de legalidad a todos los poderes del Estado se da en diferentes niveles. Así, tiene una presencia mucho más fuerte en el Ejecutivo que en el Jurisdiccional y finalmente, una apenas deducible influencia en el legislativo».

190. Asimismo, las medidas de control deben ser proporcionales, es decir, adecuadas y necesarias para cumplir los fines legítimos del sistema fiscal, evitando cualquier exceso que vulnere derechos fundamentales. En palabras de TEJERIZO (2018, p.6)¹⁰¹, «el principio de proporcionalidad en el ámbito tributario juega un papel relevante tanto en el plano legislativo como en el de aplicación de los tributos, sobre todo en los procedimientos de investigación llevados a cabo por los órganos competentes de la Hacienda Pública. Esto ha provocado, entre otras consecuencias y como era de esperar, que el principio sea invocado cada vez con más frecuencia por los contribuyentes al recurrir las decisiones de la Administración tributaria, y que se haya convertido en una guía importante para los Tribunales de justicia a la hora de resolver tales recursos».

191. En este sentido, también es esencial garantizar que los datos personales obtenidos en el marco de la fiscalización sean tratados exclusivamente con la finalidad específica para la cual fueron recabados, impidiendo su uso para otros fines ajenos al control tributario. En este contexto el artículo 34.1 de la Ley General Tributaria española (LGT) señala el «derecho a ser informado y asistido por la Administración tributaria sobre el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones tributarias» (letra a)) y el «derecho, en los términos legalmente previstos, al carácter reservado de los datos, informes o antecedentes obtenidos por la Administración tributaria, que sólo podrán ser utiliza-

⁹⁷ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la instauración del euro digital. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0369>

⁹⁸ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos anterior) Disponible en: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

⁹⁹ Vid. R. ISLAS MONTES (2009). *Sobre el principio de legalidad*. Anuario de Derecho Constitucional Latinoamericano, Año XV, 97–108. Montevideo. ISSN 1510-4974.

¹⁰⁰ Vid. K. PÉREZ PORTILLA (2005). *Principio de igualdad: alcances y perspectivas*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.

¹⁰¹ Vid. J.M. TEJERIZO LÓPEZ (2018). *El principio de proporcionalidad en materia tributaria: La doctrina del Tribunal de Justicia de la Unión Europea*. Revista de Derecho Tributario Universidad de Concepción, 3, 6–42

dos para la aplicación de los tributos o recursos cuya gestión tenga encomendada y para la imposición de sanciones, sin que puedan ser cedidos o comunicados a terceros, salvo en los supuestos previstos en las leyes» (letra i))¹⁰².

192. La tecnología puede ser una gran aliada del control fiscal si se utiliza con garantías. Herramientas como la inteligencia artificial o el análisis de datos masivos pueden detectar patrones de evasión, pero deben aplicarse con mecanismos que protejan la identidad de las personas, como la anonimización o la seudonimización de datos. Asimismo, cualquier acceso a información sensible, como cuentas bancarias o comunicaciones, debe contar con autorización judicial previa y estar sujeto a controles estrictos por parte de organismos independientes.

193. Otro aspecto importante es la educación fiscal. Según MORA PUIGVÍ (2022, p.5)¹⁰³, «resulta fundamental para fomentar la moral tributaria y las buenas prácticas en las etapas de mayor crecimiento personal. En este sentido, se considera la pedagogía tributaria como una de las líneas estratégicas que debe seguir desarrollándose de forma conjunta con la comunidad educativa». Una ciudadanía informada y consciente de la importancia del cumplimiento tributario es menos propensa a evadir impuestos, lo que reduce la necesidad de medidas coercitivas. Además, la transparencia en el uso del dinero público refuerza la confianza de los ciudadanos en el sistema y fomenta el cumplimiento voluntario.

194. En este contexto, armonizar las políticas fiscales entre los países de la Unión Europea será más importante que nunca. Si el euro digital circula sin problemas entre países con normativas fiscales muy diferentes, podrían surgir tensiones o incentivos para prácticas como la planificación fiscal agresiva. Por eso, avanzar hacia una fiscalidad más coordinada —especialmente en lo digital— será clave para evitar que esta nueva herramienta se convierta en un campo de juego desigual.

1.2.2. Pagos públicos más rápidos, transparentes y eficientes

195. Otro uso importante del euro digital sería en los pagos que hace el Estado, como subsidios, ayudas sociales o devoluciones fiscales. Este sistema permitiría que el dinero llegue más rápido, sin tantos intermediarios y con menos costes operativos. Pero también requerirá reglas claras sobre cómo tributar o eximir este tipo de transferencias, para que todo encaje bien dentro del sistema fiscal.

196. Al utilizar directamente una infraestructura digital gestionada por el banco central, se facilitaría la transferencia directa de fondos a los ciudadanos, lo que aumentaría la eficiencia del gasto público y mejoraría la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia. Además de estas ventajas operativas, el euro digital permitiría una mayor trazabilidad de las transacciones, lo que reforzaría la transparencia del sistema y reduciría el riesgo de fraude o errores en la distribución de fondos. Sin embargo, su implementación también requerirá un marco normativo claro y adaptado a este nuevo contexto. Será necesario definir cómo se deben tributar o eximir estas transferencias digitales, garantizando que se integren adecuadamente dentro del sistema fiscal existente. Por ejemplo, habrá que aclarar si las ayudas recibidas a través del euro digital se consideran ingresos sujetos a impuestos o si mantendrán exenciones específicas.

197. Asimismo, será fundamental encontrar un equilibrio entre el control fiscal y la protección de la privacidad de los ciudadanos. Aunque la trazabilidad puede ser útil para fines de auditoría y control, también se deben garantizar los derechos individuales y cumplir con las normativas de protección de da-

¹⁰² Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/17/58>

¹⁰³ Vid. T. MORA PUIGVÍ (2022). *La educación fiscal, una estrategia para mejorar la cultura fiscal: la experiencia de la Agencia Tributaria de Catalunya*. Revista De Educación Y Derecho, (26).

^{DOI:} <https://doi.org/10.1344/REYD2022.26.40643>

tos, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Como señala HERRERO DE EGAÑA (2007, p.4)¹⁰⁴, «una Administración tributaria necesita información, pero no la puede obtener a cualquier precio, sino que esas posibilidades de obtención de información encuentran un límite en los derechos de los ciudadanos y, singularmente, en los derechos fundamentales a la intimidad y la privacidad». Solo así es posible lograr un equilibrio entre la eficiencia recaudatoria y la protección de los derechos individuales, consolidando un sistema tributario legítimo, transparente y respetuoso del Estado de Derecho.

198. Además, la implementación del euro digital también exigirá una reflexión profunda sobre el alcance de las facultades de supervisión de la Administración pública. Si bien la digitalización puede facilitar mecanismos de control más eficaces, existe el riesgo de que estas capacidades tecnológicas se utilicen de manera desproporcionada o sin las debidas garantías jurídicas. Según HERNÁNDEZ DE COS (2021, p.5)¹⁰⁵, «los avances en la digitalización que subyacen al reciente ímpetu de las monedas digitales de banco central son los mismos que están simultáneamente desdibujando las reglas del juego que gobernaban hasta ahora la industria financiera y dando pie a una disgregación y descentralización de la cadena de valor tradicional».

199. En este sentido, será necesario establecer límites claros y mecanismos de supervisión independientes que aseguren que el uso de los datos y el seguimiento de las transacciones se mantengan dentro del marco del principio de legalidad y proporcionalidad. De lo contrario, podría erosionarse la confianza ciudadana en el sistema, socavando uno de los pilares fundamentales de cualquier política fiscal moderna: la aceptación voluntaria de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes.

200. La accesibilidad del euro digital será un aspecto clave para garantizar su adopción efectiva y equitativa en toda la sociedad. No basta con desarrollar una infraestructura tecnológica avanzada; también es imprescindible que todas las personas, incluidas aquellas con menor familiaridad con las herramientas digitales, escaso acceso a internet o dispositivos inteligentes, puedan recibir y utilizar estos pagos sin dificultad. En este sentido, la inclusión digital debe ser un objetivo prioritario. Será necesario ofrecer soluciones adaptadas, como interfaces simplificadas, aplicaciones móviles accesibles, tarjetas prepago o incluso canales offline que no requieran conexión constante a internet. Además, se requerirá una campaña de educación financiera y digital, especialmente dirigida a colectivos vulnerables —como personas mayores, habitantes de zonas rurales o personas con discapacidad— para garantizar que nadie quede excluido del sistema. Solo mediante un enfoque verdaderamente inclusivo se podrá lograr que el euro digital actúe como una herramienta de cohesión social, en lugar de profundizar las brechas existentes en el acceso al dinero y a los servicios públicos digitales.

201. Además, garantizar la accesibilidad del euro digital no solo promueve la equidad social, sino que también sienta las bases para una gestión pública más eficiente y transparente. Al tratarse de un sistema completamente digital, en el que todas las transacciones quedan registradas al instante, los pagos estatales podrían ser auditados con mayor facilidad, reduciendo significativamente los riesgos de corrupción, fraude o errores administrativos. Esta capacidad de trazabilidad en tiempo real permitiría a las administraciones públicas optimizar sus recursos y mejorar la rendición de cuentas. Asimismo, la digitalización abre la puerta a políticas sociales más precisas y adaptables.

202. Por ejemplo, sería posible diseñar ayudas condicionadas mediante bonos digitales dirigidos a determinados grupos sociales, con características específicas como plazos de uso, limitaciones geográficas o restricciones sectoriales. Tecnologías como los contratos inteligentes permitirían programar automáticamente estas condiciones, garantizando su cumplimiento sin necesidad de intervención constante

¹⁰⁴ Vid. J.M. HERRERO DE EGAÑA ESPINOSA DE LOS MONTEROS (2007) “Intimidad, tributos y protección de datos personales”, núm. 2, <https://raco.cat/index.php/InDret/article/view/78573>.

¹⁰⁵ Vid. P. HERNÁNDEZ DE COS (2021). *Avances en la agenda estratégica del euro digital*. Convención Anual 2021 de la Asociación de Mercados Financieros. Banco de España.

por parte de la Administración. De este modo, el euro digital no solo moderniza el sistema de pagos, sino que también se convierte en una herramienta poderosa para mejorar la eficacia de las políticas públicas y reforzar la confianza ciudadana en las instituciones. «Además, como moneda de curso legal, el euro digital debe proteger la privacidad de sus usuarios, si bien debe ser de forma gradual y no ilimitada, manteniendo un equilibrio entre los derechos individuales de sus poseedores y el interés general» (RODRÍGUEZ & FERNANDEZ 2021, p.7)¹⁰⁶.

203. Esta capacidad de programabilidad posiciona al euro digital como un instrumento clave para una gobernanza económica más ágil, transparente y adaptada a las necesidades sociales cambiantes. Sin embargo, esta flexibilidad también conlleva importantes desafíos. La posibilidad de programar condiciones específicas para el uso del euro digital, si bien ofrece ventajas en términos de eficiencia y precisión, plantea preguntas fundamentales sobre los límites del control estatal. Será crucial definir con claridad hasta dónde puede llegar el Estado en condicionar el uso de los fondos públicos sin vulnerar la autonomía de los ciudadanos ni generar efectos discriminatorios. El euro digital, por su capacidad técnica, podría permitir un nivel de control sin precedentes sobre el destino de los recursos, pero esto debe ser equilibrado con principios de proporcionalidad, transparencia y respeto a los derechos fundamentales¹⁰⁷.

204. Al mismo tiempo, para que el euro digital se convierta en una herramienta realmente operativa dentro del ecosistema institucional, deberá integrarse de forma fluida con los sistemas financieros del sector público y con las bases de datos y registros tributarios existentes. Esa interoperabilidad será esencial para garantizar que los pagos sean no solo más eficientes, sino también fiscalmente coherentes y técnicamente sostenibles. Además, esta integración permitirá una trazabilidad más precisa de las operaciones, lo que facilitará tanto el cumplimiento tributario como la detección de posibles fraudes o evasiones. La conexión directa con los sistemas fiscales reforzará la transparencia y la automatización de procesos como la declaración y recaudación de impuestos, consolidando así un entorno más seguro y eficiente para la administración pública y los contribuyentes.

205. Finalmente, la colaboración estrecha entre los bancos centrales, los ministerios de finanzas, las agencias tributarias y otras entidades públicas será clave para diseñar una arquitectura funcional y coordinada. No se trata simplemente de introducir una nueva tecnología de pago, sino de transformarla en un instrumento de política pública eficaz, seguro y justo. Esta transformación también tendrá implicaciones directas para las entidades de crédito, que deberán adaptarse a un entorno en el que parte de las funciones tradicionales —como la distribución de ayudas o la gestión de ciertos pagos públicos— podrían pasar a estar centralizadas en infraestructuras del banco central. Por ello, el éxito del euro digital no dependerá únicamente de sus capacidades técnicas, sino también del marco ético, institucional y social en el que se despliegue. Desde esta perspectiva, para las entidades de crédito, el euro digital puede representar una oportunidad para redefinir su papel en el ecosistema financiero, un riesgo si no se adaptan a tiempo, o incluso una vía de colaboración estratégica con el sector público en la provisión de servicios financieros más eficientes e inclusivos.

¹⁰⁶ El uso y la protección del euro digital estarán supervisados por una combinación de autoridades a nivel nacional y europeo, con el objetivo de garantizar su seguridad, legalidad y fiabilidad. Por un lado, las autoridades de supervisión financiera nacionales de cada Estado miembro de la zona euro serán responsables de supervisar a los intermediarios que ofrezcan servicios relacionados con el euro digital, como bancos, aplicaciones móviles u otras entidades financieras autorizadas. Estas autoridades velarán por que dichos intermediarios cumplan con las normativas nacionales y europeas en materia de protección al consumidor, ciberseguridad, transparencia y lucha contra el fraude. Por otro lado, el Banco Central Europeo (BCE), actuando como supervisor bancario dentro del Mecanismo Único de Supervisión, desempeñará un papel clave en la vigilancia del uso del euro digital en toda la eurozona. El BCE supervisará el cumplimiento de normas esenciales como la protección de datos, la integridad del sistema financiero, la prevención del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo. Además, establecerá los requisitos técnicos y de seguridad para garantizar que el euro digital sea un medio de pago seguro, accesible y fiable para todos los ciudadanos de la Unión Europea. En conjunto, este marco dual de supervisión busca mantener la confianza del público en la nueva forma digital del euro y asegurar su uso responsable y seguro.

¹⁰⁷ Vid. M. RODRÍGUEZ LÓPEZ, & J. FERNÁNDEZ VILAS (2021). *Euro Digital (CBDC-E): Impacto en las entidades de crédito, ¿oportunidad, riesgo o indiferencia?* Cátedra AECA-Abanca, IESIDE, Universidad de A Coruña.

1.2.3. La rentabilidad del euro digital: implicaciones económicas y fiscales

206. Aunque actualmente el euro digital se concibe como una forma de dinero electrónico sin intereses, no se descarta que en el futuro pueda incorporar mecanismos que generen rendimientos o incentivos vinculados a su tenencia en *wallets* gestionados por el Banco Central Europeo (en adelante BCE) o entidades autorizadas¹⁰⁸. Esta posible evolución abriría nuevas oportunidades económicas y fiscales, pero también implicaría desafíos que requieren un análisis cuidadoso. Según GORJON (2023, p.4)¹⁰⁹, «esto implica dar plena autonomía a los clientes respecto del control de sus credenciales. Sin embargo, significa, también, hacerles responsables de las consecuencias de cualquier incidente, como, por ejemplo, su pérdida».

207. Una de las principales implicaciones sería el impacto en los hábitos financieros. Si se introducen intereses o incentivos por mantener euros digitales, es probable que los usuarios incrementen sus saldos en este formato, modificando sus patrones de ahorro y consumo. Esta dinámica podría alterar la eficacia de la política monetaria al competir con el dinero bancario tradicional o con otros productos financieros, afectando tanto la circulación de capital como la demanda de crédito.

208. Desde una perspectiva fiscal, la generación de rendimientos supondría la necesidad de tributar por esos ingresos. Esto obligaría a adaptar la normativa vigente para reconocer al euro digital como un activo generador de renta, definiendo claramente las obligaciones declarativas y los tipos impositivos aplicables. Además, las administraciones tributarias deberían implementar herramientas tecnológicas capaces de registrar, controlar y facilitar el cumplimiento de estas obligaciones, minimizando errores y previniendo fraudes. La posibilidad de rentabilidad también podría dar lugar a nuevos productos financieros, como cuentas remuneradas, programas de fidelización o incentivos por tenencia prolongada. Estos mecanismos podrían promover la inclusión financiera y ampliar el uso del euro digital, pero requerirían una regulación robusta que garantice la protección del consumidor y evite prácticas de riesgo.

209. Por otra parte, esta transformación suscita un debate esencial sobre el equilibrio entre innovación y estabilidad financiera, una innovación que en palabras de SIHUINCHA et al., (2022)¹¹⁰, «ha acelerado el surgimiento de un sistema financiero digital global, planteando nuevos desafíos y oportunidades para la estabilidad financiera a nivel mundial». Como señala VINUEZA AIZAGA (2023, p.26)¹¹¹, «la intersección entre innovación financiera y estabilidad del sistema financiero global constituye un campo de estudio complejo y dinámico que requiere una comprensión integral de sus múltiples dimensiones y desafíos». Cualquier propuesta que introduzca intereses deberá ser evaluada desde el punto de vista del impacto sistémico, garantizando que no se vean comprometidas ni la liquidez del sistema ni la confianza en la moneda única. Por ello, es indispensable respaldar cualquier cambio con estudios técnicos rigurosos y una regulación bien diseñada.

210. La eventual introducción de rendimientos vinculados al euro digital conllevaría la aparición de nuevas responsabilidades fiscales tanto para los usuarios como para las administraciones. Ya se trate de intereses directos, incentivos por tenencia o beneficios derivados de programas promocionales,

¹⁰⁸ Los wallets (término en inglés que significa billeteras) son aplicaciones o dispositivos digitales que permiten almacenar, enviar y recibir dinero digital de forma segura. En el caso del euro digital, un wallet sería una plataforma digital oficial (como una app en el móvil o un software específico) donde los ciudadanos podrían guardar sus euros digitales, consultar su saldo, y realizar pagos o transferencias. Si estos wallets están gestionados por el Banco Central Europeo (BCE) o por entidades autorizadas (como bancos o proveedores regulados de servicios de pago), esto garantiza que cumplen con normas estrictas de seguridad, privacidad y regulación financiera.

¹⁰⁹ Vid. S. GORJÓN (2023). *Las finanzas descentralizadas o los criptoactivos de última generación*. Boletín Económico / Banco de España, 2023(T3), 04. DOI: <https://doi.org/10.53479/30650>

¹¹⁰ Vid. G. P. I. SIHUINCHA, R. E. R. VILLAVICENCIO, B. C. SANTA MARÍA, & M. T. V. PUMA (2022). *Convergencia tecnológica y su impacto en el sistema financiero digital global*. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 27 (99), 867-883.

¹¹¹ Vid. N.D. VINUEZA AIZAGA (2023). *Innovación financiera y su impacto en la estabilidad del sistema financiero global*. Bastcorp International Journal, 2 (1), 24-32. <https://doi.org/10.62943/bij.v2n1.2023.25>

será imprescindible definir con precisión el tratamiento tributario de estos ingresos. Será necesario establecer un marco legal que contemple la imputación fiscal de los rendimientos generados, exigiendo su inclusión en declaraciones como el Impuesto de la Renta de las Personas Físicas (IRPF), el Impuesto sobre Sociedades, o el Impuesto de la Renta de los No Residentes según corresponda. Este marco deberá abarcar no solo los intereses tradicionales, sino cualquier forma de beneficio económico asociado al uso o posesión del euro digital. Según JABALERA RODRÍGUEZ (2023, p.258)¹¹², en el caso de los residentes en territorio español, «el contribuyente residente deberá tributar por la totalidad de las rentas obtenidas, incluidas las procedentes del euro digital, con independencia del lugar donde se hubieran producido y cualquiera que sea la residencia del pagador»

211. Para simplificar el cumplimiento, podrían implantarse sistemas de retención en la fuente, donde entidades como el BCE o los proveedores de *wallets* actúen como agentes retenedores, deduciendo los impuestos correspondientes antes de entregar los rendimientos; es decir, establecer un sistema donde los impuestos se retengan automáticamente en el momento en que se generan los ingresos. Esto se aplicaría cuando el euro digital llegara a generar rendimientos (como intereses, incentivos, etc.), en lugar de que el usuario tenga que declarar y pagar impuestos por su cuenta más tarde. En este caso, el BCE o los proveedores de *wallets* (monederos digitales) podrían actuar como agentes retenedores, lo que implica que ellos deducirían directamente los impuestos correspondientes antes de entregar el dinero al usuario. Por lo tanto, sería algo similar a como funciona una retención del IRPF en una nómina donde el empleador descuenta el impuesto antes de pagar el sueldo.

212. Este mecanismo automatizado reduciría la carga administrativa y mejoraría la eficiencia recaudatoria. Además, será crucial contar con una infraestructura tecnológica segura y funcional que permita el cruce de información entre plataformas de gestión del euro digital y sistemas fiscales, respetando la privacidad del usuario y garantizando el control por parte de las autoridades. Esta implementación requerirá una estrecha coordinación entre bancos centrales, empresas tecnológicas, administraciones tributarias y usuarios, con el objetivo de asegurar una integración fluida y eficaz del euro digital en el sistema fiscal y financiero, garantizando tanto la transparencia y la trazabilidad de las operaciones como la protección de los derechos de los usuarios, y fomentando al mismo tiempo la confianza pública en esta nueva infraestructura monetaria.

213. También deben contemplarse las dificultades que pueden enfrentar colectivos con menor formación digital o financiera. Campañas educativas claras, junto con servicios de atención accesibles, serán clave para asegurar el cumplimiento fiscal y prevenir errores involuntarios. «La educación financiera se reconoce rápidamente como una habilidad fundamental, esencial para los consumidores que operan en un panorama financiero cada vez más complejo. Por lo tanto, no sorprende que los gobiernos de todo el mundo estén interesados en encontrar enfoques eficaces para mejorar el nivel de educación financiera de su población y que muchos estén creando o liderando una estrategia nacional de educación financiera que ofrezca oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida» (ATKINSON & MESSY, 2012, p.13)¹¹³.

214. De forma complementaria a la educación financiera, la formación digital adquiere una relevancia crucial en el contexto del euro digital. A medida que la gestión de activos, pagos y obligaciones fiscales se traslada a plataformas tecnológicas, es indispensable que los ciudadanos cuenten con las competencias digitales necesarias para interactuar con estos sistemas de forma segura y eficiente. La falta de habilidades digitales puede convertirse en una barrera significativa para el acceso equitativo al

¹¹² Vid. A. JABALERA RODRÍGUEZ (2025). Criptoactivos. Hacia una reglamentación europea y sus implicaciones en materia fiscal. En J. J. Martos García (Coord.), *Tributación de las criptomonedas y otros criptoactivos* (pp. 225–275). Tirant Lo Blanch.

¹¹³ Vid. A. ATKINSON, & F. MESSY (2012), *Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study*, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 15, OECD Publishing, Paris.

^{DOI:} <https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>.

euro digital, especialmente en grupos vulnerables como personas mayores, habitantes de zonas rurales o individuos con bajo nivel educativo. Por ello, es fundamental que las estrategias nacionales incluyan programas de capacitación digital que no solo enseñen el uso técnico de dispositivos y aplicaciones, sino que como señalan PINDA & MOYA (2024, p.3)¹¹⁴, «también destaque la importancia de considerar la seguridad informática como una inversión crucial, subrayando la necesidad de formar expertos en el campo, a quienes se les debería promover activamente su capacitación contra ataques informáticos». Por lo tanto, que aborden aspectos como la ciberseguridad, la protección de datos y el uso responsable de herramientas financieras digitales. Una ciudadanía digitalmente formada estará mejor preparada para aprovechar las oportunidades del nuevo ecosistema monetario y cumplir adecuadamente con sus obligaciones fiscales.

215. A nivel supranacional, estas novedades plantean la necesidad de armonizar los marcos normativos en Europa, a fin de evitar disparidades fiscales, competencia desleal o complicaciones en la tributación transfronteriza. Un enfoque común reforzaría la coherencia del sistema y facilitaría una aplicación equitativa del régimen fiscal asociado al euro digital. Este esfuerzo coordinado permitiría establecer criterios uniformes en cuanto a la valoración, declaración y fiscalidad de los rendimientos del euro digital en todos los Estados miembros.

216. En otro orden de ideas y desde el punto de vista fiscal, las monedas virtuales se consideran bienes intangibles que, aunque no tienen la condición de moneda oficial, sí poseen valor económico y pueden utilizarse como medio de pago. Esto es posible siempre que quienes intervienen en la transacción acepten su uso, ya sea para adquirir bienes, contratar servicios o intercambiarlas por otras monedas, incluyendo otras criptomonedas. Precisamente por tener valor y ser parte del patrimonio del contribuyente, estas monedas deben ser incluidas en la declaración del Impuesto sobre el Patrimonio, al igual que cualquier otro bien del que se sea titular. En línea con lo establecido por la normativa del Impuesto sobre el Patrimonio, el sujeto pasivo debe declarar el saldo en euros de cada moneda virtual de la que sea titular a la fecha del devengo del impuesto, normalmente el 31 de diciembre. Aunque el euro digital tendrá la consideración de dinero de banco central y no de criptoactivo, si llegase a generar rendimientos similares a los de activos financieros, sería razonable aplicar criterios análogos de valoración y declaración que vamos a desarrollar a continuación en el siguiente párrafo.

217. Uno de los aspectos más complejos será la determinación del valor fiscal de los rendimientos generados por los euros digitales y el momento en que deben ser gravados. Estos rendimientos pueden adoptar diversas formas¹¹⁵. En este sentido, el valor de los euros digitales, entendidos como una representación digital de dinero de banco central, deberá equipararse a su valor nominal —es decir, un euro digital equivaldrá a un euro físico o bancario—. Ahora bien, en cuanto a los rendimientos, como señala el Reglamento General de las Actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección Tributaria (RGAT)¹¹⁶: «*para efectuar la valoración en euros, los sujetos obligados tomarán la cotización a 31 de diciembre que ofrezcan las principales plataformas de negociación o sitios web de seguimiento de precios o, en su defecto, proporcionarán una estimación razonable del valor de mercado en euros de la moneda virtual a 31 de diciembre. A este respecto, se indicará la cotización o valor utilizado para efectuar tal valoración. (Art. 39.2bis)*». Esto permitiría integrar de forma coherente su fiscalidad dentro del

¹¹⁴ Vid. N.J. PINDA ROMÁN, & L.A. MOYA MARTÍNEZ (2024). Ciberseguridad enfocada en el futuro digital de los estudiantes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (2), 701 – 714. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1910>

¹¹⁵ Estos rendimientos pueden incluir, por ejemplo: Intereses generados por depósitos en euros digitales. Incentivos otorgados por mantener saldos durante cierto tiempo. Recompensas o bonificaciones vinculadas a programas de fidelización o al uso frecuente del euro digital. Créditos o beneficios no monetarios, que podrían tener un valor económico imputable.

¹¹⁶ Real Decreto 1065/2007, de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de las actuaciones y los procedimientos de gestión e inspección tributaria y de desarrollo de las normas comunes de los procedimientos de aplicación de los tributos. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/07/27/1065/con>

sistema tributario vigente, garantizando la transparencia y la correcta imputación del patrimonio digital en las obligaciones fiscales anuales.

218. No obstante, si se generaran rendimientos no monetarios o instrumentos derivados, sería necesario establecer criterios específicos de valoración. Para los depósitos en euros digitales que sí generen rentabilidad, la determinación del valor fiscal se realizará basándose en su valor de mercado a la fecha de la declaración, lo que permite establecer con precisión la cuantía a tributar. Sin embargo, cuando los beneficios se perciben en especie o de forma diferida, surgen retos adicionales en cuanto a su imputación temporal y económica. Abordar estas cuestiones con claridad normativa es esencial para evitar conflictos entre contribuyentes y administraciones tributarias, así como para reforzar la seguridad jurídica en el uso del euro digital con rentabilidad.

219. En el caso de intereses tradicionales, la valoración suele ser sencilla. Sin embargo, si los rendimientos adoptan formas alternativas —como puntos, bonos digitales o beneficios no monetarios—, será necesario establecer criterios objetivos para asignarles un valor económico imputable, evitando interpretaciones arbitrarias. Igualmente, relevante es la definición del momento de devengo. Mientras que en los productos financieros tradicionales se vincula a periodos regulares, en el contexto del euro digital podrían surgir modalidades condicionadas a la tenencia prolongada, la realización de transacciones o el cumplimiento de ciertos criterios. Será preciso determinar con claridad si el devengo se produce en el momento de acumulación, pago o conversión del beneficio, para definir cuándo nace la obligación fiscal. Además, podrían surgir desajustes temporales entre la generación del rendimiento y su disponibilidad efectiva, lo que haría necesario establecer reglas específicas para evitar dobles tributaciones o vacíos que favorezcan la evasión. La volatilidad en el valor del euro digital frente a otros activos también podría dificultar la valoración precisa de los beneficios.

220. Para enfrentar estos retos, las autoridades deberán emitir guías interpretativas que especifiquen los métodos de valoración y las fechas de devengo aplicables. Estas orientaciones serán esenciales para dotar de seguridad jurídica al sistema y facilitar tanto el cumplimiento voluntario como la fiscalización eficaz. La incorporación de rentabilidad al euro digital implica una transformación profunda con implicaciones económicas, fiscales y tecnológicas. Su éxito dependerá de la capacidad para diseñar un marco normativo claro y adaptado, que garantice la transparencia, la equidad tributaria y la estabilidad del sistema financiero. La anticipación, la coordinación entre actores y una fuerte apuesta por la educación financiera serán pilares esenciales para que esta evolución contribuya al fortalecimiento del euro como moneda digital confiable y eficiente.

5. Conclusiones

221. La implementación del euro digital representa una oportunidad única para modernizar el sistema fiscal europeo hacia un modelo más eficiente, automatizado y justo. Gracias a su carácter digital y trazable, permite registrar automáticamente transacciones, reducir la economía sumergida y mejorar el control tributario. Esta transformación exigirá, sin embargo, una modernización profunda de las administraciones fiscales, mediante infraestructuras tecnológicas robustas, interoperabilidad entre países, uso de inteligencia artificial y formación especializada del personal tributario.

222. Uno de los grandes retos será encontrar un equilibrio entre la transparencia fiscal y la protección de los derechos fundamentales, especialmente la privacidad financiera. Si bien la trazabilidad del euro digital es clave para la lucha contra el fraude, también puede generar preocupaciones sobre el uso de datos personales. Es imprescindible establecer límites claros al acceso a la información y mecanismos jurídicos y tecnológicos que refuercen la confianza ciudadana. Solo así se podrá garantizar que el avance en control fiscal no implique una merma en las libertades individuales ni en la confianza en el sistema.

223. La adopción equitativa del euro digital dependerá en gran medida del nivel de educación financiera y digital de la población. Grupos vulnerables, como personas mayores o con escaso acceso tecnológico, podrían verse afectados negativamente si no se abordan estas brechas. Por ello, las autoridades deben promover campañas educativas accesibles, multilingües y multicanal que expliquen no solo el funcionamiento técnico, sino también las implicaciones fiscales del euro digital. Estas campañas deben estar orientadas a la inclusión y adaptarse a distintos niveles de conocimiento, utilizando formatos comprensibles y cercanos. Solo una ciudadanía informada y empoderada podrá integrarse plenamente en la nueva economía digital sin quedar excluida o expuesta a riesgos fiscales innecesarios

224. El euro digital afectará múltiples figuras impositivas: mejorará la gestión del IVA mediante retenciones automáticas; aumentará el control sobre ingresos personales en el IRPF; facilitará la trazabilidad de operaciones empresariales para el IS; y permitirá un seguimiento más preciso de los activos líquidos en el Impuesto sobre el Patrimonio. Estos cambios exigirán una revisión normativa para adaptar los tributos a la realidad digital. Además, esta transformación implicará la integración de tecnologías avanzadas en los procesos de declaración, recaudación y fiscalización, permitiendo una supervisión más proactiva y en tiempo real por parte de las autoridades tributarias. Para ello, será esencial desarrollar marcos legales flexibles y dinámicos que permitan incorporar de forma ágil los cambios tecnológicos y operativos que acompañen la evolución del euro digital, asegurando así una tributación más justa, transparente y eficiente.

225. La naturaleza transfronteriza del euro digital genera importantes desafíos en materia de residencia fiscal, asignación del hecho imponible y prevención de la doble imposición. Para evitar conflictos entre jurisdicciones, será imprescindible avanzar hacia una armonización normativa europea, con convenios multilaterales, intercambio automático de información y mecanismos comunes de atribución de competencias tributarias. Aunque el diseño actual del euro digital lo concibe como un medio de pago, no se puede descartar que en el futuro adquiera una función de ahorro o inversión mediante algún tipo de remuneración. Esta evolución modificaría su tratamiento fiscal, exigiendo la creación de nuevas obligaciones declarativas, retenciones sobre rendimientos y regulaciones específicas para evitar efectos adversos en el sistema financiero.

226. Finalmente, para garantizar que el euro digital cumpla sus objetivos de eficiencia, seguridad e inclusión, es necesario implementarlo dentro de un marco fiscal armonizado en toda la UE. Este debe estar basado en una normativa común, procedimientos claros, respeto a los derechos fundamentales y una cooperación efectiva entre Estados. Solo así se podrá generar confianza ciudadana y asegurar la sostenibilidad del sistema tributario en la economía digital.