



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas

CEAT

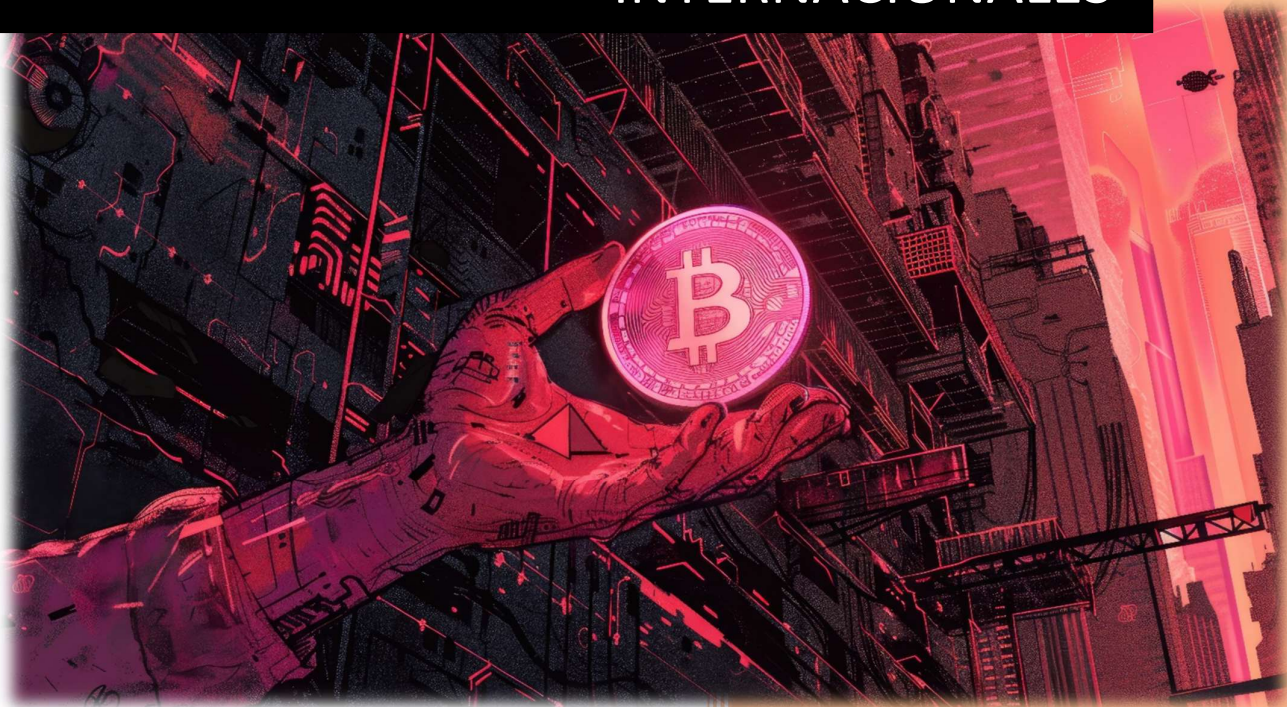


Centro de Estudios en Administración Tributaria

Investigación y capacitación aplicados a los ingresos públicos

2025

EL ROL DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL FUTURO DEL COMERCIO Y LAS FINANZAS INTERNACIONALES



María de los
Ángeles Jauregui

Tema

EL ROL DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL
FUTURO DEL COMERCIO Y LAS FINANZAS
INTERNACIONALES

Desafío para las administraciones
tributarias- intercambio automático de
información -CARF, su eficiencia

Autora

María de los Angeles Jáuregui

Índice de contenidos

1. Introducción	6
2. Desarrollo	9
2.1. Concepto y evolución de las criptomonedas.....	9
2.1.1. Definición y características principales.	11
2.1.2. Historia y evolución de las criptomonedas.	12
2.1.2.1. Bitcoin y su impacto en la economía internacional.	15
2.1.2.2. Expansión del ecosistema cripto: Altcoins, stablecoins y CBDCs.....	18
2.2. Influencia de las criptomonedas en la economía internacional.....	20
2.2.1. Criptomonedas y comercio global.....	22
2.2.1.1. Uso en transacciones transfronterizas.....	23
2.2.1.2. Desafíos y oportunidades para empresas internacionales.	24
2.2.2. Impacto en los mercados financieros.....	26
2.2.2.1. Criptomonedas como activo de inversión	26
2.2.2.2. Volatilidad y riesgos financieros asociados.....	27
2.3. Regulación y desafíos jurídicos de las criptomonedas.	29
2.3.1. Respuesta de los organismos internacionales.	31
2.3.2. Políticas nacionales y armonización de la normativa.....	33
2.4. Implicaciones fiscales y jurídicas de las criptomonedas en la economía internacional.	
34	
2.4.1. Tratamiento fiscal de las criptomonedas a nivel internacional.....	36
2.4.2. Criptomonedas, blanqueo de capitales y financiación del terrorismo	39
2.4.3. El desafío de la regulación internacional.....	42
3. Conclusiones.....	45

Referencias bibliográficas.....	49
Listado de abreviaturas	51

1. Introducción

En los últimos años, el auge de las criptomonedas ha generado una transformación sin precedentes en el ámbito financiero, económico y jurídico a nivel global. Este fenómeno, que comenzó como una innovación tecnológica marginal basada en sistemas descentralizados y en la tecnología blockchain, ha adquirido una relevancia creciente en el comercio internacional y en la economía mundial en general.

La elección de este tema responde a la constatación de que el desarrollo acelerado de las monedas digitales plantea retos jurídicos, económicos y regulatorios de gran calado. Las criptomonedas, encabezadas por el Bitcoin y seguidas por una multitud de activos digitales, están modificando las formas tradicionales de intercambio de valor, afectando a los sistemas monetarios convencionales, introduciendo nuevas dinámicas en los flujos internacionales de capital y generando nuevas formas de riesgo financiero y legal (NARAYANAN ET AL., 2016). Este trabajo pretende estudiar de manera rigurosa y multidisciplinar estas implicaciones, centrándose especialmente en su repercusión en el comercio internacional, las finanzas globales y la gobernanza económica mundial.

Desde una perspectiva académica, surge la necesidad de comprender un fenómeno que desborda los marcos teóricos tradicionales del Derecho del Comercio Internacional. Si bien existen abundantes estudios desde un enfoque técnico o financiero, son menos frecuentes los análisis jurídicos exhaustivos que integren el impacto de las criptomonedas en la estructura normativa y en los principios que rigen el comercio y la cooperación económica internacional.

Se desarrolla en este trabajo, por un lado, el impacto económico de las criptomonedas en el comercio internacional y en la estabilidad financiera global; y por otro, se estudian las respuestas normativas que se están articulando a nivel nacional, regional e internacional para hacer frente a los desafíos que estas tecnologías suponen. Por último, se evalúa en qué medida las criptomonedas podrían integrarse de manera sostenible en el marco jurídico del comercio internacional, sin erosionar los principios de seguridad jurídica, transparencia y cooperación multilateral que lo sustentan.

2. Desarrollo

2.1. Concepto y evolución de las criptomonedas.

Las criptomonedas constituyen uno de los fenómenos más transformadores en la intersección entre economía, tecnología y derecho en el siglo XXI. Su irrupción ha supuesto un cambio de paradigma en la manera en que se concibe y utiliza el dinero, promoviendo un sistema alternativo al tradicional, sustentado en la descentralización, la criptografía y la tecnología blockchain (NARAYANAN ET AL., 2016). Este nuevo escenario ha generado intensos debates tanto en la doctrina académica como en el ámbito institucional, a raíz de los múltiples efectos que las monedas digitales provocan en la economía internacional, el comercio global y la soberanía monetaria de los Estados.

A diferencia del dinero fiduciario emitido por los bancos centrales, las criptomonedas no están respaldadas por una autoridad central, lo que permite una circulación más ágil pero también plantea dificultades en términos de supervisión, fiscalización y regulación. Su carácter transnacional, la posibilidad de realizar pagos sin intermediarios y su creciente aceptación por parte de consumidores, empresas y actores financieros han incentivado su expansión en todo el mundo. En paralelo, se ha puesto de relieve su posible utilización en actividades ilícitas, como el blanqueo de capitales, la evasión fiscal o la financiación del terrorismo (FATF, 2021), lo que ha impulsado a organismos internacionales y gobiernos nacionales a reflexionar sobre la necesidad de establecer un marco normativo global.

Desde su origen, las criptomonedas han captado la atención de economistas, juristas, gobiernos y organismos internacionales, tanto por su potencial para fomentar la inclusión financiera y la eficiencia en los pagos globales, como por los riesgos asociados a su volatilidad, anonimato y uso en actividades ilícitas. Su creciente adopción en diferentes sectores económicos, así como su impacto en la soberanía monetaria de los Estados, obliga a los operadores jurídicos y económicos a analizar su naturaleza, funcionamiento y efectos de manera rigurosa y multidisciplinar.

Este marco teórico se estructura en torno a tres grandes ejes.

En primer lugar, se estudia el concepto y la evolución de las criptomonedas, desde los primeros desarrollos tecnológicos hasta el ecosistema actual compuesto por bitcoin, altcoins

(acrónimo de alternative coins), stablecoins y monedas digitales emitidas por bancos centrales (CBDCs). En segundo lugar, se examina su influencia directa en la economía internacional, especialmente en lo relativo al comercio global y los mercados financieros. Por último, se abordan los principales desafíos jurídicos que suscita su adopción, haciendo hincapié en la respuesta de los organismos internacionales y en los intentos de armonización normativa por parte de los Estados.

2.1.1. Definición y características principales.

No existe, hoy en día, una definición jurídica uniforme y universalmente aceptada de criptomoneda. Sin embargo, tanto la doctrina como los organismos internacionales han tratado de aproximarse a una caracterización común. El Fondo Monetario Internacional (FMI), por ejemplo, las define como «una representación digital de valor, basada en la criptografía, que puede ser utilizada como medio de intercambio, aunque no posee el estatus legal de moneda en la mayoría de las jurisdicciones» (FMI, 2019).

Por su parte, la Unión Europea, en el contexto del Reglamento MiCA (Markets in Crypto-Assets), las conceptualiza como «una representación digital de valor o de derechos que puede ser transferida y almacenada electrónicamente, utilizando tecnología de registro distribuido o tecnología similar» (Reglamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo y del Consejo).

Las criptomonedas operan en redes distribuidas denominadas blockchain, que funcionan como libros contables inmutables en los que se registran todas las transacciones realizadas entre los usuarios. Cada transacción se agrupa en bloques y, mediante complejos algoritmos criptográficos, se valida por un proceso de consenso (como la prueba de trabajo o la prueba de participación), lo que garantiza la seguridad y la integridad del sistema.

Entre las características más relevantes de las criptomonedas, destacan las siguientes:

- Digitalidad: Las criptomonedas son exclusivamente digitales; no existen en forma física. Su creación, almacenamiento y circulación tienen lugar en entornos tecnológicos, lo cual plantea importantes desafíos en términos de protección de datos, ciberseguridad y jurisdicción.
- Descentralización: A diferencia del dinero fiduciario, las criptomonedas no son emitidas ni controladas por bancos centrales. La gestión de las transacciones se realiza mediante redes distribuidas de nodos, lo que elimina intermediarios y refuerza la

autonomía del sistema. Este rasgo es particularmente relevante en la dimensión internacional, donde se difuminan las competencias regulatorias nacionales.

- Transparencia e inmutabilidad: Todas las transacciones quedan registradas de forma permanente en la blockchain, lo que permite su verificación pública y reduce el riesgo de fraude.
- Pseudonimato: Aunque las operaciones se registran públicamente, la identidad de los usuarios no está directamente vinculada a las direcciones utilizadas, lo que proporciona cierto grado de anonimato.
- Accesibilidad global: Cualquier persona con acceso a internet puede utilizar criptomonedas, lo que promueve la inclusión financiera en regiones sin acceso a sistemas bancarios convencionales.
- Volatilidad: Su valor puede experimentar fuertes fluctuaciones en periodos breves de tiempo, debido a factores especulativos, desregularización o alteraciones en la confianza de los inversores.
- Interoperabilidad global: Dado que no están restringidas por fronteras geográficas ni por normativas monetarias nacionales, las criptomonedas pueden utilizarse en operaciones internacionales con escasa o nula intervención de autoridades públicas. Esta capacidad transfronteriza es una de sus principales ventajas para el comercio global, pero también uno de sus desafíos regulatorios más complejos.
- Irreversibilidad de las transacciones: A diferencia de las operaciones con tarjetas de crédito u otros medios bancarios tradicionales, las transacciones con criptomonedas, una vez confirmadas, no pueden revertirse. Esta característica otorga seguridad técnica, pero también genera desprotección ante fraudes o errores en contextos contractuales internacionales.

Estas propiedades han propiciado que las criptomonedas sean utilizadas tanto como medio de pago como instrumento de inversión, si bien su estatus legal y su aceptación varía considerablemente entre países, lo que dificulta su integración plena en la economía global (COMISIÓN EUROPEA, 2023).

2.1.2. Historia y evolución de las criptomonedas.

La historia de las criptomonedas no puede entenderse sin hacer referencia al desarrollo progresivo de las tecnologías digitales aplicadas al ámbito financiero y, en particular, a la

búsqueda de alternativas al dinero fiduciario tradicional. La idea de una moneda electrónica no es, en absoluto, nueva. Desde finales del siglo XX, distintos proyectos pioneros intentaron materializar sistemas de pago digitales seguros, aunque sin el grado de descentralización y autonomía que caracteriza a las criptomonedas modernas.

Durante la década de 1990, surgieron iniciativas como DigiCash, desarrollada por David Chaum, que proponía un sistema de dinero electrónico basado en la criptografía para proteger la privacidad del usuario en las transacciones. Aunque innovadora, esta propuesta fracasó debido a problemas regulatorios, financieros y a su falta de escalabilidad. En la misma línea, e-Gold, lanzado en 1996, ofrecía una forma de dinero digital respaldado por oro físico. Sin embargo, también fue clausurado tras ser objeto de investigaciones por su uso en actividades ilícitas, dado su carácter pseudónimo y la escasa supervisión institucional (VIGNA Y CASEY, 2015).

Estos antecedentes, aunque no prosperaron comercialmente, sentaron las bases técnicas y conceptuales del dinero digital descentralizado, preparando el terreno para el verdadero punto de inflexión en la historia de las criptomonedas: la publicación del «White paper» de Bitcoin.

En octubre de 2008, en pleno colapso de las instituciones financieras globales debido a la crisis hipotecaria y de confianza bancaria, un individuo o grupo bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto publicó el documento titulado Bitcoin: «A Peer-to-Peer Electronic Cash System.» Este trabajo proponía un sistema de dinero electrónico descentralizado y basado en una red «peer-to-peer», que eliminaba la necesidad de intermediarios financieros para validar las transacciones, a través del uso de criptografía y un mecanismo de prueba de trabajo (proof of work) (NAKAMOTO, 2008).

La red de Bitcoin se puso en funcionamiento en enero de 2009, con la minería del primer bloque de la cadena, conocido como el «bloque génesis».

Este evento no solo representó el nacimiento de Bitcoin, sino el inicio oficial de una nueva era económica y tecnológica. La aparición de Bitcoin se interpretó como una respuesta directa a la desconfianza generalizada hacia los bancos centrales y las entidades financieras, cuya gestión de la crisis global de 2008 había evidenciado serias deficiencias estructurales en el sistema económico tradicional (TAPSCOTT Y TAPSCOTT, 2016).

A lo largo de la década siguiente, Bitcoin se consolidó como la criptomoneda de referencia, actuando como reserva de valor digital y como símbolo de resistencia frente al control estatal sobre la emisión monetaria. Su adopción, sin embargo, estuvo marcada por una alta volatilidad, periodos de especulación intensa, y críticas relacionadas con su uso potencial para actividades delictivas.

Paralelamente al desarrollo de Bitcoin, emergieron numerosas criptomonedas alternativas, comúnmente denominadas «altcoins», que buscaban mejorar o diversificar los usos del protocolo original. Una de las más relevantes es Ethereum, lanzada en 2015 por Vitalik Buterin, que incorporó la funcionalidad de contratos inteligentes (Smart contracts), permitiendo la creación de aplicaciones descentralizadas (dApps) sobre su propia blockchain. Ethereum no solo amplió el espectro de posibilidades tecnológicas del ecosistema cripto, sino que fue el catalizador de un movimiento mucho más amplio: la financiación descentralizada (DeFi).

La DeFi, como evolución de las plataformas blockchain, replicó estructuras del sistema financiero tradicional —como préstamos, seguros, exchanges o derivados— mediante el uso de contratos inteligentes, sin necesidad de intermediarios. Esta innovación tuvo un fuerte impacto en los mercados financieros internacionales, facilitando el acceso a servicios financieros a usuarios sin conexión al sistema bancario tradicional y potenciando la interoperabilidad financiera global (SCHÄR, 2021).

A su vez, surgieron nuevas clases de activos digitales, como las stablecoins, cuyo valor se encuentra vinculado a activos subyacentes estables —como el dólar estadounidense o el euro—, con el objetivo de reducir la volatilidad característica de las criptomonedas más populares. Ejemplos relevantes son Tether (USDT), USD Coin (USDC) o DAI, ampliamente utilizadas en operaciones transfronterizas o para facilitar la entrada al mercado cripto sin depender de divisas volátiles.

En paralelo al desarrollo del ecosistema privado, muchos bancos centrales comenzaron a explorar activamente el concepto de monedas digitales soberanas, conocidas como CBDCs (Central Bank Digital Currencies). A diferencia de las criptomonedas privadas, las CBDCs se diseñan bajo el control y respaldo de autoridades monetarias nacionales, lo que permite mantener una política monetaria activa y garantizar la estabilidad del sistema financiero, al

tiempo que se aprovechan algunas de las ventajas tecnológicas del blockchain, como la trazabilidad y eficiencia en los pagos.

El caso más avanzado hasta la fecha es el yuan digital impulsado por el Banco Popular de China, que ya se encuentra en fase de pruebas a gran escala. En la Unión Europea, el euro digital se encuentra en proceso de evaluación y diseño. Estos desarrollos muestran cómo los Estados han pasado de una posición de escepticismo inicial hacia un enfoque más proactivo y regulador, conscientes del potencial de transformación estructural que representan las monedas digitales.

En definitiva, la historia de las criptomonedas puede dividirse en tres grandes etapas: una fase experimental previa a 2008 con iniciativas pioneras, pero fallidas; una segunda etapa de consolidación iniciada con Bitcoin y la aparición de altcoins hasta aproximadamente 2018; y una fase más reciente caracterizada por la madurez del ecosistema, la institucionalización del mercado cripto y el protagonismo creciente de los Estados a través de las CBDCs.

Esta evolución ha transformado radicalmente las dinámicas del comercio y las finanzas internacionales, abriendo nuevas posibilidades para la integración económica digital, pero también generando importantes desafíos regulatorios, fiscales, tecnológicos y jurídicos, cuya resolución requiere una coordinación global aún incipiente. A medida que las criptomonedas y sus derivados continúan expandiéndose, resulta esencial un estudio transversal que combine la perspectiva técnica con una sólida reflexión jurídica y económica, especialmente en un entorno internacional cada vez más interconectado e interdependiente.

2.1.2.1. Bitcoin y su impacto en la economía internacional.

Bitcoin, concebido originalmente como un sistema de dinero electrónico peer-to-peer descentralizado, ha desencadenado una de las transformaciones más relevantes en la historia reciente del sistema financiero internacional. Desde su nacimiento en 2009, esta criptomoneda ha pasado de ser una herramienta experimental en círculos tecnológicos y libertarios a convertirse en un activo con reconocimiento global, objeto de atención por parte de inversores institucionales, reguladores y gobiernos de todo el mundo (NAKAMOTO, 2008).

La innovación fundamental de Bitcoin radica en la desintermediación financiera, es decir, en la eliminación de la necesidad de confiar en entidades centrales —como bancos o gobiernos—

para llevar a cabo transacciones monetarias. Su protocolo permite a los participantes transferir valor directamente entre pares mediante una red pública, segura y descentralizada, basada en blockchain y protegida por mecanismos criptográficos y de prueba de trabajo. Esto ha dado lugar a un nuevo paradigma monetario donde la confianza se traslada desde las instituciones tradicionales hacia algoritmos verificables y abiertos (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN, 2021).

Desde el punto de vista económico, Bitcoin ha introducido un activo no soberano, digital y escaso, cuya emisión está limitada a un máximo de 21 millones de unidades, lo cual ha generado comparaciones con activos como el oro. En este contexto, muchos analistas lo consideran una reserva de valor frente a los riesgos inflacionarios derivados de políticas monetarias expansivas, especialmente tras la crisis financiera de 2008 y la posterior pandemia de COVID-19, que obligó a los bancos centrales a incrementar de forma masiva la oferta monetaria (FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, 2022).

Esta función de refugio frente a la inestabilidad económica ha sido particularmente visible en economías emergentes y en vías de desarrollo, como Venezuela, Argentina, Nigeria o Turquía, donde Bitcoin ha ganado protagonismo como medio alternativo para preservar el poder adquisitivo de los ciudadanos, sortear restricciones cambiarias y enviar remesas sin intermediarios. En estos entornos, la criptomoneda ha comenzado a desempeñar un papel cuasi funcional en la economía informal y en la inclusión financiera, desafiando los mecanismos convencionales del sistema monetario internacional (MURCK, 2014).

Por otro lado, el impacto de Bitcoin en los mercados financieros internacionales ha sido igualmente disruptivo. Grandes corporaciones como Tesla, MicroStrategy o Square han incorporado Bitcoin en sus tesorerías corporativas, como una estrategia de diversificación de activos y protección contra la inflación. Además, el desarrollo de productos financieros derivados como los futuros, los fondos cotizados en bolsa (ETFs) basados en Bitcoin y los productos estructurados en mercados regulados ha facilitado el acceso de los inversores institucionales a este activo, aumentando significativamente su volumen de capitalización y liquidez. En consecuencia, Bitcoin ha dejado de ser únicamente un instrumento especulativo o de uso marginal, para convertirse en una clase de activo emergente dentro del sistema financiero global (VIGNA y CASEY, 2015).

Sin embargo, esta expansión ha suscitado preocupaciones regulatorias y jurídicas a nivel internacional. Uno de los aspectos más debatidos es su uso potencial en actividades ilícitas como el blanqueo de capitales, la evasión fiscal, el financiamiento del terrorismo y los ciberataques, debido al carácter pseudónimo y descentralizado de las transacciones. Estas preocupaciones han motivado a organismos como el GAFI, la Comisión Europea, el FMI y el Grupo de Acción Financiera Internacional a desarrollar marcos normativos que exijan a los intermediarios cripto (exchanges, wallets, custodios) el cumplimiento de obligaciones en materia de conozca a su cliente (KYC) y prevención del lavado de activos (AML), con el fin de mitigar los riesgos sistémicos asociados (FATF, 2021).

Un acontecimiento clave en la historia reciente de Bitcoin fue la adopción oficial por parte de El Salvador como moneda de curso legal en septiembre de 2021. Esta medida, pionera a nivel mundial, implicó la coexistencia obligatoria de Bitcoin junto al dólar estadounidense en las operaciones económicas del país. Aunque la iniciativa fue recibida con entusiasmo por parte de algunos sectores del ecosistema cripto, también generó críticas por parte de organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, que advirtieron sobre los posibles riesgos macroeconómicos, fiscales y de estabilidad financiera, especialmente en países con estructuras institucionales débiles (BANCO MUNDIAL, 2023).

Desde una perspectiva jurídico-internacional, la adopción estatal de Bitcoin plantea cuestiones complejas relativas a la soberanía monetaria, el cumplimiento de normas contables internacionales, la gestión de riesgos sistémicos y la interacción con los tratados económicos multilaterales. Asimismo, obliga a los países a revisar sus políticas fiscales, dado que la naturaleza digital y transfronteriza de las criptomonedas dificulta el control efectivo de las bases imponibles, especialmente en lo referente a ganancias de capital, tributación de activos y repatriación de fondos.

En el plano geopolítico, Bitcoin también ha sido interpretado como una herramienta para desintermediar el poder financiero occidental, particularmente el sistema dominado por el dólar estadounidense y sus instituciones de compensación y liquidación. En este sentido, se ha discutido la posibilidad de que algunos países busquen en Bitcoin una vía para evitar sanciones internacionales o limitar su dependencia del sistema SWIFT, aunque estas opciones siguen siendo marginales por ahora.

En definitiva, el impacto de Bitcoin en la economía internacional es profundamente transformador y multidimensional. Ha alterado los conceptos tradicionales de dinero, ha generado nuevas dinámicas en el comercio transfronterizo, ha estimulado el debate jurídico-regulatorio a nivel global y ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de mecanismos de gobernanza internacional que puedan abordar los desafíos emergentes de esta nueva era financiera digital. Su evolución futura dependerá tanto de la madurez tecnológica del ecosistema como de la capacidad de los Estados y las instituciones internacionales para adaptarse a una realidad económica cada vez más descentralizada, digitalizada e interconectada.

2.1.2.2. Expansión del ecosistema cripto: Altcoins, stablecoins y CBDCs.

Si bien Bitcoin sentó las bases de una nueva concepción del dinero digital descentralizado, el ecosistema cripto ha experimentado desde entonces una expansión acelerada que ha dado lugar a una amplia gama de activos digitales con características, propósitos y marcos regulatorios diversos. Esta evolución ha estado impulsada tanto por la innovación tecnológica como por la demanda del mercado de soluciones más eficientes, flexibles y estables en el ámbito financiero.

Entre los desarrollos más significativos destacan las altcoins, las stablecoins y las monedas digitales emitidas por bancos centrales, conocidas como Central Bank Digital Currencies (CBDCs).

Las altcoins son todas aquellas criptomonedas que surgieron como alternativas a Bitcoin. Algunas, como Litecoin (LTC) o Bitcoin Cash (BCH), mantienen una arquitectura similar a la de Bitcoin, pero introducen ligeras modificaciones destinadas a mejorar aspectos como la velocidad de transacción o el coste de las comisiones. No obstante, otras altcoins han supuesto verdaderos avances tecnológicos dentro del ecosistema blockchain. Ethereum (ETH), por ejemplo, ha revolucionado el sector con la incorporación de los Smart contracts, programas autoejecutables que permiten automatizar acuerdos sin necesidad de intermediarios, y que han facilitado el desarrollo de las aplicaciones descentralizadas (dApps). Esta infraestructura ha sido fundamental para el auge del ecosistema DeFi (Decentralized Finance), el cual replica servicios financieros tradicionales —como préstamos, seguros o intercambios— sobre redes descentralizadas sin control centralizado.

De igual forma, criptomonedas como Ripple (XRP), Cardano (ADA), Polkadot (DOT) o Solana (SOL) han buscado resolver limitaciones técnicas asociadas a la escalabilidad, interoperabilidad y eficiencia energética de las primeras blockchain. En este sentido, la competencia tecnológica entre distintas altcoins ha favorecido una diversificación funcional del mercado cripto, donde cada proyecto intenta posicionarse en nichos específicos del sistema financiero digital global. Este fenómeno ha contribuido al desarrollo de una economía digital paralela y compleja, que va mucho más allá del simple almacenamiento o transferencia de valor.

En paralelo, las stablecoins han emergido como una solución pragmática frente a la extrema volatilidad de las criptomonedas tradicionales. Su principal característica es que están vinculadas al valor de activos considerados estables, como monedas fiduciarias (USD, EUR) o materias primas (oro), con el objetivo de mantener una paridad fija. Ejemplos relevantes incluyen Tether (USDT), USD Coin (USDC) o DAI. Estas monedas digitales permiten realizar transacciones internacionales casi instantáneas, con bajo coste y sin necesidad de intermediarios bancarios, al tiempo que ofrecen una mayor previsibilidad de valor.

Por ello, han ganado gran protagonismo en plataformas de intercambio, sistemas de pagos digitales y operaciones comerciales entre pares.

Sin embargo, las stablecoins plantean desafíos significativos desde el punto de vista regulatorio. La falta de supervisión clara, la escasa transparencia sobre las reservas que las respaldan y su creciente volumen de circulación pueden representar riesgos sistémicos para la estabilidad financiera, especialmente si alcanzan una adopción masiva sin controles adecuados. Ante este escenario, diversas instituciones —como la Comisión Europea, el Consejo de Estabilidad Financiera o el Banco Central Europeo— han comenzado a elaborar marcos normativos específicos para estas monedas, reconociendo tanto su potencial como sus riesgos (COMISIÓN EUROPEA, 2023).

Por otro lado, la aparición y rápida expansión de las criptomonedas privadas ha llevado a los bancos centrales de todo el mundo a desarrollar sus propias monedas digitales, conocidas como Central Bank Digital Currencies (CBDCs). Estas representan una nueva forma de dinero oficial emitido directamente por las autoridades monetarias, pero en formato digital. Su objetivo es preservar la soberanía monetaria en un entorno cada vez más digitalizado, mejorar

la eficiencia de los sistemas de pago y reforzar los mecanismos de control contra el lavado de dinero, la evasión fiscal o el financiamiento ilícito. A diferencia de las criptomonedas descentralizadas, las CBDCs se diseñan dentro de marcos jurídicos centralizados y ofrecen una trazabilidad que permite mantener cierto grado de supervisión institucional.

Entre las iniciativas más avanzadas se encuentran el yuan digital (e-CNY) en China, que ya ha sido probado en entornos reales y en múltiples ciudades; el eNaira de Nigeria, pionero en África; y el e-krona en Suecia. En el caso de la Unión Europea, el Banco Central Europeo se encuentra desarrollando el proyecto del euro digital, actualmente en fase preparatoria, con el objetivo de ofrecer una alternativa pública y segura para los pagos digitales en toda la eurozona (BANCO CENTRAL EUROPEO, 2023).

A nivel internacional, la expansión de las CBDCs plantea nuevas interrogantes en términos de interoperabilidad entre monedas digitales nacionales, protección de la privacidad de los usuarios, prevención del abuso estatal y configuración de una gobernanza global del dinero digital.

El Banco de Pagos Internacionales (BPI) ha enfatizado la necesidad de una cooperación multilateral para establecer estándares comunes que faciliten el uso transfronterizo de las CBDCs y eviten fragmentaciones perjudiciales en el sistema financiero global (BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES, 2022).

En suma, la expansión del ecosistema cripto ha dado lugar a una reconfiguración profunda de la arquitectura monetaria internacional. Frente a la hegemonía tradicional del dinero fiduciario, hoy coexisten múltiples formas de dinero digital: unas descentralizadas y privadas, otras estables y colateralizadas, y otras emitidas por bancos centrales. Esta convergencia de modelos plantea retos de gran calado para la política monetaria, la regulación financiera y la soberanía económica de los Estados, que deberán adaptarse a esta nueva realidad para garantizar la estabilidad, eficiencia e inclusión del sistema financiero global en la era digital.

2.2. Influencia de las criptomonedas en la economía internacional.

La irrupción de las criptomonedas ha supuesto un cambio paradigmático en la estructura y el funcionamiento de la economía internacional. Estos activos digitales, basados en tecnología blockchain y caracterizados por su descentralización, anonimato relativo y accesibilidad

global, han generado un profundo impacto en múltiples ámbitos económicos, desde el comercio internacional y las finanzas hasta las políticas monetarias y la arquitectura del sistema financiero global.

En primer lugar, la aparición de las criptomonedas ha contribuido a redefinir las lógicas tradicionales del comercio internacional, especialmente en lo relativo a los pagos transfronterizos. Gracias a la eliminación de intermediarios financieros y a la posibilidad de ejecutar transferencias de valor en tiempo real y con comisiones reducidas, estas tecnologías han facilitado nuevas formas de intercambio económico entre agentes de distintos países, disminuyendo los costes de transacción y acelerando la liquidación de operaciones internacionales (SCHÄFER, D.; STEIGERWALD, R., 2021). En regiones donde el sistema bancario es débil o inaccesible, las criptomonedas han permitido la inclusión de pequeños comerciantes y consumidores en dinámicas globales que antes les estaban vedadas.

Por otro lado, las criptomonedas han sido percibidas como un nuevo tipo de activo financiero que compite, en algunos aspectos, con los instrumentos tradicionales de inversión. Su comportamiento volátil, unido al atractivo de rendimientos potencialmente elevados, ha captado la atención tanto de inversores minoristas como institucionales, provocando movimientos significativos de capitales y afectando la estabilidad de los mercados financieros. Algunos estudios han señalado que los precios de las criptomonedas tienden a correlacionarse con indicadores macroeconómicos, como los tipos de interés, la inflación o la percepción de riesgo sistémico, lo que subraya su creciente interconexión con el sistema económico global (BIS, 2021).

Asimismo, la creciente adopción de criptomonedas ha motivado un intenso debate sobre su impacto en la soberanía monetaria de los Estados. A medida que los particulares y empresas empiezan a utilizar estos activos digitales como medio de intercambio o reserva de valor, se plantea el riesgo de que las monedas nacionales pierdan relevancia, especialmente en países con políticas monetarias inestables. En este sentido, la dolarización espontánea podría verse sustituida, en algunos contextos, por una «criptomonetización» de facto, con implicaciones profundas para la formulación de políticas fiscales, monetarias y regulatorias (FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, 2022).

En el plano geopolítico, las criptomonedas también han alterado las relaciones entre Estados, al ofrecer herramientas financieras que pueden eludir los controles y sanciones impuestas por las grandes potencias. Así, determinados países han explorado el uso de criptoactivos para comerciar fuera del sistema financiero internacional dominado por el dólar y supervisado por entidades como SWIFT, lo que plantea interrogantes sobre el equilibrio de poder económico a escala global (NARULA, N., 2020).

Finalmente, el auge de las criptomonedas ha impulsado una oleada de innovación tecnológica y financiera que afecta directamente a la competencia económica internacional. Las empresas que operan en este entorno están desarrollando modelos de negocio basados en contratos inteligentes, finanzas descentralizadas (DeFi), tokens no fungibles (NFTs) y otras aplicaciones disruptivas, lo que modifica las reglas del juego y genera nuevos espacios de oportunidad y riesgo económico.

Este conjunto de transformaciones obliga a los actores económicos internacionales — incluidos Estados, organismos multilaterales, empresas y particulares— a replantearse su papel dentro del sistema financiero. La economía internacional, tradicionalmente estructurada en torno a instituciones centralizadas y monedas nacionales, se enfrenta a una descentralización progresiva de sus mecanismos de intercambio y financiación. Esta nueva realidad requiere, por tanto, un análisis jurídico y económico constante, que permita comprender y gestionar adecuadamente las oportunidades y amenazas que plantea el fenómeno cripto en un mundo globalizado y digital.

2.2.1. Criptomonedas y comercio global.

Las criptomonedas, originalmente concebidas como una alternativa descentralizada al dinero tradicional, están empezando a desempeñar un papel relevante en las operaciones del comercio internacional. Aunque su adopción generalizada aún se encuentra en una fase incipiente, su influencia en las transacciones transfronterizas y en las estrategias de las empresas internacionales es cada vez más palpable. La economía global, caracterizada por una interdependencia creciente entre mercados y actores económicos, se enfrenta a un proceso de transformación en el que los criptoactivos podrían redefinir no solo la forma en

que se realizan los pagos internacionales, sino también la estructura de las finanzas globales y los mecanismos de acceso al mercado.

2.2.1.1. Uso en transacciones transfronterizas.

Una de las aplicaciones más destacadas de las criptomonedas en el ámbito del comercio internacional es su uso en pagos y transferencias transfronterizas. Las criptomonedas permiten realizar transacciones internacionales de forma directa entre partes ubicadas en distintos países, sin necesidad de contar con la intermediación de entidades financieras tradicionales. Este modelo de liquidación directa, habilitado por la tecnología blockchain, puede realizarse en cuestión de minutos, a diferencia del sistema SWIFT o de las transferencias bancarias internacionales convencionales, que suelen tardar entre uno y cinco días hábiles en completarse y están sujetas a comisiones y tipos de cambio interbancarios (MILLS et al., 2022).

En este sentido, el uso de criptomonedas como Bitcoin, Ethereum o XRP ha adquirido relevancia en determinadas regiones del mundo con sistemas financieros poco desarrollados o sujetos a restricciones cambiarias. En países como Nigeria, Ucrania o Argentina, las criptomonedas han servido como medio para enviar y recibir pagos internacionales evitando la devaluación de las monedas locales o las barreras impuestas por los gobiernos a la circulación de divisas extranjeras (CHAINALYSIS, 2023). A nivel empresarial, las criptomonedas han facilitado el comercio entre pequeñas y medianas empresas que carecen de acceso a la banca internacional, permitiéndoles importar materias primas, contratar servicios o vender productos en el extranjero sin las fricciones que impone el sistema financiero tradicional.

Además, el hecho de que las criptomonedas funcionen las 24 horas del día, los siete días de la semana, en un entorno global sin fronteras, introduce una flexibilidad inédita en las transacciones internacionales. Esta característica resulta especialmente útil en sectores como la tecnología, el comercio electrónico o los servicios digitales, donde los pagos deben ser instantáneos y globales para mantener la competitividad.

Sin embargo, la volatilidad de las criptomonedas representa un obstáculo significativo para su adopción como medio de pago en el comercio internacional. La fuerte oscilación en el precio de activos como Bitcoin o Ethereum puede generar pérdidas sustanciales en apenas unas horas, lo que dificulta su utilización como unidad de cuenta fiable. Ante este problema,

muchas empresas que aceptan criptomonedas en sus transacciones internacionales optan por convertir inmediatamente los fondos recibidos a monedas fiduciarias, mediante plataformas de intercambio automatizadas, para evitar la exposición al riesgo cambiario.

También debe destacarse que la falta de un marco regulatorio armonizado a nivel global limita la confianza de los operadores comerciales. La disparidad de enfoques legales en torno a las criptomonedas genera incertidumbre jurídica sobre la validez de los contratos y las implicaciones fiscales de las operaciones transfronterizas, lo cual disuade a muchas empresas de utilizar estos activos digitales de forma generalizada (EUROPEAN CENTRAL BANK, 2022).

2.2.1.2. Desafíos y oportunidades para empresas internacionales.

Para las empresas internacionales, la irrupción de las criptomonedas presenta un conjunto de desafíos estratégicos y operativos, al mismo tiempo que abre una serie de oportunidades que podrían transformar sus modelos de negocio. En términos de eficiencia, las criptomonedas permiten reducir significativamente los costes de intermediación bancaria y mejorar los plazos de liquidación en las operaciones internacionales. Esta ventaja es particularmente relevante para las empresas que operan con frecuencia en mercados emergentes, donde los sistemas de pago tradicionales son caros, lentos o poco accesibles (WORLD BANK, 2021).

Otra oportunidad clave radica en el acceso a nuevos mercados. Las criptomonedas facilitan la entrada de empresas internacionales en países con estructuras financieras débiles, ya que permiten realizar pagos sin necesidad de establecer relaciones bancarias locales. Este enfoque puede ser esencial en sectores como el comercio electrónico, los servicios digitales y la economía colaborativa, donde la velocidad, la confianza y la automatización de los pagos son factores diferenciales.

Además, la tecnología blockchain, que sustenta las criptomonedas, proporciona trazabilidad e integridad a las transacciones, permitiendo registrar cada etapa del proceso en una cadena de bloques inmutable, lo cual es especialmente útil para empresas que requieren altos estándares de transparencia y cumplimiento normativo, como ocurre en las cadenas de suministro globales o en industrias reguladas como la farmacéutica o la alimentaria (GLOBAL TRADE CULTURE, 2025).

La implementación de contratos inteligentes, que automatizan la ejecución de acuerdos, facilita la verificación y liberación de pagos una vez cumplidas ciertas condiciones, lo que contribuye a simplificar la resolución de disputas comerciales y reducir la dependencia de sistemas arbitrales costosos. (KAMILARIS, FONTS Y PRENAFETA-BOLDÚ, 2019).

Sin embargo, las empresas también deben afrontar numerosos retos. En primer lugar, la incertidumbre normativa es uno de los principales obstáculos para la adopción empresarial de criptomonedas. Las discrepancias entre legislaciones nacionales, la ambigüedad respecto al tratamiento fiscal de los cryptoactivos y la amenaza de sanciones por incumplimientos en materia de prevención del blanqueo de capitales o financiación del terrorismo suponen riesgos jurídicos importantes que deben ser evaluados cuidadosamente (FATF, 2022).

Asimismo, existe una barrera tecnológica considerable. Integrar criptomonedas en los sistemas financieros y contables corporativos requiere una infraestructura tecnológica específica, la implementación de protocolos avanzados de ciberseguridad y una capacitación continua del personal. Esta complejidad representa un desafío especialmente grave para las pequeñas y medianas empresas, que suelen enfrentarse a restricciones presupuestarias, falta de conocimientos técnicos y ausencia de departamentos de TI especializados, lo cual puede perpetuar una brecha digital dentro del comercio internacional (ROMBALDO JUNIOR, BECKER y JOHNSON, 2023).

Finalmente, el riesgo reputacional también es un factor determinante. La asociación histórica de las criptomonedas con actividades ilícitas como el lavado de dinero, el fraude y el tráfico de bienes en la web oscura sigue generando reticencias tanto entre inversores como entre clientes y autoridades reguladoras. Esta percepción negativa del ecosistema cripto motiva que muchas empresas adopten un enfoque cauteloso, optando por proyectos piloto o pruebas controladas mientras observan la evolución normativa y tecnológica del sector (MONDO INTERNAZIONALE, 2024; BENSON et al., 2024).

En resumen, las criptomonedas constituyen una herramienta disruptiva que está comenzando a transformar la concepción del comercio global. Si bien no están exentas de riesgos y limitaciones, su integración progresiva en los flujos comerciales internacionales representa una oportunidad estratégica para aquellas empresas que sean capaces de adaptarse con

flexibilidad e innovación a las nuevas dinámicas económicas y tecnológicas (BITS JOURNAL, 2024).

2.2.2. Impacto en los mercados financieros.

La expansión de las criptomonedas ha supuesto un punto de inflexión en los mercados financieros internacionales. Más allá de su uso como medio de pago o de intercambio, los criptoactivos han sido rápidamente adoptados por inversores institucionales y particulares como una nueva clase de activo financiero. Esta evolución ha modificado las dinámicas tradicionales de los mercados, generando nuevas oportunidades de diversificación, al tiempo que introduce riesgos específicos derivados de su naturaleza descentralizada, digital y altamente especulativa.

El creciente protagonismo de las criptomonedas en los mercados financieros plantea una serie de interrogantes sobre su regulación, su relación con los activos tradicionales y su posible papel sistémico. La aparición de plataformas de inversión descentralizadas, la tokenización de activos financieros y la incorporación de productos derivados vinculados a criptomonedas en mercados regulados evidencian la progresiva institucionalización del fenómeno cripto.

Sin embargo, esta transición también ha traído consigo una mayor exposición a la volatilidad, el fraude, la manipulación del mercado y los riesgos cibernéticos, cuestiones que requieren un análisis detallado.

2.2.2.1. Criptomonedas como activo de inversión.

Desde una perspectiva financiera, las criptomonedas han sido progresivamente reconocidas como una alternativa o complemento a los activos tradicionales, como las acciones, los bonos o el oro. Este reconocimiento ha sido impulsado por múltiples factores: la elevada rentabilidad obtenida en determinados periodos, la accesibilidad de los mercados cripto —abiertos 24/7 y sin restricciones geográficas—, y la percepción de descentralización y autonomía respecto a las políticas monetarias de los Estados.

Bitcoin, como pionero del ecosistema cripto, ha sido frecuentemente denominado «oro digital», debido a su oferta limitada (21 millones de unidades) y a su resistencia a la inflación, lo cual ha llevado a algunos inversores a considerarlo una reserva de valor frente a la depreciación del dinero fiat. Esta narrativa ha cobrado fuerza en contextos de incertidumbre

económica, como la crisis del COVID-19 o los periodos de inflación elevada experimentados entre 2021 y 2023 (HOUBEN; SNYERS, 2022).

Ethereum, por su parte, ha sido valorado no solo por su apreciación de precio, sino también por su capacidad de generar rendimientos mediante mecanismos como el staking, especialmente tras su transición al modelo de consenso Proof-of-Stake. Además, la posibilidad de desarrollar contratos inteligentes y dApps ha generado un ecosistema financiero alternativo —conocido como DeFi (Finanzas Descentralizadas)— en el que los inversores pueden participar en préstamos, intercambios, derivados o seguros sin intermediarios tradicionales.

El mercado cripto también ha evolucionado para ofrecer instrumentos derivados como futuros, opciones y fondos cotizados (ETFs) sobre criptomonedas, especialmente en mercados como el estadounidense. En octubre de 2021, la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos (SEC) aprobó el primer ETF vinculado a futuros de Bitcoin (ProShares Bitcoin Strategy ETF), marcando un hito en la integración de los cryptoactivos en el sistema financiero tradicional. Este tipo de instrumentos ha atraído el interés de inversores institucionales y ha contribuido a legitimar las criptomonedas como parte del portafolio de inversión (SEC, 2021).

No obstante, esta creciente institucionalización no está exenta de polémica. Existen serias dudas sobre la idoneidad de las criptomonedas como instrumentos de inversión a largo plazo, dada su alta volatilidad, la dificultad de valoración fundamental y su dependencia de factores extrínsecos, como decisiones regulatorias, movimientos especulativos o anuncios en redes sociales por parte de figuras influyentes (como ocurrió con Elon Musk y el precio de Dogecoin).

2.2.2.2. Volatilidad y riesgos financieros asociados.

Uno de los rasgos más distintivos —y problemáticos— de las criptomonedas es su elevadísima volatilidad. A diferencia de los activos financieros tradicionales, cuyo comportamiento puede explicarse en gran parte por fundamentos económicos, las criptomonedas suelen experimentar variaciones abruptas e impredecibles en su cotización, muchas veces impulsadas por especulación, rumores o simples dinámicas de oferta y demanda en mercados poco líquidos.

Por ejemplo, el precio de Bitcoin ha oscilado desde menos de 1.000 USD en 2017 hasta casi 69.000 USD en noviembre de 2021, para luego caer por debajo de los 17.000 USD en 2022, afectado por crisis de confianza como la quiebra de grandes plataformas de intercambio (FTX, Celsius, Terra-Luna) y un endurecimiento de la política monetaria global. Estos episodios demuestran cómo los inversores en criptomonedas pueden enfrentarse a pérdidas significativas en muy corto plazo, sin que existan mecanismos de protección similares a los de los mercados financieros tradicionales (BINANCE RESEARCH, 2023).

A esta volatilidad se suman otros riesgos financieros sustanciales:

- Riesgo regulatorio: La incertidumbre sobre la futura regulación de las criptomonedas —por ejemplo, su posible prohibición en ciertas jurisdicciones o la clasificación de determinados tokens como valores— puede afectar directamente a su precio y su viabilidad como activos de inversión. Las decisiones del Banco Popular de China, de la SEC o de la Comisión Europea han provocado en múltiples ocasiones caídas abruptas en los mercados cripto.

- Riesgo tecnológico: El ecosistema cripto se encuentra expuesto a fallos de seguridad, errores de programación, vulnerabilidades en contratos inteligentes o ataques cibernéticos.

A lo largo de los últimos años, se han producido numerosos hackeos y robos de fondos en exchanges y plataformas DeFi que han generado pérdidas millonarias y debilitado la confianza del mercado (ELLIPTIC, 2022).

- Riesgo de liquidez: A pesar del crecimiento del mercado, muchos criptoactivos presentan una liquidez limitada, lo que puede dificultar la ejecución de órdenes de compraventa sin afectar significativamente al precio. En momentos de pánico o alta volatilidad, esta falta de liquidez puede amplificar las caídas y provocar efectos contagio.

- Riesgo sistémico: Aunque todavía limitado, algunos analistas alertan sobre el potencial riesgo sistémico que podría derivarse de una mayor interconexión entre el mercado cripto y las finanzas tradicionales. La exposición de fondos de inversión, bancos o plataformas de pagos a criptoactivos podría representar una fuente de vulnerabilidad

en caso de una crisis generalizada de confianza (EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD, 2022).

Ante este panorama, los organismos internacionales han comenzado a emitir recomendaciones para mitigar los riesgos asociados al uso financiero de las criptomonedas. El Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco de Pagos Internacionales (BIS) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) han abogado por un enfoque coordinado y global que combine la innovación con la protección del inversor y la estabilidad del sistema financiero.

En conclusión, aunque las criptomonedas han abierto nuevas posibilidades de inversión y han introducido innovaciones significativas en los mercados financieros, también han generado riesgos considerables que requieren una regulación adecuada, una gestión prudente y una mayor educación financiera por parte de los inversores.

2.3. Regulación y desafíos jurídicos de las criptomonedas.

La irrupción de las criptomonedas ha supuesto un desafío sin precedentes para los sistemas jurídicos contemporáneos. Su naturaleza descentralizada, su funcionamiento basado en tecnologías como blockchain, y su carácter transfronterizo han puesto a prueba la capacidad de los ordenamientos nacionales e internacionales para ofrecer respuestas normativas coherentes, efectivas y armónicas. Frente a esta realidad, la regulación de los cryptoactivos se ha convertido en una prioridad en múltiples jurisdicciones, tanto por razones de seguridad jurídica y protección del consumidor como por la necesidad de prevenir riesgos sistémicos y delitos económicos.

Uno de los principales retos jurídicos reside en la tipificación y clasificación legal de las criptomonedas. No existe una definición jurídica única ni universalmente aceptada de qué constituye una criptomoneda. En función del enfoque de cada jurisdicción, estas pueden considerarse bienes digitales, activos financieros, instrumentos de pago o, incluso, mercancías. Por ejemplo, en Estados Unidos, la Comisión de Bolsa y Valores (SEC) ha considerado que ciertas criptomonedas pueden constituir valores mobiliarios («securities»), mientras que la Commodity Futures Trading Commission (CFTC) ha calificado otras como commodities. Esta diversidad interpretativa genera inseguridad jurídica para operadores e inversores.

En la Unión Europea, la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los Mercados de Criptoactivos (MiCA) representa un avance importante hacia la homogeneización normativa. Este reglamento, aún en fase de implementación, busca establecer un marco regulatorio claro para los emisores y proveedores de servicios de criptoactivos, garantizando la transparencia, la integridad del mercado y la protección del consumidor.

Entre otras disposiciones, MiCA impone requisitos de autorización, transparencia informativa, y controles sobre los activos respaldados por valores o monedas estables (stablecoins) (COMISIÓN EUROPEA, 2020).

Otro ámbito jurídico crucial es el de la prevención del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo (AML/CFT). Debido a la relativa anonimidad que permite el uso de criptomonedas, los organismos internacionales han expresado su preocupación por su utilización en actividades ilícitas.

El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) ha establecido directrices específicas que exigen a los países implementar medidas para identificar a los usuarios de criptomonedas y someter a los proveedores de servicios virtuales (VASP) a obligaciones similares a las de las instituciones financieras tradicionales (FATF, 2021). La incorporación del principio de «travel rule», que obliga a transmitir información del emisor y receptor en las transferencias de criptoactivos, ha sido una de las principales exigencias regulatorias internacionales.

La naturaleza transfronteriza de las criptomonedas plantea, además, desafíos complejos en materia de jurisdicción, competencia legislativa y cooperación internacional. La posibilidad de realizar operaciones sin necesidad de intermediarios ni fronteras físicas dificulta la aplicación de normas fiscales, penales o contractuales tradicionales. Asimismo, la existencia de paraísos regulatorios o jurisdicciones con legislaciones laxas fomenta la arbitrariedad y el riesgo de fuga de capitales hacia ecosistemas poco controlados.

Desde un punto de vista contractual y civil, también emergen nuevos desafíos jurídicos, como la determinación del régimen aplicable a los Smart contracts, la responsabilidad por fallos en el código fuente, o la resolución de conflictos en entornos descentralizados sin intermediarios jurídicos tradicionales. En muchos casos, los contratos inteligentes carecen de una jurisdicción clara y de mecanismos efectivos para su ejecución forzosa, lo que exige una actualización

doctrinal y jurisprudencial sobre las formas modernas de contratar (DE MIGUEL ASENSIO, 2022).

La protección del consumidor es otro de los ejes fundamentales de la regulación pendiente. Las criptomonedas, especialmente en contextos de inversión minorista, exponen a los ciudadanos a riesgos elevados derivados de la alta volatilidad, la desinformación o incluso el fraude.

La proliferación de esquemas piramidales y «rug pulls» ha llevado a que muchas autoridades nacionales —como la CNMV en España o la SEC en Estados Unidos— hayan comenzado a emitir alertas sobre proyectos sospechosos, al tiempo que refuerzan sus competencias sancionadoras sobre emisores y plataformas no autorizadas.

A todo ello se suma el desafío tecnológico de mantener una regulación adaptativa, capaz de seguir el ritmo vertiginoso de innovación en el ecosistema cripto.

La aparición de nuevos activos como los tokens no fungibles (NFTs), las DAOs (organizaciones autónomas descentralizadas), o los modelos de gobernanza en plataformas DeFi obligan a una actualización constante del marco normativo y a una mayor colaboración público-privada.

En definitiva, la regulación de las criptomonedas se enfrenta al reto de encontrar un equilibrio entre la innovación y la seguridad jurídica. Un marco legal claro y armonizado a nivel internacional es indispensable para fomentar la confianza en los criptoactivos, proteger a los usuarios, prevenir delitos económicos y evitar una fragmentación normativa que favorezca la arbitrariedad y la competencia desleal entre jurisdicciones.

2.3.1. Respuesta de los organismos internacionales.

La irrupción de las criptomonedas en la economía global ha obligado a numerosos organismos internacionales a emitir directrices, informes técnicos y propuestas normativas con el fin de mitigar los riesgos que representan estos activos digitales en términos de estabilidad financiera, protección del consumidor, seguridad jurídica y prevención del delito económico. Si bien no existe una regulación supranacional unificada, el creciente interés por una gobernanza coordinada ha dado lugar a múltiples iniciativas intergubernamentales.

Uno de los actores más relevantes en este ámbito es el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI), que ha asumido un papel clave en la definición de estándares globales

contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo en relación con los activos virtuales. En 2019, el GAFI actualizó sus recomendaciones para incluir a los Virtual Asset Service Providers (VASPs) como sujetos obligados, exigiendo la aplicación de medidas de diligencia debida, identificación de clientes y cooperación internacional.

Estas medidas buscan garantizar que las criptomonedas no se utilicen como herramientas para el anonimato en actividades ilícitas (GAFI, 2019).

Por su parte, el Fondo Monetario Internacional (FMI) ha subrayado en varios informes la necesidad de vigilar de cerca el desarrollo de los criptoactivos debido a su potencial impacto sobre la estabilidad macroeconómica y la soberanía monetaria de los Estados.

El FMI ha alertado sobre los riesgos derivados de la adopción masiva de criptomonedas no reguladas y ha promovido el fortalecimiento de la supervisión financiera digital, especialmente en países en desarrollo (FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, 2022).

Otro actor destacado es el Banco de Pagos Internacionales (BPI), que ha publicado numerosos estudios sobre la evolución del ecosistema cripto y la necesidad de modernizar los sistemas de pago y liquidación. El BPI promueve una cooperación activa entre bancos centrales para el desarrollo de monedas digitales oficiales (CBDCs) como respuesta estructural al auge de las criptomonedas privadas. En sus informes, el BPI plantea que la innovación debe ir acompañada de regulación proporcional, basada en riesgos y que preserve la confianza en los sistemas financieros tradicionales (BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES, 2021).

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), por su parte, ha advertido que la expansión de los criptoactivos puede suponer amenazas sistémicas si no se adoptan marcos regulatorios efectivos. En octubre de 2022, este organismo publicó recomendaciones para reforzar la supervisión transfronteriza y establecer normas comunes de información financiera, en línea con el principio de «misma actividad, mismo riesgo, misma regulación» (FSB, 2022).

En el contexto europeo, la Comisión Europea, a través del Reglamento MiCA (Markets in Crypto-Assets), ha buscado trasladar muchas de estas recomendaciones internacionales al ámbito comunitario, garantizando la convergencia regulatoria con estándares globales y ofreciendo certidumbre jurídica al mercado.

En resumen, la respuesta de los organismos internacionales evidencia una creciente coordinación multilateral en la materia, aunque persisten desafíos vinculados a la fragmentación regulatoria, las asimetrías tecnológicas y la velocidad de innovación del sector cripto. La tendencia, sin embargo, apunta hacia una mayor armonización normativa en un futuro próximo.

2.3.2. Políticas nacionales y armonización de la normativa.

La creciente adopción de criptomonedas ha llevado a que los Estados adopten enfoques diversos respecto a su regulación.

Mientras algunos países han optado por una política prohibitiva o restrictiva, otros han promovido marcos normativos integradores que buscan aprovechar los beneficios económicos y tecnológicos del ecosistema cripto sin renunciar al control institucional sobre los mercados financieros. Esta disparidad de políticas plantea un desafío sustancial a la hora de armonizar la normativa a nivel internacional.

Estados Unidos ha adoptado una postura regulatoria fragmentada, donde diferentes organismos (SEC, CFTC, FinCEN, IRS) ejercen competencias parciales sobre los criptoactivos en función de su naturaleza (valor, commodity o medio de pago). La falta de una legislación federal específica ha provocado inseguridad jurídica para empresas e inversores, lo que ha motivado propuestas recientes para la creación de una ley marco sobre criptomonedas (U.S. CONGRESS, 2023).

La Unión Europea, en contraste, ha liderado el desarrollo de un marco unificado a través del Reglamento MiCA, aprobado en 2023. Este instrumento regula la emisión, oferta y comercialización de criptoactivos en todo el territorio comunitario, estableciendo obligaciones de transparencia, capital mínimo y gobernanza para los emisores y proveedores de servicios. MiCA también incorpora disposiciones específicas para stablecoins significativas y establece mecanismos de supervisión a través de la Autoridad Bancaria Europea (EBA) y la Autoridad Europea de Valores y Mercados (ESMA). Este reglamento representa un hito hacia la armonización normativa en el espacio europeo (COMISIÓN EUROPEA, 2023).

En América Latina, países como El Salvador han optado por políticas radicales, convirtiendo a Bitcoin en moneda de curso legal (Ley Bitcoin, 2021). Esta decisión ha sido criticada por

organismos internacionales como el FMI debido a los riesgos para la estabilidad fiscal y la dependencia tecnológica. Por el contrario, otras jurisdicciones como Brasil, México o Colombia han preferido avanzar hacia marcos reguladores prudenciales, centrados en la protección al consumidor y la prevención del blanqueo de capitales.

China, por su parte, ha prohibido de forma categórica la minería y el uso de criptomonedas privadas, apostando por el desarrollo de su CBDC oficial: el yuan digital. Este enfoque responde a una estrategia de control estatal sobre los flujos monetarios digitales, con el fin de preservar la soberanía financiera del país y prevenir riesgos sistémicos.

Singapur, Suiza o los Emiratos Árabes Unidos han optado por entornos regulatorios favorables a la innovación tecnológica, estableciendo marcos legales específicos para atraer empresas del sector blockchain. Estas jurisdicciones ofrecen licencias especializadas, sandbox regulatorios y seguridad jurídica, lo que las posiciona como hubs financieros globales para el ecosistema cripto.

No obstante, esta diversidad normativa ha provocado fenómenos de regulatory arbitrage, donde las empresas reubican sus operaciones hacia países con normas más laxas. Esta situación subraya la necesidad de avanzar hacia una mayor armonización internacional, no solo en términos de exigencias legales, sino también de cooperación administrativa, fiscal y penal.

En definitiva, mientras algunos países promueven la integración de las criptomonedas en su sistema financiero con marcos regulatorios adaptados, otros las enfrentan con políticas restrictivas. Este mosaico normativo exige esfuerzos multilaterales para evitar vacíos legales y crear un entorno global seguro y equitativo para la economía digital.

2.4. Implicaciones fiscales y jurídicas de las criptomonedas en la economía internacional.

La irrupción de las criptomonedas en la economía global ha planteado importantes desafíos en materia de prevención del blanqueo de capitales (AML, por sus siglas en inglés) y lucha contra la financiación del terrorismo (CFT). Aunque la mayoría de las operaciones con activos digitales son lícitas, el anonimato relativo, la descentralización y la rapidez de las transacciones han convertido a estas tecnologías en herramientas atractivas para actividades ilícitas.

El blanqueo de capitales implica transformar fondos obtenidos a través de actividades delictivas en activos con una apariencia legal, mientras que la financiación del terrorismo se refiere a la provisión o recaudación de fondos destinados a actividades terroristas, independientemente del origen legal o ilegal de los fondos. Las criptomonedas, debido a su diseño técnico, presentan características que facilitan estas actividades: permiten transferencias sin intermediarios financieros, dificultan la trazabilidad del beneficiario final y posibilitan operaciones transfronterizas instantáneas.

Diversos informes han alertado sobre la creciente utilización de criptodivisas en esquemas delictivos. El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) —principal organismo intergubernamental en materia de AML/CFT— ha emitido varias recomendaciones dirigidas a incluir a los proveedores de servicios de activos virtuales (VASPs) dentro del perímetro regulador, exigiendo obligaciones de identificación de clientes (KYC), monitoreo de transacciones sospechosas y reporte de operaciones inusuales. En su guía de 2021, el GAFI subrayó que el uso de mixers, monederos no custodiados y plataformas descentralizadas (DeFi) incrementa el riesgo de opacidad y evasión de controles (FATF, 2021).

A escala europea, la Quinta Directiva contra el blanqueo de capitales (Directiva (UE) 2018/843) fue la primera norma en introducir el concepto de moneda virtual en el marco comunitario, estableciendo medidas de control sobre las plataformas de intercambio y los proveedores de monederos digitales. Posteriormente, el Reglamento MiCA (Markets in Crypto-Assets Regulation) y el Reglamento TFR (Transfer of Funds Regulation) —ambos adoptados en 2023— han reforzado aún más los mecanismos de trazabilidad y supervisión. En concreto, el TFR impone la llamada «regla del viajero» (travel rule), que obliga a los VASPs a compartir datos personales de emisor y receptor en cada transacción de criptoactivos, emulando los estándares bancarios tradicionales.

Desde una perspectiva internacional, existe una creciente preocupación por el uso de criptomonedas en la financiación de grupos terroristas, especialmente en regiones donde los sistemas bancarios están debilitados o bajo sanciones.

La anonimización parcial de activos como Monero (XMR), Zcash (ZEC) o las herramientas de mezcla (mixers como Tornado Cash), dificulta aún más la identificación de flujos sospechosos, lo que ha motivado sanciones y bloqueos por parte de autoridades como la Oficina de Control

de Activos Extranjeros de EE. UU. (OFAC). (FATF, 2022; US DEPARTMENT OF THE TREASURY, 2023).

No obstante, es importante señalar que, si bien las criptomonedas pueden ser utilizadas con fines delictivos, su uso en actividades de blanqueo y terrorismo representa un porcentaje minoritario en comparación con los sistemas financieros tradicionales. Los datps (Chainalysis, 2023) establecen que solo el 0,24 % de toda la actividad en criptoactivos durante 2022 estuvo relacionada con actividades ilícitas. Sin embargo, el riesgo reputacional y la dificultad de intervención exigen una respuesta jurídica y tecnológica proporcionada. (CHAINALYSIS, 2023).

En definitiva, el combate al blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo en el ámbito cripto requiere un enfoque integral y coordinado, que combine regulación efectiva, cooperación internacional, vigilancia tecnológica avanzada y formación especializada para los operadores jurídicos y financieros (EUROPOL, 2023; IMF, 2022). La capacidad de los Estados para adaptarse a estas amenazas emergentes determinará, en gran parte, el éxito de la gobernanza del ecosistema cripto.

2.4.1. Tratamiento fiscal de las criptomonedas a nivel internacional

El auge de las criptomonedas ha desencadenado un profundo debate sobre su tratamiento fiscal a nivel global. La naturaleza descentralizada, la volatilidad en el valor y la falta de una clasificación jurídica uniforme de estos activos han generado importantes desafíos para las autoridades tributarias, que buscan integrarlos dentro de los sistemas impositivos existentes sin obstaculizar la innovación ni facilitar la evasión fiscal.

En términos generales, la fiscalidad de las criptomonedas varía significativamente entre jurisdicciones, dependiendo de factores como el tipo de operación (compra, venta, intercambio, minería, staking, etc.), la naturaleza del contribuyente (particular o empresa), y la finalidad del uso del activo (inversión, medio de pago, remuneración, etc.). Esta disparidad internacional dificulta la armonización normativa y puede favorecer el arbitraje fiscal.

Clasificación y hechos imposables:

Uno de los principales problemas fiscales asociados a las criptomonedas es su clasificación legal. En la mayoría de los países, las autoridades no las consideran monedas de curso legal, sino activos digitales, bienes intangibles o productos financieros, lo que influye directamente

en su tributación. Por ejemplo, en la Unión Europea, el Tribunal de Justicia de la UE, en su sentencia de 22 de octubre de 2015 (asunto C-264/14, Hedqvist), determinó que el intercambio de bitcoin por divisas tradicionales está exento de IVA, al considerar que las criptomonedas pueden cumplir funciones de medio de pago.

En cuanto al impuesto sobre la renta, la gran mayoría de los Estados consideran que cualquier ganancia o pérdida derivada de la transmisión de criptoactivos constituye una variación patrimonial o rendimiento de capital imponible. Es decir, tributan en función de la diferencia entre el valor de adquisición y el de transmisión. Así ocurre, por ejemplo, en países como España, Alemania, Estados Unidos, Canadá o Japón.

En el caso español, la Agencia Tributaria (AEAT) establece que las ganancias derivadas de la compraventa de criptomonedas deben integrarse en la base imponible del ahorro en el IRPF, tributando en función de la ganancia patrimonial obtenida (AEAT, 2023). En Alemania, conforme al artículo 23 EStG (Ley del Impuesto sobre la Renta), la venta de criptomonedas mantenidas durante más de un año queda exenta, mientras que las transmisiones realizadas antes de ese plazo tributan como renta privada sujeta al tipo marginal.

En relación con el impuesto sobre el patrimonio, muchos países consideran los criptoactivos como parte del patrimonio gravable. Por ejemplo, en España o Argentina, el contribuyente debe incluir el valor de mercado de sus criptomonedas a 31 de diciembre en el Impuesto sobre el Patrimonio (AEAT, 2023).

En cuanto al IVA o impuestos sobre el consumo, la cuestión es aún más compleja. El Tribunal de Justicia de la Unión Europea, en su célebre sentencia de 22 de octubre de 2015, caso Hedqvist (C-264/14), estableció que el intercambio de bitcoin por divisas fiduciarias queda exento de IVA al considerarlo un medio de pago. Este criterio ha sido adoptado por muchos Estados miembros de la UE. No obstante, en operaciones distintas (como la prestación de servicios relacionados, intermediación, custodia o minería), puede surgir sujeción al IVA según la naturaleza de la actividad.

Obligaciones de información y transparencia:

Con el fin de mejorar el control sobre las operaciones con criptomonedas y evitar la evasión fiscal, muchos países están implementando obligaciones de reporte e información para los

contribuyentes y los proveedores de servicios de activos virtuales (VASPs). A nivel europeo, la propuesta de Directiva DAC8 (en proceso de aprobación) pretende establecer un marco común de reporte para los operadores de criptoactivos, siguiendo los estándares del Marco de Información de Criptoactivos (CARF) desarrollado por la OCDE en 2022 (OECD, 2022).

El CARF introduce un sistema internacional de intercambio automático de información fiscal sobre operaciones con criptomonedas, en línea con el Common Reporting Standard (CRS) ya vigente para cuentas bancarias tradicionales. Este enfoque busca cerrar brechas de opacidad fiscal, imponiendo a los intermediarios la obligación de recabar y comunicar datos sobre la identidad del cliente, tipo de operación, cantidad y valor de los activos, entre otros.

En el marco de la lucha contra la elusión y evasión fiscal internacional, uno de los instrumentos más relevantes es el Instrumento Multilateral (MLI), adoptado en 2016 bajo los trabajos del Proyecto BEPS de la OCDE y el G20. Este instrumento permite modificar simultáneamente numerosos convenios bilaterales de doble imposición, adaptándolos a los nuevos estándares de transparencia y buena gobernanza fiscal internacional (OCDE, 2017).

Aunque el MLI no regula de forma específica los criptoactivos, sí tiene un efecto indirecto en su tratamiento fiscal. Dado el carácter transfronterizo de las criptomonedas, el MLI dificulta la utilización de estructuras societarias artificiales o la deslocalización de rentas a territorios de baja tributación a través de criptoactivos. Las cláusulas antiabuso (principal purpose test —PPT—), junto al refuerzo de los mecanismos de intercambio de información, contribuyen a mejorar la detección de rentas opacas, incluidas las generadas mediante operaciones con criptomonedas.

El MLI complementa otras iniciativas internacionales más directamente enfocadas en los criptoactivos, como el Crypto-Asset Reporting Framework (CARF) de la propia OCDE, que establece un marco específico de intercambio automático de información sobre criptoactivos.

En definitiva, el MLI constituye una herramienta clave dentro del régimen de transparencia fiscal internacional, al fortalecer el control global sobre las rentas derivadas de la economía digital y los activos virtuales.

En Argentina, se ha incorporado el régimen de información el cual ha sido dispuesto por la R.G. 4614/2019, dispone que los sujetos que "administran, gestionan, controlan o procesan movimientos de activos a través de plataformas de gestión electrónicas o digitales" deben

informar al Fisco la nómina de cuentas con las que se identifica a cada uno de los clientes, así como las altas, bajas y modificaciones que se produzcan y los montos totales expresados en pesos argentinos de los ingresos, egresos y saldo final mensual de las cuentas mencionadas.

Tendencias y armonización futura:

La fiscalidad internacional de las criptomonedas se encuentra en una fase de consolidación normativa. Aunque aún persisten diferencias relevantes entre países —especialmente en paraísos fiscales o jurisdicciones con escasa regulación—, se observa una clara tendencia hacia la armonización y cooperación multilateral. Organismos como la OCDE, el FMI, el G20 y la Unión Europea están promoviendo marcos comunes de tributación, transparencia e intercambio de información.

No obstante, esta evolución requiere superar varios obstáculos: la falta de consenso sobre la naturaleza jurídica de los criptoactivos, las dificultades técnicas para rastrear operaciones en redes descentralizadas, la resistencia de algunos Estados a compartir información fiscal y la aparición de nuevas formas de activos digitales más complejos (como los NFT o los instrumentos financieros tokenizados).

En definitiva, el tratamiento fiscal de las criptomonedas constituye una dimensión clave de su integración en la economía internacional. La construcción de un sistema fiscal justo, eficaz y tecnológicamente adaptado será esencial para garantizar que los beneficios derivados de la digitalización financiera no vengan acompañados de opacidad, elusión o desequilibrios impositivos entre países.

2.4.2. Criptomonedas, blanqueo de capitales y financiación del terrorismo

Las criptomonedas, debido a su naturaleza descentralizada, su anonimato relativo y su facilidad para realizar transacciones transfronterizas, han atraído la atención de actores involucrados en actividades ilícitas, entre ellas el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo. A pesar de las ventajas que los criptoactivos ofrecen en términos de accesibilidad y eficiencia financiera, su uso indebido plantea retos significativos para los sistemas regulatorios y las políticas de lucha contra el crimen financiero a nivel global.

Criptomonedas y blanqueo de capitales:

El blanqueo de capitales es el proceso mediante el cual los fondos obtenidos de actividades ilícitas (como el narcotráfico, el fraude o el terrorismo) se integran en el sistema financiero

legítimo para ocultar su origen delictivo. Tradicionalmente, los blanqueadores de capitales se han aprovechado de intermediarios financieros tradicionales, como bancos y casas de cambio, para mover dinero de un lugar a otro. Sin embargo, las criptomonedas han introducido nuevas dinámicas en este proceso.

La anonimización que ofrecen algunos criptoactivos, especialmente en transacciones realizadas mediante monedas privadas (como Monero o Zcash), dificulta la trazabilidad de los fondos y permite a los actores involucrados en el blanqueo de capitales operar sin ser detectados por las autoridades fiscales y de control.

De hecho, un informe (FATF, 2020) señaló que, aunque el uso de criptomonedas en actividades ilícitas representa una porción menor de las transacciones totales, su uso está creciendo y presenta riesgos significativos, especialmente por la falta de conocimiento y capacidades de control de muchas jurisdicciones.

Además, los servicios de «mixing» o tumbler, que permiten ocultar el origen de los fondos al mezclar transacciones de diferentes usuarios, han aumentado su prevalencia como herramientas para el blanqueo de capitales. Estos servicios, a menudo operados fuera del alcance de las autoridades regulatorias, permiten a los delincuentes realizar transacciones más complejas y menos rastreables.

En respuesta a estos riesgos, los gobiernos y organismos internacionales han comenzado a incorporar las criptomonedas en sus marcos regulatorios de prevención del blanqueo de capitales (AML, por sus siglas en inglés), exigiendo que las plataformas de criptomonedas implementen medidas como la verificación de la identidad de sus usuarios (conocida como KYC o «Know Your Customer»). A nivel de la Unión Europea, la Quinta Directiva contra el Blanqueo de Capitales (5AMLD) amplió su alcance a las plataformas de intercambio de criptomonedas, mientras que, en Estados Unidos, la FinCEN (Financial Crimes Enforcement Network) ha impuesto obligaciones similares a las plataformas que operan con criptoactivos (FATF, 2020; FINCEN, 2022).

Criptomonedas y financiación del terrorismo:

El uso de criptomonedas para la financiación del terrorismo también ha sido una preocupación creciente. Los grupos terroristas, al igual que otros actores ilícitos, han encontrado en las criptomonedas una vía para recibir fondos de manera rápida y discreta, sin depender de los

sistemas bancarios tradicionales, los cuales están sujetos a regulaciones más estrictas y monitoreo. A pesar de que las criptomonedas no son la principal fuente de financiamiento para grupos terroristas (quienes aún dependen en gran medida de donaciones y fuentes más convencionales), su adopción ha ido en aumento debido a la facilidad con la que pueden mover grandes sumas de dinero sin ser detectados.

El riesgo en este caso radica en la descentralización de las criptomonedas, lo que dificulta su rastreo por parte de las autoridades.

Aunque las transacciones con criptomonedas dejan una huella en la blockchain (teóricamente rastreable), la dificultad para identificar la propiedad real detrás de las direcciones de las carteras hace que sea más fácil para los grupos terroristas ocultar sus actividades.

En este sentido, organismos internacionales como la FATF han intensificado sus esfuerzos para prevenir el uso de criptomonedas en la financiación del terrorismo. La FATF ha instado a los países a adoptar medidas para obligar a las plataformas de criptomonedas a cumplir con los estándares de prevención de la financiación del terrorismo, incluyendo conocer a sus clientes (KYC) y realizar un monitoreo adecuado de las transacciones sospechosas. Además, la inclusión de las criptomonedas en las listas de financiadores del terrorismo y la colaboración internacional para dismantelar las redes de financiamiento han sido esenciales para la lucha contra este fenómeno (FATF, 2020).

Un ejemplo ilustrativo de estas preocupaciones es el caso de Hamas, organización designada como terrorista por numerosos países, que ha recurrido al uso de criptomonedas para financiar sus operaciones. Diversos informes, como los publicados por el Departamento del Tesoro de EE.UU. y la Oficina de Control de Activos Extranjeros, han documentado el uso de carteras digitales vinculadas a Hamas, así como las acciones de bloqueo y decomiso de fondos realizadas por autoridades estadounidenses.

Respuesta internacional y desafíos regulatorios:

Si bien se ha logrado un progreso significativo en el establecimiento de marcos regulatorios para el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo en el ámbito de las criptomonedas, persisten desafíos importantes. El anonimato y la complejidad tecnológica de las criptomonedas continúan siendo barreras para su total supervisión. Además, la falta de

consenso global sobre la regulación de las criptomonedas —con jurisdicciones que adoptan enfoques muy distintos— sigue siendo un obstáculo para la creación de un sistema coherente y efectivo.

Uno de los principales desafíos radica en la interoperabilidad de las normativas nacionales y en la armonización de las políticas de prevención de delitos financieros. La capacidad de los actores maliciosos para mover criptomonedas a través de diferentes plataformas y jurisdicciones presenta una brecha global en la lucha contra el crimen financiero, que requiere un esfuerzo cooperativo internacional más efectivo. A nivel de la Unión Europea, el desarrollo de una normativa común sobre criptomonedas, en línea con las directrices de la FATF, está en curso, con la Reglamento de Mercados en Criptoactivos (MiCA) como uno de los pasos clave hacia una mayor transparencia y control (FATF, 2020; MiCA, 2022).

2.4.3. El desafío de la regulación internacional

La regulación de las criptomonedas y los criptoactivos a nivel internacional es uno de los principales desafíos que enfrentan las autoridades y organismos internacionales. La naturaleza descentralizada de las criptomonedas, su globalidad, la constante innovación tecnológica en el ecosistema cripto, y la falta de un marco normativo uniforme entre los países, complican enormemente la creación de una regulación internacional coherente y eficaz. Este desafío plantea cuestiones que abarcan la gobernanza financiera global, la protección al inversor, la prevención de delitos financieros y la soberanía económica de los países.

La falta de un marco regulatorio global:

Uno de los obstáculos más evidentes en la regulación internacional de las criptomonedas es la falta de un marco jurídico global uniforme.

Cada país aborda la cuestión desde su propia perspectiva, lo que genera un panorama fragmentado que complica tanto la supervisión como la compliance (cumplimiento normativo) en el ámbito internacional. Mientras que algunos países como El Salvador han adoptado el Bitcoin como moneda de curso legal, otros como China han decidido prohibir el uso de criptomonedas en su territorio, creando una dicotomía en el enfoque regulatorio. En la Unión Europea, por ejemplo, se están dando pasos hacia la implementación de un marco

normativo común con el Reglamento de Mercados en Criptoactivos (MiCA), que busca establecer un marco de supervisión para los criptoactivos dentro de la región (MiCA, 2022).

Sin embargo, la diversidad de regulaciones a nivel mundial crea vacíos legales y arbitrajes regulatorios que permiten a los actores involucrados en actividades ilícitas o fraudulentas mover sus operaciones a jurisdicciones con normativas más laxas. Esto pone en evidencia la necesidad de un enfoque multilateral que permita una mayor cooperación y coordinación internacional.

Obstáculos tecnológicos y operacionales:

Además de las diferencias normativas, existen obstáculos tecnológicos y operacionales que dificultan la creación de una regulación efectiva.

La descentralización de las criptomonedas, el uso de blockchain como infraestructura, y el anonimato relativo que proporcionan algunas criptomonedas (como Monero y Zcash) representan retos técnicos significativos en términos de trazabilidad y control. Aunque el uso de tecnologías como el big data, la inteligencia artificial y las redes blockchain públicas han mejorado la capacidad de las autoridades para rastrear transacciones, los delincuentes continúan empleando métodos para eludir estos controles, lo que complica el trabajo de las agencias regulatorias y de supervisión.

El uso de criptomonedas en transacciones transfronterizas, sumado a la falta de coordinación entre los países sobre cómo abordar la cuestión, genera un entorno ideal para el crimen financiero. A menudo, los criptoactivos se transfieren rápidamente entre diversas plataformas de intercambio o carteras, saltando fronteras y evitando las leyes nacionales. Esto genera problemas de jurisdicción y hace difícil la aplicación efectiva de la ley en casos de fraude, blanqueo de capitales o financiación del terrorismo (FATF, 2020).

Organismos internacionales y regulación global:

Para hacer frente a estos desafíos, organizaciones internacionales como la FATF (Financial Action Task Force) han adoptado una postura activa en la regulación de las criptomonedas. La FATF ha emitido directrices sobre el lavado de dinero y la financiación del terrorismo en el contexto de los criptoactivos, instando a los países a incorporar estos principios en sus legislaciones nacionales. Estas directrices, aunque no son vinculantes, han sido adoptadas por

muchas jurisdicciones y han influido en la creación de marcos regulatorios en diversos países (FATF, 2020).

El Banco de Pagos Internacionales (BIS) también ha jugado un papel importante en la creación de recomendaciones sobre el desarrollo de monedas digitales de banco central (CBDC), sugiriendo que los bancos centrales de todo el mundo exploren sus propias monedas digitales para garantizar la estabilidad monetaria y enfrentar los riesgos asociados con el uso de criptomonedas privadas. Sin embargo, el BIS ha advertido que las criptomonedas representan desafíos significativos para los sistemas financieros tradicionales, ya que pueden facilitar el blanqueo de capitales y aumentar el riesgo de inestabilidad financiera (BIS, 2021).

Armonización de normativas y cooperación internacional:

El principal desafío de la regulación internacional de las criptomonedas es la armonización normativa. Aunque las directrices de organismos como la FATF son útiles, la cooperación internacional en la implementación efectiva de las mismas es crucial. Las criptomonedas no respetan fronteras geográficas ni regulatorias, por lo que cualquier esfuerzo de regulación debe ser multilateral y basado en la cooperación entre gobiernos, autoridades financieras, y organismos internacionales.

En este sentido, el G20 y la OCDE también han mostrado su interés en la regulación de las criptomonedas. Por ejemplo, la OCDE ha emitido informes sobre la tributación en el ámbito de las criptomonedas, sugiriendo que los países deberían adoptar estándares comunes para la declaración de activos digitales y transacciones cripto (OCDE, 2021). El G20, por su parte, ha promovido la cooperación global en cuanto a la regulación de las criptomonedas, reconociendo tanto sus potenciales beneficios como sus riesgos.

Sin embargo, la falta de consenso sobre cómo regular adecuadamente los cryptoactivos, especialmente en lo que respecta a la protección del consumidor, la estabilidad financiera y la prevención de actividades ilícitas, sigue siendo un desafío clave. Mientras algunos países adoptan un enfoque restrictivo, otros buscan fomentar la innovación y el uso de criptomonedas, lo que genera una falta de coherencia a nivel global.

La necesidad de una regulación equilibrada:

Para que la regulación internacional de las criptomonedas sea efectiva, es necesario encontrar un equilibrio entre los intereses de los países en proteger la estabilidad financiera, prevenir delitos financieros y fomentar la innovación. La creación de un marco regulador global coherente, que incorpore los intereses de todas las partes involucradas, será esencial para que las criptomonedas puedan integrarse de manera segura y eficiente en la economía global.

3. CONCLUSIONES

A través de una metodología jurídica y económica, se ha podido constatar que, aunque las criptomonedas aún no constituyen una parte mayoritaria de los sistemas monetarios o financieros globales, sí representan un fenómeno disruptivo con consecuencias de gran calado en el diseño de la economía mundial, así como en el ejercicio de la soberanía normativa de los Estados.

1. Transformación tecnológica y financiera de alcance global.

Una de las principales conclusiones que se desprende del análisis es que las criptomonedas, y en particular aquellas basadas en tecnologías blockchain públicas como Bitcoin o Ethereum, han propiciado una transformación tecnológica profunda en el sector financiero. Estas herramientas permiten realizar transacciones sin necesidad de intermediarios tradicionales (como bancos o entidades financieras), lo que tiene importantes implicaciones en términos de eficiencia, inclusión financiera y reducción de costes, especialmente en el ámbito de las transacciones transfronterizas.

Esta desintermediación financiera ha sido una de las fuerzas más disruptivas en el comercio global, facilitando intercambios económicos internacionales rápidos y con menores barreras técnicas o legales. No obstante, también ha generado nuevos desafíos para el cumplimiento normativo y la supervisión de operaciones transnacionales, al diluir la trazabilidad y control de los flujos económicos, lo que ha sido aprovechado en múltiples ocasiones para la comisión de ilícitos, como el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo.

2. Oportunidades y riesgos para empresas y mercados financieros.

Del mismo modo, ha quedado evidenciado que las criptomonedas ofrecen oportunidades significativas para las empresas internacionales, especialmente en sectores innovadores y digitales, al permitir nuevas formas de financiación (como las ICOs), inversión y pago. En contextos de economías inestables, las criptomonedas pueden representar una alternativa frente a monedas locales sujetas a inflación o restricciones cambiarias.

Sin embargo, estas ventajas se ven matizadas por el alto grado de volatilidad e incertidumbre que caracteriza a la mayoría de criptoactivos. Esta inestabilidad dificulta su aceptación como medio de pago estable y fiable, y los convierte en activos principalmente especulativos. Como activo financiero, su naturaleza volátil los hace atractivos para ciertos perfiles de inversores, pero también comporta riesgos sistémicos para la estabilidad de los mercados, sobre todo cuando su capitalización y volumen de negociación alcanzan dimensiones globales. Así lo ha advertido el Banco de Pagos Internacionales (BIS) y otras entidades supervisoras, preocupadas por el potencial contagio entre mercados tradicionales y plataformas de criptoactivos.

3. Desafíos regulatorios y necesidad de coordinación internacional.

Uno de los aspectos más relevantes del trabajo ha sido el análisis de los desafíos jurídicos y regulatorios que plantea el fenómeno de las criptomonedas. A nivel internacional, la falta de una armonización normativa ha provocado una fuerte asimetría en el tratamiento legal de los criptoactivos. Mientras algunos países han optado por entornos regulatorios favorables, fomentando el desarrollo del sector, otros han establecido prohibiciones estrictas, generando un fenómeno de arbitraje regulatorio que dificulta la supervisión y el cumplimiento normativo.

El trabajo ha mostrado cómo organismos internacionales como la FATF, el FMI, la OCDE o la Unión Europea han tratado de sentar las bases para una regulación coordinada, sin que hasta el momento exista un consenso verdaderamente global. El Reglamento MiCA, por ejemplo, supone un avance significativo en el contexto europeo, pero su eficacia dependerá de su implementación homogénea y de su capacidad para adaptarse a los cambios vertiginosos de un entorno tecnológico en constante evolución.

Igualmente, se ha podido comprobar que la respuesta de los Estados frente a la innovación tecnológica está condicionada por diversos factores, como la estabilidad de sus sistemas

financieros, el grado de digitalización de sus economías, y su voluntad política de preservar la soberanía monetaria. Esta disparidad en las políticas nacionales obstaculiza el desarrollo de un marco jurídico común y crea incertidumbre tanto para usuarios como para empresas.

4. Implicaciones fiscales y lucha contra la criminalidad financiera.

Otro eje fundamental del trabajo ha sido el estudio de las implicaciones fiscales de las criptomonedas. En este ámbito, se ha advertido que muchos países carecen aún de una normativa fiscal clara, lo cual genera inseguridad jurídica y, en algunos casos, abre la puerta a la elusión o evasión tributaria. La dificultad para establecer el lugar de residencia fiscal de los contribuyentes, la opacidad de algunas plataformas de intercambio, y la propia estructura descentralizada del sistema cripto, dificultan enormemente el control fiscal por parte de las administraciones tributarias.

Por otra parte, se ha profundizado en el uso de las criptomonedas para fines ilícitos como el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo. Estos delitos encuentran en las criptomonedas un vehículo ideal por la velocidad, anonimato y desintermediación que ofrecen, especialmente cuando se emplean mecanismos como los mixers, los exchanges no regulados, o los criptoactivos orientados al anonimato. La legislación penal y administrativa internacional está tratando de adaptarse a estas nuevas formas de criminalidad, pero el ritmo de la innovación tecnológica ha superado con creces la capacidad normativa de los Estados y las organizaciones supranacionales.

5. La necesidad de un enfoque multilateral y flexible.

La conclusión transversal que se extrae del conjunto del trabajo es que la economía internacional se encuentra ante un nuevo paradigma digital, cuya expansión plantea múltiples oportunidades, pero también retos estructurales. Las criptomonedas son el reflejo de un cambio más profundo en la forma de entender el valor, las finanzas y la soberanía económica. Esta transformación no puede ser comprendida ni abordada de forma aislada por cada Estado, sino que requiere un enfoque multilateral, coordinado y flexible, que combine:

- La protección del consumidor y del inversor.
- La promoción de la innovación tecnológica.
- La estabilidad de los mercados financieros.

- La lucha eficaz contra el delito económico.
- La garantía de una fiscalidad justa y equitativa.

En este sentido, es urgente que se adopten normas internacionales mínimas sobre el tratamiento fiscal y regulatorio de las criptomonedas, la identificación de operaciones sospechosas, y la responsabilidad de los intermediarios. Igualmente, será necesario reformular los instrumentos tradicionales del Derecho internacional público y privado para dar cabida a una realidad que escapa a las fronteras físicas y jurídicas tradicionales.

6. Perspectivas de futuro

Por último, cabe señalar que las perspectivas de futuro de las criptomonedas están abiertas a múltiples escenarios. Por un lado, podrían consolidarse como activos financieros ampliamente regulados y utilizados dentro de economías formales, especialmente si se desarrollan stablecoins y monedas digitales de bancos centrales (CBDC) que reúnan los beneficios de la tecnología blockchain con la garantía de los sistemas financieros tradicionales.

Por otro lado, también existe el riesgo de que el sistema cripto quede marginado o absorbido por los intereses de grandes actores financieros y tecnológicos, perdiendo parte de su esencia descentralizada y su capacidad disruptiva. En este contexto, el papel de los juristas, economistas, reguladores y desarrolladores será fundamental para determinar el curso que finalmente adopte esta tecnología.

En definitiva, este trabajo ha puesto de relieve que las criptomonedas representan un fenómeno de carácter estructural que no puede ser ignorado. Su impacto sobre la economía internacional es profundo y creciente, y plantea la necesidad urgente de repensar nuestras instituciones jurídicas, fiscales y económicas a la luz de esta nueva realidad digital.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- AGENCIA TRIBUTARIA (2022). Normativa Fiscal sobre Criptoactivos. Madrid, España.
- ALONSO, A. (2018). «Criptomonedas y regulación: desafíos para el Derecho», Revista de Estudios Jurídicos, (18), 79-104. Valladolid, España.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (2020). Crypto-Assets: Implications for financial stability, monetary policy, payments and market infrastructures. Frankfurt, Alemania.
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (BIS) (2021-2022). Annual Economic Report.

Basilea, Suiza.

- BANCO MUNDIAL (2023). Global Economic Prospects. Washington D.C., Estados Unidos.
- BARTOLOMÉ LARREY, C., 2023. Fiscalidad del criptoarte: Tributación de las criptomonedas y los NFT. Revista de Contabilidad y Tributación (CEF), Nº 478, pp.5–42.
- BINANCE RESEARCH (2023). Crypto Market Analysis Report. Malta.
- BITS JOURNAL, 2024. [En línea].
- CABRERA, D. (2018). «Criptoactivos y blanqueo de capitales: una revisión crítica», Revista de Derecho Penal y Criminología, (20), 65-90. Madrid, España.
- CASTAÑO JAVIER GREGORIO (2025) Trabajo de Fin de Máster Universitario en Derecho del Comercio Internacional. Impacto de las criptomonedas en la economía internacional.
- CASTRO, F. (2019). Economía digital y criptomonedas. Editorial Económica. Madrid, España.
- CHAINALYSIS (2023). Cryptocurrency Crime and Anti-Money Laundering Report. Nueva York, Estados Unidos.
- COINMARKETCAP (2023). Crypto Market Capitalizations. Disponible en línea.
- COMISIÓN EUROPEA (2020). Digital Finance Strategy. Bruselas, Bélgica.
- DE FILIPPI, P. & HASSAN, S., 2018. Blockchain Technology as Regulatory Technology: From Code is Law to Law is Code.
- DÍAZ, M. (2020). «La regulación de las criptomonedas en la Unión Europea», Revista de Derecho Comunitario Europeo, (64), 33-59. Madrid, España.
- DIG ABOGADOS, S.F. Fiscalidad de las criptomonedas: impuestos y tributación. [En línea].
- DOMÍNGUEZ, A. (2021). Criptomonedas y el nuevo orden financiero. Ediciones Financieras. Madrid, España.
- EL PAÍS – CINCO DÍAS, 2023. Criptoactivos: fiscalidad, control y seguridad. Cinco Días, 16 mayo.
- EL PAÍS, 2024. José Antonio Bravo: “Hay que declarar las criptomonedas a Hacienda” [entrevista]. El País, 23 octubre.

- ELLIPTIC (2022). Cryptoasset Risk and Compliance Report. Londres, Reino Unido.
- EUROPAPRESS, 2025. Tributación de criptomonedas en España en 2025: ¿Qué es la directiva 'DAC8'? [En línea].
- EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD (2022). Risks and Vulnerabilities in the EU Financial System. Fráncfort, Alemania.
- EUROPOL, 2023. [En línea].
- EY ESPAÑA, 2022. La fiscalidad de las criptomonedas. [En línea].
- FATF (2021-2022). International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. París, Francia.
- FinCEN (2022). Financial Crimes Enforcement Network Guidelines. Washington D.C., Estados Unidos.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2019). Digital Money and Fintech. Washington D.C., Estados Unidos.
- FSB (2022). Assessment of Risks Posed by Crypto-Assets to Financial Stability. Basilea, Suiza.
- FUNCAS, 2023. Fiscalidad de los criptoactivos en España: la obligación de declarar las tenencias (ODF 76). [En línea].
- GAFI (2019). Anti-Money Laundering and Counter-Terrorist Financing Measures. París, Francia.
- GARCÍA, M. (2020). Criptomonedas y derecho financiero internacional. Editorial Lex. Madrid, España.
- GIL, D. (2020). «Criptomonedas: marco legal y perspectivas», Cuadernos de Derecho Público, 8(3), 33-52. Sevilla, España.
- GLOBAL TRADE CULTURE, 2025. [En línea].
- HOUBEN, R.; SNYERS, A. (2022). «Cryptocurrencies and Regulation: An Overview», European Journal of Risk Regulation, 13(2), 310-327. Berlín, Alemania.
- IGLESIAS, M. (2018). Criptomonedas: realidad y mito. Editorial Jurídica Iberoamericana. Madrid, España.
- IMF, 2022. [En línea].
- JÁUREGUI, MARÍA DE LOS ÁNGELES (PRESIDENCIA); GABRIEL VADEL (RELATOR) ZOCARO, MARCOS; FRIDEMBERG, JUAN PABLO; PORPORATTO, PABLO (PANELISTAS),

- (2025). Análisis tributario de las criptomonedas en el sistema tributario argentino. Cuestiones para plantear. En: LI Jornadas Tributarias C.A.B.A., 2-4 de julio de 2025. Comisión n.º 2. Buenos Aires: Colegio de Graduados de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- JIMÉNEZ, P. (2020). «Marco normativo del blockchain en la UE», Revista de Derecho Comunitario, (60), 39-57. Madrid, España.
 - KAMILARIS, FONTS Y PRENAFETA-BOLDÚ, (2019). [En línea].
 - KOINLY, 2024. Impuestos de criptomonedas en España 2025: Guía completa. [En línea].
 - LEE, L., 2024. Examining the Legal Status of Digital Assets as Property: A Comparative Analysis of Jurisdictional Approaches. arXiv preprint arXiv:2406.15391.
 - LÓPEZ, E. (2021). «Nuevos retos del derecho penal económico ante las criptomonedas», Revista Penal, 35(2), 51-73. Madrid, España.
 - MARTÍNEZ, I. (2019). «Las stablecoins: clasificación y riesgos», Revista Jurídica de Tecnología Financiera, 4(1), 34-59. Madrid, España.
 - MARTOS, J. (2018). «Criptoactivos y responsabilidad civil», Anuario Jurídico, (12), 115-138. Sevilla, España.
 - MiCA (2022). Markets in Crypto-Assets Regulation (propuesta). Unión Europea.
 - MILLS, D. et al. (2022). «Cryptocurrency and Financial Stability: Risks and Regulatory Responses», Journal of Economic Perspectives, 36(1), 27-52. Washington D.C., Estados Unidos.
 - MONDO INTERNAZIONALE, 2024; BENSON et al., 2024. [En línea].
 - NAKAMOTO, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Disponible en línea.
 - NARAYANAN, A.; BONNEAU, J.; FELTEN, E.; MILLER, A.; GOLDFEDER, S. (2016). Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction. Princeton, Estados Unidos.
 - NARVÁEZ, C. (2019). Bitcoin: una revolución financiera. Editorial Tecnos. Madrid, España.
 - OCDE (2022). Tax Challenges Arising from Digitalisation. París, Francia.
 - OJEDA, L. (2020). «Delito de blanqueo de capitales y criptomonedas», Revista Penal y Procesal, 22(3), 84-102. Barcelona, España.

- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (2021). ISO/TC 307 - Blockchain and Distributed Ledger Technologies. Ginebra, Suiza.
- PALACIOS, R. (2020). «La economía digital y su impacto tributario», *Revista Fiscal Internacional*, 11(4), 60-83. Madrid, España.
- PÉREZ, R. (2020). «El bitcoin y el derecho de los contratos», *Estudios Jurídicos Contemporáneos*, 13(1), 43-67. Madrid, España.
- PRIETO, D. (2021). «Impuestos y criptomonedas: estado de la cuestión», *Revista de Hacienda Pública*, 24(3), 77-96. Madrid, España.
- RAMÍREZ, A. (2019). «El sistema financiero ante los criptoactivos», *Revista Jurídica Bancaria*, (14), 91-113. Madrid, España.
- RAMOS, F. (2020). *El nuevo derecho financiero digital*. Editorial Aranzadi. Navarra, España.
- RODRÍGUEZ, H. (2018). *Criptomonedas: del anonimato a la regulación*. Editorial Dykinson. Madrid, España.
- RODRÍGUEZ, L. (2019). «Evolución jurídica del bitcoin», *Revista General de Derecho*, 91(5), 33-51. Valencia, España.
- RODRÍGUEZ, M. (2020). *Blockchain: implicaciones legales y fiscales*. Editorial Jurídica. Madrid, España.
- ROMBALDO JUNIOR, BECKER y JOHNSON, 2023. [En línea].
- RUIZ, A. (2020). «Contratos inteligentes y Derecho contractual», *Revista Jurídica Digital*, 8(1), 41-60. Barcelona, España.
- SÁNCHEZ, V. (2019). *Criptoactivos y su regulación penal*. Editorial Jurídica Española. Madrid, España.
- SCHÄFER, D.; STEIGERWALD, R. (2021). «Regulation of Crypto-Assets in the European Union», *Journal of Financial Regulation*, 7(1), 15-34. Londres, Reino Unido.
- SCHÄR, F. (2021). «Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 103(2), 153-174. St. Louis, Estados Unidos.
- SEC (2021). *Annual Report on Cryptocurrency Enforcement*. Washington D.C., Estados Unidos.
- SERRANO, E. (2021). *Aspectos tributarios de las criptomonedas*. Editorial Económica.

Madrid, España.

- SUÁREZ PUGA, E. A., 2025. Naturaleza y régimen jurídico de las criptomonedas. InDret. Review on the Analysis of Law, 2(21), pp.383–396.
- TAPSCOTT, D.; TAPSCOTT, A. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. Nueva York, Estados Unidos.
- VADELL, G: (2025) Informe y recomendaciones de la comisión n° 2: Análisis tributario de las criptomonedas en el sistema tributario argentino. Cuestiones para plantear.
- VIGNA, P.; CASEY, M. (2015). The Age of Cryptocurrency: How Bitcoin and Digital Money Are Challenging the Global Economic Order. Nueva York, Estados Unidos.
- WORLD BANK (2021). Blockchain and Financial Inclusion. Washington D.C., Estados Unidos.
- ZAMORA, L. (2021). «Marco internacional de regulación de criptoactivos», Revista de Derecho Global, 18(1), 39-58. Madrid, España.
- ZOHAR, A. (2015). «Bitcoin: Under the hood», Communications of the ACM, 58(9), 104-113. Nueva York, Estados Unidos.

LISTADO DE ABREVIATURAS

- AML (por sus siglas en inglés): Anti-Money Laundering o Prevención de Blanqueo de Capitales, mediante normas y controles financieros.
- BCE: Banco Central Europeo. Institución responsable de la política monetaria de la eurozona.
- BPI: Banco de Pagos Internacionales. Organismo que fomenta la cooperación entre bancos centrales y promueve la estabilidad financiera global.
- CBDC (por sus siglas en inglés): Central Bank Digital Currency. Moneda digital emitida por un banco central como forma oficial de dinero.
- CARF: (por sus siglas en inglés): *Council for Anti-Money Laundering and Counter Financing of Terrorism*. Consejo Internacional que coordina políticas y mejores prácticas para prevenir el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo.
- CFT (por sus siglas en inglés): Combating the Financing of Terrorism o Lucha Contra la Financiación del Terrorismo, mediante medidas regulatorias y financieras.
- CFTC (por sus siglas en inglés): Commodity Futures Trading Commission o Comisión de

Negociación de Futuros de Productos Básicos de Estados Unidos. Comisión estadounidense que regula los mercados de futuros y derivados de materias primas.

- CNMV: Comisión Nacional del Mercado de Valores. Organismo español que supervisa e inspecciona los mercados financieros.
- CRS (por sus siglas en inglés): Common Reporting Standards o Estándares Comunes de Reporte. Normas comunes para el intercambio automático de información fiscal entre países.
- DeFi: Finanzas descentralizadas. Ecosistema de servicios financieros que opera sobre blockchain sin intermediarios tradicionales.
- ESMA (por sus siglas en inglés): European Securities and Markets Authority o Autoridad Europea de Valores y Mercados, encargada de supervisar los mercados de valores y proteger a los inversores.
- EUR: Euro. Moneda oficial de la zona euro.
- FinCEN (por sus siglas en inglés): Financial Crimes Enforcement Network u Oficina de Control de Delitos Financieros. Oficina del Tesoro de EE. UU. encargada de combatir los delitos financieros como el blanqueo de capitales.
- FMI: Fondo Monetario Internacional. Institución que promueve la estabilidad económica global y ofrece asistencia financiera a países miembros.
- FSB (por sus siglas en inglés): Financial Stability Board o Consejo de Estabilidad Financiera. Consejo internacional que supervisa y hace recomendaciones sobre el sistema financiero global.
- FATF (por sus siglas en inglés): Financial Action Task Force o Grupo de Acción Financiera Internacional, que establece estándares para combatir el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo.
- IAE: Impuesto sobre Actividades Económicas. Tributo español que grava el ejercicio de actividades empresariales, profesionales o artísticas.
- IOSCO (por sus siglas en inglés): International Organization of Securities Commissions u Organización Internacional de Comisiones de Valores. Organización internacional que agrupa a los reguladores de mercados de valores.
- IRS (por sus siglas en inglés): Internal Revenue Service o Servicio de Impuestos Internos. Agencia tributaria de EE. UU. encargada de la recaudación de impuestos y aplicación de leyes fiscales

- KYC (por sus siglas en inglés): Know Your Customer o Conozca a Su Cliente. Procedimientos para identificar y verificar la identidad de los clientes, fundamentales en la prevención del blanqueo.
- MiCA (por sus siglas en inglés): Markets in Crypto-Assets Regulation o Reglamento de Mercados de Criptoactivos. Reglamento europeo que regula el mercado de criptoactivos y sus proveedores.
- NFTs (por sus siglas en inglés): Non-Fungible Tokens o Tokens No Fungibles. Activos digitales únicos que representan propiedad de bienes digitales o físicos en blockchain.
- OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Foro internacional que promueve políticas para mejorar el bienestar económico global.
- SEC (por sus siglas en inglés): Securities and Exchange Commission o Comisión de Bolsa y Valores. Comisión de EE. UU. que regula los mercados financieros y protege a los inversores.
- USD (por sus siglas en inglés): United States Dollar o dólar estadounidense. Moneda oficial de EE. UU.
- VASPs (por sus siglas en inglés): Virtual Asset Service Providers o Proveedores de Servicios de Activos Virtuales. Entidades que prestan servicios relacionados con activos virtuales, como intercambio, custodia o transferencia.