



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN TRIBUTACIÓN

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

Análisis de la tributación nacional de las criptomonedas en
Argentina

AUTORA: MARÍA ALEJANDRA REINOSO

DICIEMBRE 2022

Agradecimientos

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a mi familia por su apoyo inquebrantable, por su constante presencia a mi lado y por su profunda comprensión.

Quiero dedicar un agradecimiento especial a mi esposo, Marcos Maximiliano Saggin, por su infinita paciencia, comprensión y tolerancia. Su apoyo me ha dado la fortaleza para perseverar incluso en los momentos en que parecía imposible debido a las restricciones de tiempo.

Asimismo, deseo extender mi gratitud a mis amigos, quienes han sabido comprender mis ausencias y demoras.

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo general analizar la tributación de las criptomonedas en Argentina, a nivel nacional y como una especie del género criptoactivos.

Se ha utilizado principalmente las metodologías descriptivas y explicativas. La investigación descriptiva-explicativa se circunscribe a la recolección de datos, de la doctrina y legislación vigente, así como la exposición detallada del fenómeno en base a ello.

De esta manera, se analiza de forma preliminar el origen, conceptos y funcionamiento de las criptomonedas. Luego, se analiza la naturaleza jurídica y la regulación vigente. A continuación, se indaga sobre el estado del arte de la fiscalidad de las criptomonedas en la Argentina. Por último, se exponen propuestas propias y las conclusiones arribadas.

Cabe adelantar que, como resultado de la investigación, se verifica que cada supuesto debe ser analizado por separado con el fin de determinar su gravabilidad o no en la Argentina, en base a la normativa actual. Incluso, se propone que tales activos sean contemplados y definidos explícitamente en la legislación local, otorgando un marco acorde y razonable.

La importancia del presente análisis radica en la multiplicidad de situaciones que pueden tener lugar y el impacto que la gravabilidad de las criptomonedas puede generar en la sociedad argentina, un país que requiere precisamente de inversiones y de un sistema tributario acorde, con cambios que contribuyan a su mayor razonabilidad y no a su deterioro.

Si bien existe una vasta doctrina sobre el tema, la presente investigación plantea un análisis enfocado en distintos aspectos de la tributación nacional y pretende realizar un aporte para las decisiones a adoptar a futuro frente a los cambios que nos presentan las criptomonedas.

Palabras claves: criptomonedas, blockchain, naturaleza jurídica, tributación.

Abstract

This paper aims to analyze the taxation of cryptocurrencies in Argentina, both at the national level and as a subset of cryptoassets.

I primarily employ descriptive and explanatory methodologies, which are limited to data collection, examination of existing doctrine and legislation, and a comprehensive presentation of the phenomenon based on these sources.

In the initial section, I conduct a preliminary analysis of the origin, concepts, and functioning of cryptocurrencies. Subsequently, I examine their legal nature and the current regulatory framework. Following this, I explore the current state of cryptocurrency taxation in Argentina. Finally, I present my own recommendations and conclusions.

It is worth noting that, as a result of this research, it becomes evident that each case must be analyzed independently to determine its taxability under current Argentine regulations. Furthermore, I propose that cryptocurrencies should be explicitly defined and regulated by local legislation, providing a suitable and reasonable framework.

The significance of this analysis lies in the diverse scenarios that may arise and the potential impact of cryptocurrency taxation on Argentine society. Argentina is a country in need of investments and an equitable tax system, one that fosters reasonability rather than exacerbating its challenges.

While there is a wealth of existing literature on this subject, this research takes a focused approach to various aspects of national taxation, aiming to make a valuable contribution to the decision-making process in light of the evolving landscape of cryptocurrencies.

Key words: cryptocurrencies, blockchain, legal nature, taxation.

Índice

1. Introducción	6
2. Marco teórico	7
2.1. Origen	8
2.2. Definiciones	13
2.3. Monedas estables	17
2.4. CBDC	18
2.5. Criptoactivos	18
2.6. Funcionamiento	19
Operatoria	19
Adquisición y almacenamiento	25
Límites	28
3. Naturaleza jurídica	29
4. Tratamiento tributario en Argentina	37
4.1. Impuesto a la renta	38
4.2. Impuesto al patrimonio	52
4.3. Impuesto al consumo	57
4.4. Impuesto sobre los Débitos y Créditos Bancarios	68
5. Aspectos de administración tributaria	73
6. Aspectos de procedimiento tributario	75
7. Cuestiones penales	80
7.1. Lavado de Activos	81
7.2. Régimen Penal Cambiario	83
8. Propuestas	87
8.1. Naturaleza jurídica	87
8.2. Tratamiento tributario	102

Impuesto a las Ganancias	104
Impuesto sobre los Bienes Personales	111
Impuesto al Valor Agregado	115
Impuesto a los débitos y créditos bancarios	117
9. Conclusiones	118
10. Referencias bibliográficas	122

Ilustraciones:

Ilustración 1: Línea de tiempo resumida.	12
Ilustración 2: Clasificación de monedas.	14
Ilustración 3: Cuadro de transacción.	21
Ilustración 4: Árbol Merkle para Bitcoins.	21
Ilustración 5: Cómo funciona la Blockchain.	23
Ilustración 6: Halvings, recompensas por bloque y fechas.	26
Ilustración 7: Esquema de compra y almacenamiento de criptomonedas.	27
Ilustración 8: Tipos de monederos	28

1. Introducción

La República Argentina no cuenta con un código tributario unificado y de alcance nacional; *a contrario sensu*, cada uno de los gravámenes se encuentra regulado por una ley, que sufre continuas modificaciones (VILLEGAS, 2001, p.161). Esto conlleva a hablar de régimen tributario y, no de un sistema interrelacionado y homogéneo.

A su vez, el régimen es regresivo dado que cobran preponderancia impuestos que recaen más que proporcionalmente en estratos vulnerables (IÑIGUEZ & SELVA, 2007, p.6). A modo de ejemplo, la recaudación acumulada en el año 2022 refleja que el IVA tiene una mayor incidencia sobre el resto de los tributos (Ministerio de Economía, 2022)¹.

Ahora bien, la reforma tributaria dispuesta por la Ley 27430 y sus modificaciones posteriores han intentado salvar estas deficiencias, y han regulado una gran cantidad de aspectos impositivos bajo lineamientos comunes; entre ellos, las monedas digitales. No obstante, el panorama aún es ambiguo e incierto, puesto que no existe una definición de moneda digital, criptomoneda o activo digital, ni un tratamiento claro en el plexo normativa local.

En consecuencia, considero un desacierto mantener la redacción actual de la legislación, dada la falta de claridad expuesta y la incidencia en los agentes económicos. A lo largo del trabajo, se observará que pueden tener lugar diferentes supuestos en los cuales intervienen las criptomonedas y no todos resultan gravados y/o el alcance no es claro respecto a las condiciones que si están fijadas en la norma. Argentina debería apuntar a un crecimiento económico sostenido con normas claras y brindando seguridad jurídica, a la par de los avances tecnológicos que experimenta la sociedad.

Por ello, se inicia con un análisis de los conceptos preliminares, luego de la naturaleza jurídica y la situación actual en Argentina. Finalmente, se exponen los resultados obtenidos.

¹ Para profundizar sobre el tema, se recomienda ir al Anexo.

2. Marco teórico

Argentina constituye un país con una alta presión tributaria (GARCÍA VIZCAÍNO, 2016, p.289), entre los países con el mayor nivel de la región y, no obstante, cuenta con un problema crónico de déficit fiscal (Grotz, 2022, pp. 8-11).

Asimismo, el régimen argentino es regresivo. En tal sentido, IÑIGUEZ y SELVA explican que, en Argentina fue cobrando preponderancia la recaudación de impuestos regresivos, dada su “fácil percepción” (pp. 5 a 8). En general, tales gravámenes se trasladan a los bienes y servicios, afectando de igual manera a estratos con diferentes niveles de ingreso (p.6).

Bajo tales premisas corresponde encuadrar el tratamiento impositivo de las criptomonedas, según la aplicación o el uso que de ella haga el contribuyente.

En este contexto, las criptomonedas tienen diversas aplicaciones, como medio de cambio, herramienta de inversión o de ahorro, entre otros. En algunos casos, cumplen funciones similares a las de la moneda, lo que nos lleva a analizar las siguientes cuestiones:

- 1) ¿Cuál es su naturaleza jurídica? ¿Se trata de una moneda o de un activo independiente por sus características?
- 2) ¿Cuál es la regulación vigente en el país y, en base a ello, el tratamiento tributario que corresponde aplicar a las criptomonedas?

En base a lo expuesto, se analizarán ciertos aspectos preliminares para comprender mejor el panorama y las dificultades que presenta la determinación de la naturaleza jurídica, la regulación vigente y el tratamiento impositivo de las criptomonedas. Finalmente, se presentará una propuesta propia y las conclusiones obtenidas.

2.1. Origen

En 1983, David Lee Chaum planteó la idea de un dinero electrónico criptográfico anónimo, que se considera la primera criptomoneda existente, conocida como eCash. Esta moneda se basaba en el uso de firmas ciegas (*blind signature* en inglés) y dio origen a la compañía DiCash Inc. en 1990, la cual, lamentablemente, quebró. No obstante, sentó las bases para el desarrollo de otros proyectos, originados en el movimiento denominado *Cypherpunk*, un activismo en favor de la tecnología que busca preservar la privacidad y promover cambios sociales y políticos (Finney, 2004).

Por lo tanto, estas ideas ya se estaban discutiendo en la literatura, y la tecnología que rodea a las criptomonedas se ha venido desarrollando durante un tiempo considerable, comenzando con el caso mencionado de Chaum (1983) y DigiCash. Posteriormente, Back (1997) introdujo Hashcash, dando origen al concepto de "Prueba de Trabajo" que se analizará más adelante; Dai (1998) presentó b-money; Szabo (1999, 2002, 2008) exploró el concepto de dinero, y Shirky (2000) abordó los micropagos (Lee, 2018, p. 39).

Sin perjuicio de lo expuesto, la criptomoneda más conocida y considerada como punto de partida es el Bitcoin (símbolo: ₿; código: BTC). Esta fue creada por una persona o un grupo de personas anónimas bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto, luego de la burbuja inmobiliaria y crisis de hipotecas del 2008 en los Estados Unidos [crisis *sub prime*], la cual derivó en una crisis mundial (CC Bogotá, 2019, p. 6).

El protocolo de Bitcoin se publicó en un foro de internet (Bitcoin.org) bajo el título "*A Peer-to-Peer Electronic Cash System*", que describe un sistema de dinero electrónico entre pares (peer-to-peer o P2P) diseñado para evitar el doble gasto sin necesidad de un intermediario. Este documento se conoce como el Libro Blanco o *White Paper* en inglés.

La idea consiste en presentar un sistema alternativo al que conocemos, más económico y equitativo, que no dependa de una autoridad central, sino de una red distribuida entre iguales

(peer-to-peer). De esta manera, el protocolo propone un sistema de pago electrónico basado en prueba criptográfica en lugar de confianza, permitiendo que dos partes interesadas realicen transacciones directamente entre sí, sin necesidad de un tercero de confianza (banco). Además, plantea que si las transacciones son computacionalmente imposibles de revertir, ofrecen una mayor seguridad y protección contra el fraude, y también permiten implementar fácilmente cualquier mecanismo de depósito de garantía para proteger al comprador (Nakamoto, 2008).

El primer bloque del bitcoin se minó el 3 de enero de 2009 por el propio Satoshi Nakamoto y ascendía a 50 bitcoins (bloque 0 o bloque génesis, sería como el cimiento de una casa). Días más tarde, el 12 de enero, se produjo la primera transacción entre cuentas: Satoshi Nakamoto envió 10 BTC al criptógrafo Hal Finney (Hodl, 2021).

Luego, el 22 de mayo de 2010, se realizó la primera compra de un bien con bitcoin: Laszlo Hanyecz, un programador de Florida, adquirió 2 pizzas por 10.000 BTC (Ossandón Cerda, 2019, p.98). Este hecho dio lugar al nacimiento del “Bitcoin Pizza Day” (Hodl, 2021).

En agosto de 2010 se detectó y solucionó la primera vulnerabilidad en el protocolo. La situación se agravó al año siguiente con el robo de cuentas en un importante Exchange, “Mt. Gox” -que luego se declara en quiebra-, por lo que el precio se desplomó (Farell, 2015,p.4).

Posteriormente, en el mismo año (2011), el Bitcoin alcanzó la paridad con el dólar y, con ello, comenzó su aparición en los medios de comunicación, en revistas como Forbes o Wikileaks y, más tarde, en 2012, en la primera revista con temática Bitcoin (Ledger). Paralelamente, WordPress acepta el pago con BTC y se vende el primer álbum de música con este tipo de activo (Moreno, 2018, pp. 22-24).

Ante la expansión y el interés que empieza a despertar el BTC, así como los problemas que tuvieron lugar, se lanzaron las primeras *altcoins* o criptomonedas alternativas a bitcoin. La inicial fue Litecoin (código LTC) en 2011, una criptomoneda peer-to-peer creada por Charlie

Lee (un antiguo empleado de Google), que comparte muchas características con bitcoin como el minado y se basa en su código original; luego Ripple (XRP) en 2012, diseñada para facilitar transacciones rápidas y de bajo costo entre instituciones financieras, criticada por no basarse en el minado ni en la descentralización (Goforth, 2018, pp. 18-24).

El 27 de septiembre del 2012 se creó la Fundación Bitcoin, la cual busca proteger e impulsar la utilización del Bitcoin y cuyos impulsores son Garvin Andresen, Jon Matonis, Charlie Shrem, Mark Karpeles, Peter Vassenes y Roger Ver (Agila Suárez, 2019, p.10).

Por otro lado, a fines de 2012, el Banco Central Europeo (BCE) relacionó la expansión de las criptomonedas con una posible amenaza para el sistema financiero tradicional. Aunque esto afectó al precio del bitcoin, en noviembre tuvo lugar el primer evento llamado *halving*. Este evento se produce cada 210.000 bloques minados e implica reducir las recompensas obtenidas por el minado a la mitad, lo que hace subir el precio por la ley natural de oferta y demanda -baja la oferta, aumenta el precio del bien- (Gutiérrez y De Armas, 2022, p.8).

En 2013, China prohibió el pago de transacciones de comercio electrónico con criptomonedas. No obstante, el valor del BTC pasó a superar los USD 1.000 (Hodl, 2021) y se estableció el primer organismo de intercambio de divisas con licencia, bajo reglamento y supervisión de la Unión Europea, denominado “Bitcoin Central” (Agila Suárez, 2019, p.10).

A continuación, en 2014, Dash se lanzó al mercado, una criptomoneda con más fuerza de anonimato (no permite rastrear las transacciones). Luego, nació Monero -otra *altcoin*- y se originan las ICOs, gracias a la aparición de la plataforma Ethereum. ICO significa *Initial Coin Offering* y consiste en una nueva forma de financiamiento con criptomonedas, permitiendo obtener inversiones de particulares sin la extensa regulación que se aplica a las empresas que empiezan a cotizar en Bolsa. La estrategia de Ethereum fue crear (o minar) la moneda (Ether)² antes de que el proyecto estuviera en funcionamiento (Goforth, 2018, p.19).

² En la práctica, se habla indistintamente de Ethereum y Ether, pero técnicamente no son lo mismo. Ethereum es la blockchain donde opera su moneda, Ether.

Ya en 2015, se lanzó Ethereum al mercado con la publicación de su software funcional desencadenando los *Smart Contracts* o contratos inteligentes, entre otros avances.

En 2017, Japón decidió legalizar el Bitcoin como forma de pago y en Uruguay tuvo lugar una iniciativa para digitalizar la moneda; mientras que China hundió el mercado poniendo freno a las ICOs, al ser consideradas un fraude (Moreno, 2018, p.24).

Por otro lado, en agosto se creó “Bitcoin Cash”, una bifurcación del protocolo original o “hard fork”, con el objetivo de actualizar el código de la criptomoneda Bitcoin (Urdaneta Montiel, 2019, p.10). Luego, en diciembre, el bitcoin entró en el mercado de futuros CBOE de Chicago y en el CME, principal plaza de derivados financieros de EEUU.

Otros dos eventos importantes tuvieron lugar en 2017 (Rossi & Houlin, 2021, p.17):

- 1) DAI: Se lanza la primera *stablecoin* (moneda estable) cuyo valor está ligado 1 a 1 con el dólar y está colateralizado en Ether
- 2) EtherDelta: Surge el primer exchange descentralizado, el cual hace uso de un libro de órdenes que funciona íntegramente sobre la blockchain de Ethereum

Desde entonces, las criptomonedas han experimentado una expansión notable, en ocasiones caracterizada por una marcada volatilidad (el Bitcoin alcanzó su máximo histórico de USD 66.136 en octubre 2021). Este crecimiento ha generado mayor interés por las criptomonedas, atrayendo tanto a defensores como a críticos, así como su uso como medio de pago, reforzado por la Pandemia del COVID-19³. Paralelamente, ha logrado avances en la regulación de distintos países; se puede destacar la adopción del Bitcoin, **por primera vez, como moneda de curso legal por la República de El Salvador**, con fecha 7/11/2021 (Decreto Legislativo No. 57, aprobado por Asamblea Legislativa el 8/6/2021, que contiene la “Ley Bitcoin”), más allá de que 2022 es considerado como el peor año para las criptomonedas, el “criptoinvierno”.

³ Para mayor información, consultar el siguiente artículo: <https://elpais.com/sociedad/2020-03-11/la-oms-declara-el-brote-de-coronavirus-pandemia-global.html>

Del mismo modo, como bien resumen Prosper Lamothe Fernández, P. y Prosper Lamothe López, P. (2020), también se han desarrollado muchas variantes de criptomonedas y un amplio mercado relacionado (criptoactivos), que mantienen, en general, ciertos principios comunes:

- a) Redes descentralizadas, dado que no están controladas por ninguna autoridad central.
- b) Transacciones que pueden ser anónimas, pero que mantienen una trazabilidad, realizadas en cualquier día y a cualquier hora.
- c) Transparencia, mediante la tecnología *blockchain* (ver acápite 2.2.), que deja registrada y abierta, a todos, la historia de las transacciones.
- d) Costos de transacción reducidos, dado que no hay intermediarios y se hacen persona a persona, son casi instantáneas y a costos de proceso muy bajos.
- e) Transacciones rápidas e irreversibles.

A modo de resumen, he armado una línea de tiempo con los principales hitos, enfocado en el Bitcoin por ser la más conocida y desarrollada a la fecha:

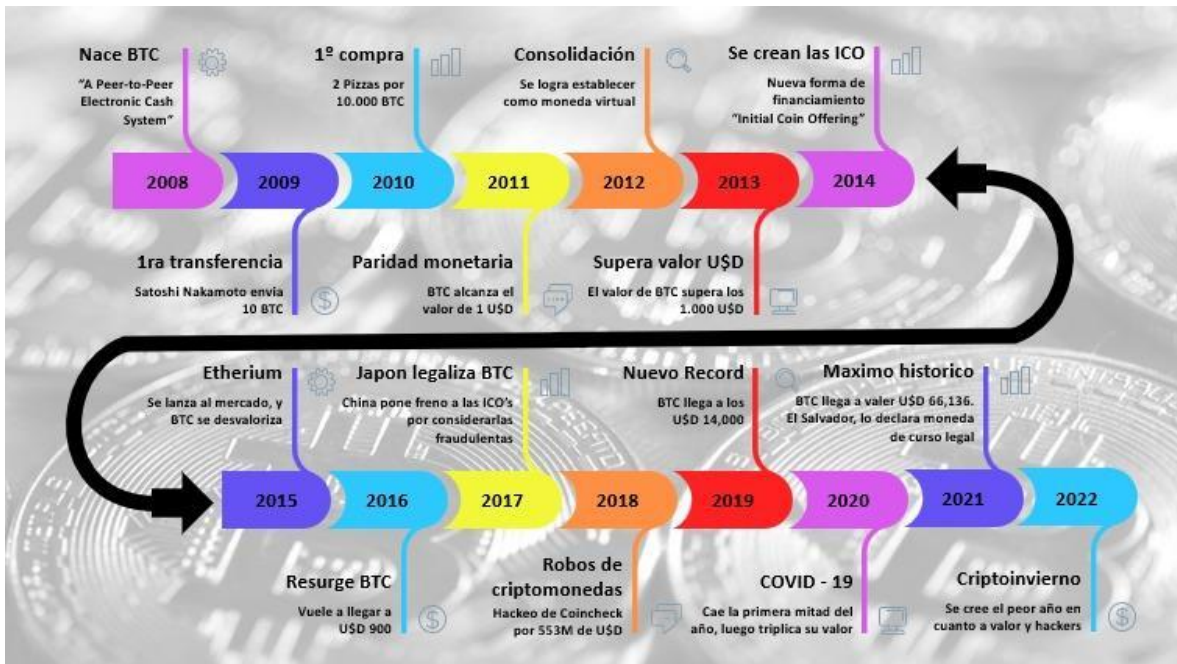


Ilustración 1: Línea de tiempo resumida. Fuente: Elaboración propia.

2.2. Definiciones

Ahora bien, corresponde aclarar ciertos términos que tendemos a considerar erróneamente como sinónimos: moneda virtual, dinero fiduciario, dinero electrónico, moneda digital y criptomoneda.

Al respecto, el Grupo de Acción Financiera Internacional -GAFI- (2014), define a la **moneda virtual** como una representación digital de valor que puede ser comerciada digitalmente y funciona como un medio de cambio, una unidad de cuenta y/o depósito de valor, sin tener curso legal en una jurisdicción. A su vez, se puede clasificar en *convertible* (o abierta) si tiene un valor equivalente en moneda real y puede ser intercambiada por dinero real (v.gr. Bitcoin) o *no convertible* (o cerrada) cuando es específica de un dominio o mundo virtual particular, como los videojuegos de rol multijugador excepcionales en línea (MMORPG, por sus siglas en inglés⁴), y no se puede cambiar por dinero real, tal es el caso del videojuego *World of Warcraft* (pp. 4-5).

Por otro lado, el GAFI entiende al **dinero fiduciario** o moneda fiat⁵ como la moneda y el papel moneda (billete) de un país, designado como dinero de curso legal (v.gr. el peso, el dólar). Mientras que, el **dinero electrónico** es una representación digital de ese dinero fiduciario usado electrónicamente para transferir [como el dinero que tenemos en Mercado Pago o en el banco].

En cuarto lugar, la **moneda digital** hace referencia a una representación digital del dinero, sea dinero electrónico (dinero fiduciario) o moneda virtual (no fiduciario)⁶.

⁴ Massively multiplayer online role-playing game

⁵ La palabra *fiat* viene del latín y significa “hágase”, entendida como una orden y un decreto del gobierno. La moneda fiat sustituyó al patrón oro y a otros sistemas basados en productos básicos para establecer el valor de la moneda de curso legal (Alonso & Perossa, 2021, p. 3).

⁶ Definiciones según la Real Academia Española [RAE] (2014):

- Digital: Dicho de un dispositivo o sistema: Que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits o que se realiza o transmite por medios digitales.
- Virtual: Que está ubicado o tiene lugar en línea, generalmente a través de internet o que tiene existencia aparente y no real.

Por lo tanto, se puede hablar de una relación de género-especie. A fin de facilitar la comprensión, he realizado el siguiente esquema:

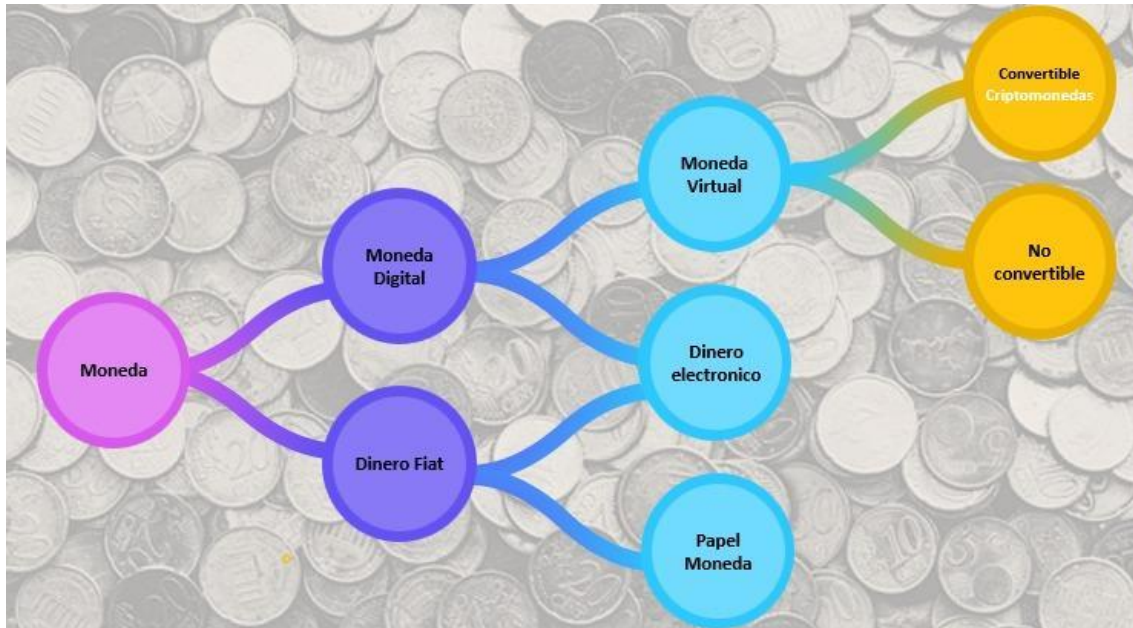


Ilustración 2: Clasificación de monedas. Fuente: Elaboración propia basada en el informe del GAFI (2014).

Cabe mencionar que, el GAFI actualizó sus directrices mediante la Guía de Activos Virtuales y Proveedores de Servicios de GAFI (2019) donde pasa a hablar de activo virtual (VA) y se define al proveedor de servicios de activos virtuales (VASP).

Paralelamente, Pablo Porporatto (2020), en base al informe de la OCDE⁷ sobre el tratamiento tributario y la necesaria transparencia internacional de las criptomonedas, expone que en la mayoría de los países las “monedas virtuales” no se consideran similares al dinero fiduciario emitido por los gobiernos, que es lo que constituye la moneda oficial y soberana de curso legal. A la luz de esto, la expresión “moneda virtual” puede ser engañosa y, por lo tanto, resulta más preciso hablar de “fichas de pago” o “payment tokens” en inglés, como se verá en la sección 2.5.

⁷ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos u OECD, por sus siglas en inglés.

Desde mi perspectiva, se podría definir a la **criptomoneda** como **un activo digital que opera de manera descentralizada** (no tiene una autoridad central administradora) y está **basado en operaciones criptográficas computacionales** que permiten realizar transacciones por internet de manera transparente, a través de la blockchain. El nombre deviene de la combinación de criptografía y moneda, dado que está fundamentada matemáticamente y está protegida por criptografía para implementar una economía de la información segura, descentralizada y distribuida. La palabra “moneda” es una consecuencia de la idea que le dio origen; no obstante, más adelante se analizará si corresponde considerarla como una moneda propiamente.

En virtud de lo expuesto, la clave de las criptomonedas se halla en la tecnología que usa, sus características y técnica (la criptografía).

Al respecto, como bien explican López Domínguez & Medina Melón (2020) “la criptografía es el proceso de convertir información legible en un código prácticamente indescifrable para dar seguimiento a compras y transferencias” (p. 20). La criptografía que utilizan las criptomonedas es asimétrica, se basa en llaves públicas y privadas para transferir el valor de una persona (individuo o entidad) a otra. Es decir que, **cada usuario tiene una llave pública (sería como el número de cuenta bancaria) y una privada (como la clave de firma o PIN que nos pide el banco para validar quiénes somos y que autorizamos esa operación)**. Con la llave privada, la persona encripta el mensaje y con la llave pública origina la dirección pública alfanumérica que se comparte con otros.

Todo queda registrado en una suerte de “libro contable digital”, pasa a ser un bloque en la red. A su vez, la seguridad, la integridad y la armonía de tales libros de contabilidad están garantizadas por una red de partes mutuamente desconfiadas (en Bitcoin se conocen como *mineros*) que protegen la red (validan las operaciones) a cambio de una tasa distribuida aleatoriamente. En el caso de Bitcoin, se obtiene un pequeño número de nuevas unidades de bitcoins llamado “recompensa de bloque” y, en algunos casos, también las comisiones que pagan los usuarios como incentivo para que los mineros incluyan sus transacciones en el

próximo bloque (GAFI, 2014, p. 5). Por ello, si alguien quisiera hackear la red, tendría que modificar las transacciones anteriores relacionadas y en todos los nodos (computadoras) de la red donde también está guardado el registro (red descentralizada y consensuada), teniendo que pagar una comisión por cada operación y haciendo que la acción sea engorrosa y muy laboriosa, lo cual hace más conveniente apostar por la red que vulnerarla.

Por otro lado, utiliza la tecnología conocida como “**Blockchain**”, **un modo de aplicar la Tecnología de Contabilidad Distribuida** (DLT, por su nominación en inglés “Distributed Ledger Technology”). La DLT consiste en un proceso de distribución y validación de registros contables, por varios usuarios separadamente (consenso), con el fin de verificar los cambios en la contabilidad, sin una autoridad central (Lawrence, 2017, pp. 1-7) [el destacado me pertenece].

La DLT fue descubierta hace pocos años y ha generado un gran impacto en el paradigma transaccional de la sociedad. El sistema de pago desarrollado para Bitcoin a través de la blockchain es la aplicación más conocida de dicha tecnología. Por lo tanto, no es nueva, pero sí es novedoso el uso dado por las criptomonedas.

Según sostiene Pastor Sempere (2017), la DLT está compuesta por tres componentes, a saber:

- **Criptografía:** Técnica explicada previamente, que funciona a través de códigos o cifras con el fin de proteger datos. **Este mecanismo evita la adulteración, manipulación, hurto o la errónea introducción de información a la plataforma** [el destacado me pertenece].
- **Cadena de bloques:** Es utilizada por las empresas y ciertos autores para referirse a toda la tecnología Bitcoin; no obstante, es sólo un componente. Constituye una base de datos segura, pública y distribuida en la que se registran bloques de información.
- **Consenso distribuido:** Se refiere a la intervención de personas que verifican y confirman la veracidad. Esto reafirma la seguridad y unicidad de las operaciones en la red a través de este sistema.

2.3. Monedas estables

Ante la inestabilidad y la volatilidad de las criptomonedas (puesto que se rigen por la oferta y la demanda), surgen las monedas estables o *stablecoins*, como una suerte de subcategoría. Una moneda estable es básicamente un token digital de baja volatilidad como resultado de estar vinculado a alguna moneda fiduciaria subyacente o un activo seguro [commodities, metales, activos financieros, etc.], actuando así como una reserva de valor, un medio de intercambio y unidad de contabilidad para pagos de blockchain (Hassani, 2018, p. 10).

Las *stablecoins* se pueden agrupar en tres grupos o categorías (Foletti, 2022):

- **Colateralizadas con dinero fiduciario:** Aquellas aseguradas por reservas en euros o en dólares, mediante una relación de paridad. Tether (USDT) y USDC (de Coinbase) son ejemplos de este tipo.
- **Colateralizadas con cripto:** Aquellas respaldadas por otras criptomonedas y de regulación automática (vía contratos inteligentes). Por ejemplo, DAI, la cual está respaldada por Ether.
- **Algorítmicas:** Aquellas que no usan dinero fiat, criptomonedas ni otros activos para sostener su precio. Su paridad se logra mediante el uso de algoritmos específicos y *smart contracts*. Este era el caso de Terra, donde un contrato inteligente se encargaba de que hubiera 1 UST por cada dólar de su token -LUNA- y viceversa, emitiendo o quitando de circulación una porción de ambas divisas para mantener el balance⁸.

⁸ Para conocer sobre la caída de Luna/Terra, visitar: <https://www.cronista.com/infotechnology/criptomonedas/caida-de-luna-los-7-mega-inversores-secretos-que-la-tiraron-abajo-y-cual-era-su-plan-secreto/>

2.4. CBDC

Ante la amenaza al sistema financiero tradicional, nacen las CBDC. Una CBDC (*Central Bank Digital Currency* o moneda digital del banco central) es una forma de dinero fiduciario digital, emitido por el banco central de un país. Presenta siete objetivos principales enunciados por el Fondo Monetario Internacional: inclusión financiera, mejora del acceso al sistema de pagos, mejora de la eficiencia del sistema de pagos, resiliencia del sistema de pagos, reducción del uso ilícito del dinero, soberanía monetaria y mejora de la competencia entre empresas en la economía digital (Soderberg, 2022, pp. 1-8).

Actualmente, existen bancos centrales que ya han lanzado una CBDC que se encuentra operativa (Nigeria, Bahamas y Jamaica) y otros que se encuentran en el camino, como Brasil, China, Corea, Ecuador, Sudáfrica, Suecia, Ucrania y Uruguay (Legal, 2022, pp. 5-6).

2.5. Criptoactivos

Por último, corresponde aclarar que no he mencionado a los criptoactivos porque considero que tienen un alcance mayor que las criptomonedas. Se podría hablar de una **relación de género-especie**.

Pablo Sanz Bayón define a los criptoactivos como activos criptográficos como su nombre lo indica, esto quiere decir que se **trata de tokens o archivos protegidos criptográficamente mediante un sistema de clave asimétrica dentro de una red DLT/ Blockchain** y que dotan a sus titulares, a los usuarios y a miembros de esa red de diversas funcionalidades y ventajas (Gallardo, 2022, p.19) [el destacado me pertenece].

Según la OCDE (2020), si bien no existe una definición uniforme y que abarque tan amplio espectro de formas y propósitos heterogéneos (p. 8), se suele considerar que la expresión 'criptoactivos' cubre tres categorías principales de activos financieros digitales que se basan en la tecnología de contabilidad distribuida (DLT). Estas categorías son: **tokens de pago o**

payment tokens (hace referencia a las criptomonedas o monedas virtuales y tiene como fin operar como una unidad de cuenta y medio de pago), **tokens de utilidad o utility tokens** [aquellos que proveen acceso a una plataforma o servicio] y **tokens financieros o security tokens** [criptoactivo ligado a un valor financiero, como una acción] (p.10).

Por lo tanto, estamos ante un universo mucho más amplio y dinámico, que abarca de manera genérica a todo activo digital que emplea la criptografía; un universo que evoluciona exponencialmente y que ha generado importantes proyectos de aplicación práctica como **los contratos inteligentes, las finanzas descentralizadas, las Dapps** (acrónimo de *Decentralized Applications* o “Aplicaciones descentralizadas”) y los NFT (siglas de *Non - Fungible Token* o token no fungible). Todo lo cual excede el marco del presente trabajo.

2.6. Funcionamiento

Operatoria

Una vez aclarado el origen, los conceptos y los distintos activos que existen, resulta necesario explicar el funcionamiento ¿Cómo operan las criptomonedas? ¿Cómo se pueden obtener? ¿Dónde se almacenan?

Si bien se ha dado un pantallazo general del funcionamiento de las criptomonedas en el acápite anterior, corresponde profundizar sobre el tema, en especial en el bitcoin que es la más conocida y utilizada.

El bitcoin se crea, se transfiere y se almacena de manera digital por medios criptográficos, y a través del uso de computadoras. Para ello, ciertos agentes (conocidos como mineros) resuelven problemas matemáticos (algoritmos) con el objeto de verificar la transacción, recibiendo una compensación por su trabajo, de allí el nombre de “minería de bitcoins” (Eskandari, 2015).

Ante el aumento de transacciones, los mineros pasaron de un número reducido de personas a “granjas de minado”, compuestas por una gran cantidad de computadoras con placas de video de alta velocidad que se encargan de resolver estos complejos cálculos matemáticos y así validar las transacciones. Esta verificación a través de la red, por consenso, se denomina “prueba de trabajo” y proviene del inglés Proof of Work -PoW- (Moreno, 2018, p. 14).

El cambio a granjas de minado se debe a la mayor complejidad, dado que el diseño del Bitcoin sólo permite que se añada o valide un conjunto de transacciones (bloque), a la cadena, cada 10 minutos. En consecuencia, mientras más gente quiera minar (añadir bloques), más difícil debe ser el problema computacional matemático asociado al minado (Prosper Lamothe Fernández & Prosper Lamothe López, 2020, p. 210). Este fenómeno también ha dado lugar a los *pools* de minería, que son grupos de mineros que acuerdan compartir ganancias de bloques en proporción al poder de hash de minería contribuido y así poder competir contra las granjas (López Domínguez & Medina Melón, 2020, p. 24).

En forma simplificada, Carol R. Goforth (2018) explica que cuando un minero resuelve de manera exitosa el enigma, envía esta información a la red para su verificación. Una vez verificada por la mayoría (por lo menos el 51%), ese bloque se une a la cadena, validando la gestión óptima del minero y éste es recompensado, pues ha resuelto el enigma.

De manera específica, sería el caso de una persona que quiere transferir una criptomoneda a otra (0 quiere enviar dinero a 1). Al respecto, el propietario 0 (*Owner 0*) transfiere la moneda a la otra persona mediante una firma digital encriptada (hash) y la clave pública del nuevo propietario (*Owner 1*) para que éste sea el destino final de la moneda (Nakamoto, 2009).

Entonces, para que esta operación tenga lugar hay un proceso que se debe cumplir a través de la Blockchain:

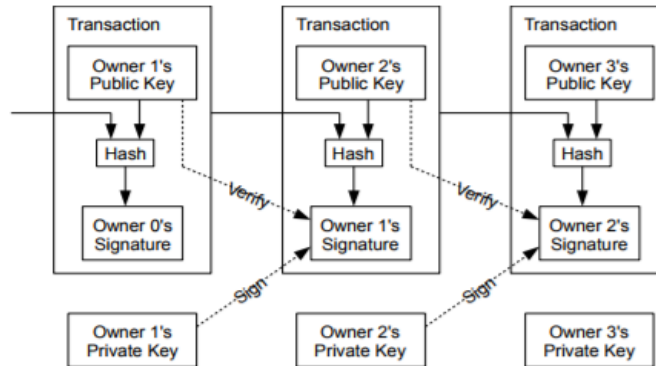


Ilustración 3: Cuadro de transacción. Fuente: Nakamoto (2009).

Ahora bien, esto no implica que cada operación, registrada como bloque, se añade directamente a la red, sino que se agrupa en bloques para mayor seguridad y con el fin de ocupar menos espacio.

Según explica Eskandari (2015) toda esta información, sea una venta o no, se entrelaza en bloques de datos que se almacenan en nodos de la red trabajando de manera sincronizada con la plataforma. Cada bloque está ligado a una cadena de bloques que contiene la información de operaciones anteriores (estructura denominada *Merkle Tree*, por su creador Ralph Merkle, imagen 4) y de allí deviene su inmutabilidad, la cuasi imposibilidad de modificar o adulterar el bloque o que, en todo caso, sea detectable:

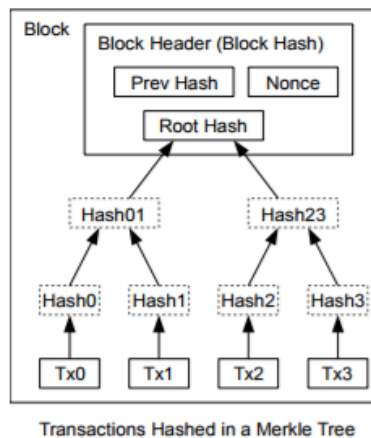


Ilustración 4: Árbol Merkle para Bitcoins. Fuente: Nakamoto (2009).

Por lo tanto, la información contenida en cada bloque es registrada en forma de **hash criptográfico**, lo que permite su fácil verificación. Esta **estructura criptográfica de apuntadores hash o árbol Merkle** permite agrupar tales bloques en pares y generar un nuevo hash, que a su vez se agrupa con otro y se repite camino arriba del árbol (nodos hijos que se agrupan en los nodos padres) hasta alcanzar un único bloque, la raíz del árbol, que se denomina apuntador hash raíz (root hash) y se registra en la dirección del bloque actual (block hash). De esta manera es que se reduce el espacio ocupado por cada bloque (Arjona, 2017).

En otras palabras, tomando como ejemplo la imagen 4, existen 4 transacciones (Tx0, Tx1, Tx2 y Tx3). A estas transacciones se les aplica el hashing, el encriptado, teniendo así un hash por cada transacción y originando un Leaf Node ó nodo hijo (hash 0 y hash 1). A continuación, se combinan los nodos hijos y se hashean, generando así un Non-Leaf Node o Nodo Padre, que es el un único hash originado del combinado de dos hashes. Es decir, si se combina el hash 0 y el hash 1, y se aplica un nuevo hashing, el resultado es el hash 01. Finalmente, los nodos padres se vuelven a combinar y se hashean para crear la raíz de Merkle o Merkle Root. Este hash final es el que se introduce en el bloque de la Blockchain. Este ejemplo es un caso sencillo, pero para casos como Bitcoin, donde el conjunto de datos es grande, también resulta de gran utilidad este método. Las transacciones se pueden verificar si las transacciones anteriores son verificables (Marqués, 2021).

Más allá de toda la explicación y de los términos técnicos, lo importante es saber que se sigue un proceso con ciertos pasos que garantizan la seguridad, transparencia, equidad y accesibilidad del sistema, a costos reducidos, de manera consensuada y distribuida.

A fin de simplificar y facilitar el entendimiento de la blockchain, he realizado el siguiente diagrama con el procedimiento general:

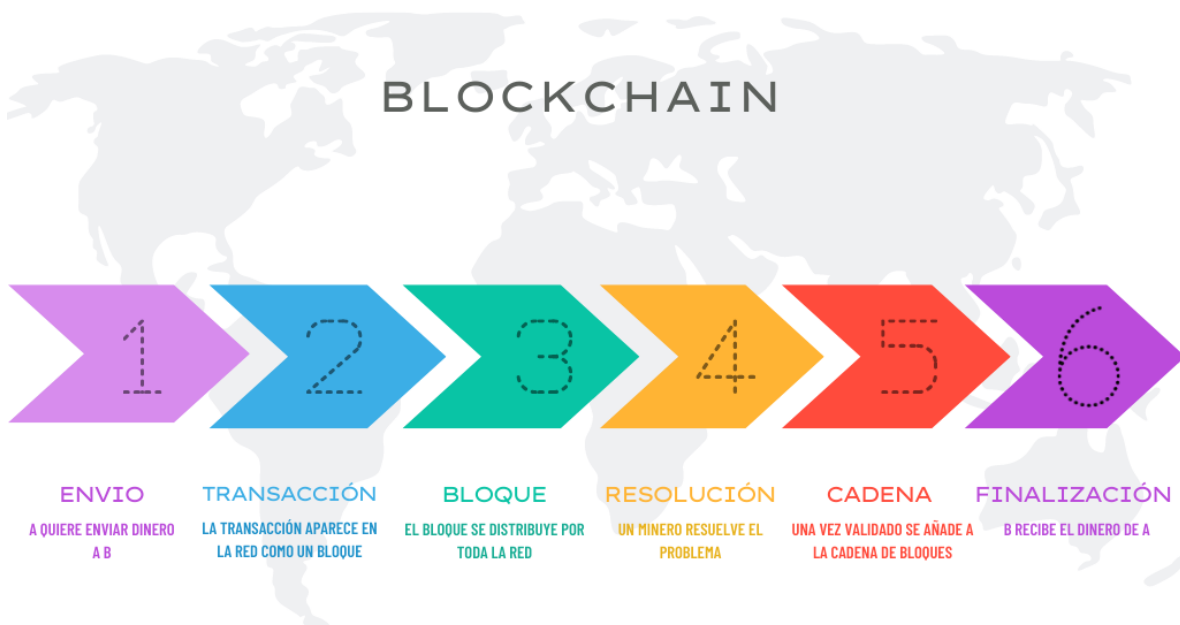


Ilustración 5: Cómo funciona la Blockchain. Fuente: Elaboración propia.

En resumen, todos manejamos un único registro y brindamos nuestro consenso para registrar nuevos, el valor está en la comunidad. La información es de todos (descentralizada) y no se concentra en una institución, como Facebook (ahora Meta Platforms, Inc. y comercialmente sólo “Meta”), donde un problema afecta a todos por centrarse en un punto de la red. Se puede traer a colación la caída de los servidores de Meta el 4/10/2021, donde no se podía usar WhatsApp, Instagram y la red social Facebook a nivel global⁹.

En el caso de la blockchain, se puede romper una computadora de la red y no tendría importancia porque las otras computadoras de la red también poseen la misma información. Además, ésta estructura permite conocer si la información fue manipulada y hace difícil su hackeo. En otras palabras, la información no se puede borrar o bien es casi imposible, dado que todos los bloques están encadenados (*blockchain*).

⁹ Para profundizar sobre la noticia, se puede leer el artículo en Infobae.com: <https://www.infobae.com/america/tecnologia/2021/10/05/esto-fue-lo-que-paso-durante-la-caida-de-facebook-instagram-y-whatsapp/>

Corresponde pensar, por un momento, en los beneficios que se podrían lograr si aplicamos este sistema a otros ámbitos, donde se podría reducir y/o eliminar: fraudes, estafas, corrupción, manipulación de votos en un sistema electoral, así como la posibilidad de mantener la trazabilidad en la cadena alimenticia, un historial médico único de acceso a todas las instituciones de sanidad, y hasta evitar adulteraciones a nuestro trabajo como contadores, administradores de empresas y/o licenciados en ciencias económicas, entre tantos otros.

Ahora bien, hasta ahora solo se ha mencionado a la prueba de trabajo como mecanismo de verificación; sin embargo, existen otros. López Domínguez & Medina Melón (2020) lo resumen de la siguiente manera:

- **Proof of Work (PoW):** Analizada *ut supra* para el caso de bitcoin. La prueba de trabajo es aquella donde cada nodo debe resolver un problema matemático a base de “prueba y error” (intentar hasta encontrar la respuesta al problema), luego debe ser verificado por el resto de los nodos o, por lo menos la mayoría (consenso), para que sea incorporado a la cadena y publicado a todos los nodos. Los mineros invierten dinero *fiat* para aumentar su capacidad de procesamiento, el mercado es controlado.
- **Proof of Stake (PoS):** A fin de verificar la transacción y recibir una recompensa, el minero debe poseer dicha moneda. Las probabilidades de que encuentre la solución y cree el nuevo bloque dependerán de la cantidad de monedas que ostente, y no de su poder computacional como el caso anterior. Así, a la inversa del PoW, los mineros invierten criptomonedas para comprar más dinero fiat. La mayoría de las monedas, en este caso, no tienen una oferta de moneda limitada y son, por consiguiente, inflacionarias.
- **PoW/PoS:** Este sistema híbrido utiliza el mecanismo PoW para la emisión de moneda y distribución entre los mineros. Sin embargo, con el tiempo, el mecanismo PoS sustituye al mecanismo PoW, creando una criptomoneda con consumo eficiente de energía a largo plazo.

- **ByzantineConsensus:** Es una red distribuida, donde cada servidor de la red se enfrenta al problema de decidir si los otros servidores están enviando información verdadera sobre las transacciones, dentro una lista cerrada de nodos (*UniqueNodeList*). Cada servidor transmite transacciones y el resto de servidores vota sobre ellas cada pocos segundos, hasta llegar a consenso. En Ripple, es necesario el 80% de aprobación del grupo de nodos para llegar a un consenso, haciéndolo más infranqueable a ataques sobre la red.

En consecuencia, las cadenas de bloques utilizan un mecanismo de consenso para que sea demasiado laborioso (sistemas de prueba de trabajo) o demasiado arriesgado (sistemas de prueba de participación) intentar falsificar o adulterar el “libro contable digital”.

Adquisición y almacenamiento

Una vez aclarada la operatoria, en términos generales, corresponde explicar cómo se obtienen estas criptomonedas y cómo se pueden almacenar.

En el primer caso, Marcos Zocaro explica brevemente las distintas alternativas (2020, p. 6):

- 1) **Compra en un exchange:** Un Exchange es una plataforma o mercado digital donde se intercambian criptomonedas, una suerte de “casa de cambio digital”. Se divide en dos grandes grupos: Exchange centralizados (CEX) como Binance; y los Exchange descentralizados (DEX) como Uniswap, según funcionen con o sin la intervención de terceros respectivamente. En cuanto a la operatoria, el usuario envía dinero desde su cuenta bancaria (CBU) o billetera digital (CVU) al Exchange para disponer de fondos con el cual operar criptomonedas. En Argentina, los más conocidos son SatoshiTango, Ripio, Buenbit, ArgenBTC y Bitex, entre otros. Mientras que, a nivel internacional, se usa generalmente Binance, Coinbase y Bitstamp.¹⁰

¹⁰ Para saber qué Exchange son argentina y cuáles no, puede visitar la página web: <https://coinmonitor.info/>

- 2) **Compra P2P y F2F:** Los usuario también pueden negociar entre ellos, de manera digital (P2P, peer-to-peer) o presencial (F2F, face-to-face).
- 3) **Minería:** Los nodos mineros reciben nuevas criptos en carácter de recompensa por los servicios prestados a la red.
- 4) **Cobros por actividad:** El usuario cobra criptomonedas por la venta de bienes, prestación de servicios y/o sueldo. Esta constituye una tendencia a nivel internacional.

Una vez adquiridas, las criptomonedas deben almacenarse en un soporte de la misma naturaleza. Dicho soporte configura una suerte de billetera o *wallet*, como en el caso del dinero físico. Cabe destacar que, algunos directamente mantienen sus cripto en el exchange a través de la cual las compraron (Martínez Carrascosa, 2020, p.26).

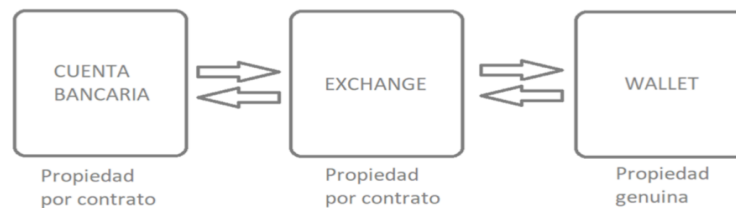


Ilustración 6: Esquema de compra y almacenamiento de criptomonedas. Fuente: Martínez Carrascosa (2020).

Respecto a las *wallet*, existen diferentes alternativas que pueden clasificarse en función de diversos factores, como el nivel de control sobre los activos, el grado de validación de su funcionamiento, la transparencia, el entorno informático en el que se instalan (y su vulnerabilidad al malware), el nivel de privacidad y el control general del programa (Martínez Carrascosa, 2020, pp.26-28):

- **Hot Wallet:** Estas billeteras, también conocidas como "web wallet", están conectadas a Internet. En este caso, el monedero se instala en una computadora o dispositivo móvil, y el usuario almacena su clave privada en dicho dispositivo. Sin embargo, esta característica las hace vulnerables a ataques de hackers.

- **Cold Wallet:** A diferencia de la anterior, la *cold wallet* no está conectada a Internet, lo que la hace más segura (*offline*). Dentro de esta categoría, se pueden citar dos subtipos:
 - Software wallet: Como su nombre lo indica, hacen uso de un software instalado en un dispositivo específico que no está conectado a Internet.
 - Hardware wallet: Son dispositivos especialmente diseñados para el almacenamiento seguro de fondos. Contienen la clave privada y solo se conectan al ordenador cuando el usuario desea realizar transacciones con las criptomonedas almacenadas. Por lo general, tienen formato USB y ofrecen características de seguridad como un código PIN o un procedimiento de recuperación de la clave privada en caso de robo o pérdida.

A pesar de los riesgos, las hot wallets son más utilizadas y las más sencillas.

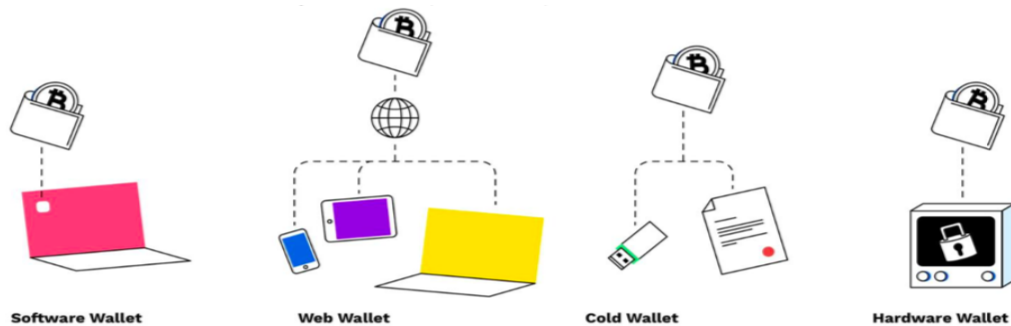


Ilustración 7: Tipos de monederos. Fuente: Martínez Carrascosa (2020)

A su vez, las billeteras se pueden agrupar en dos categorías principales: **custodial** (con custodia o custodiales) o **non custodial** (sin custodia o no custodiales), según si la clave privada es resguardada por un tercero en servidores centralizados o es el usuario quien mantiene la custodia de ella (descentralizada), respectivamente. Las *hot wallets* pueden ser custodiales o no; mientras que las *cold wallets* siempre son no custodiales, dado que el usuario mantiene el control sobre su clave privada.

Límites

El límite máximo de creación de bitcoins es de 21 millones de unidades, monto que se espera alcanzar en 2140, y es divisible hasta en 8 cifras decimales o satoshi -0,00000001 BTC- (Agila Suárez, 2019, pp. 31-48).

Ahora bien, como fue explicado en la sección 3.1., cada 210.000 bloques minados, lo que ocurre cada 4 años, se produce un evento llamado *Halving*. Este fenómeno se denomina así porque se reducen las recompensas obtenidas por el minado a la mitad (Gutiérrez y De Armas, 2022, p.8).

Por lo tanto, a la fecha han tenido lugar 3 halvings. A continuación se expone una tabla, a modo de resumen, elaborada por Pablo Bilbao Gutiérrez y Pablo De Armas Armas (2022):

Evento	Fecha	Número de bloques	Recompensas de cada bloque	Total Bitcoins minados en entre Halving
Lanzamiento del Bitcoin	3 enero 2009	0	50 nuevos BTC	10.500.000 BTC
Primer Halving	28 noviembre 2012	210.000	25 nuevos BTC	5.250.000 BTC
Segundo Halving	9 julio 2016	420.000	12,5 nuevos BTC	2.656.000 BTC
Tercer Halving	11 mayo 2020	630.000	6,25 nuevos BTC	1.312.500 BTC
Cuarto Halving	Aprox. Año 2024	840.000	3,125 nuevos BTC	656.250 BTC
Quinto Halving	Aprox. Año 2028	1.050.000	1,5625 nuevos BTC	328.125 BTC

Ilustración 8: Halvings, recompensas por bloque y fechas. Fuente: Gutiérrez y De Armas

3. Naturaleza jurídica

Esta nueva herramienta lleva a pensar en su admisibilidad legal. Al respecto, la naturaleza jurídica de las criptomonedas se ha ido aclarando con el tiempo en un largo proceso que no ha sido sencillo y aún hoy no configura un tema cerrado. En su esencia, la criptomoneda, o mejor dicho la cadena de procesos que garantizan las transacciones virtuales, nace como una red descentralizada, P2P, en la que cualquier agente puede cambiar valor de un punto a otro sin tener que recurrir a un intermediario (Jansana, 2017). Se podría decir que es un registro dentro de la red (Jurado Gálvez, 2017).

La determinación de la naturaleza jurídica resulta fundamental para determinar su ubicación en el plexo normativo y, con ello, su tratamiento fiscal.

A tal fin, se procede a analizar la legislación vigente en Argentina.

Normativa financiera y cambiaria

La única definición de las criptomonedas en la legislación local fue proporcionada por la Unidad de Información Financiera (UIF) a través de la Resolución N°300/2014 (B.O. 10/07/2014), siguiendo las recomendaciones del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) en 2014. Esta definición se refiere a las "monedas virtuales" y se expresa en el artículo 2 de la siguiente manera:

“...se entenderá por “Monedas Virtuales” a la representación digital de valor que puede ser objeto de comercio digital y cuyas funciones son la de constituir un medio de intercambio, y/o una unidad de cuenta, y/o una reserva de valor, pero que no tienen curso legal, ni se emiten, ni se encuentran garantizadas por ningún país o jurisdicción.

En este sentido las monedas virtuales se diferencian del dinero electrónico, que es un mecanismo para transferir digitalmente monedas fiduciarias, es decir, mediante el cual se transfieren electrónicamente monedas que tienen curso legal en algún país o jurisdicción.”.

Considero que esta definición está desactualizada, especialmente teniendo en cuenta los cambios recientes adoptados por El Salvador, y que no refleja la dinámica actual de las criptomonedas.

Por otro lado, el artículo 1 de esta resolución refleja el enfoque de riesgo otorgado por el organismo a estos activos: *“los sujetos obligados... deberán prestar especial atención al riesgo que implican las operaciones efectuadas con monedas virtuales y establecer un seguimiento reforzado respecto de estas operaciones, evaluando que se ajusten al perfil del cliente que las realiza...”*. De esta forma, se introduce el deber de informar las transacciones que involucren monedas virtuales para las personas consideradas políticamente expuestas, modificando así la Resolución (UIF) 70/2011.

Por su parte, la Comisión Nacional de Valores (CNV) emitió un comunicado el 04/12/2017 para alertar a los inversores sobre los potenciales peligros relacionados con las Ofertas Iniciales de Monedas Virtuales (ICO) o tokens, por su falta de regulación, liquidez, plausibles de fraude y fallas, sin mayor abundamiento respecto a su concepto (Zocaro, 2020, pp. 8-9).

Del mismo modo, el 20 de mayo 2021, en conjunto con el Banco Central de la República Argentina (BCRA), también alertó sobre los riesgos de los criptoactivos y comunicó que no son emitidas por el BCRA ni por otra autoridad monetaria. Al respecto, ambos organismos definieron a los criptoactivos como *“una representación digital de valor o de derechos que se transfieren y almacenan electrónicamente mediante la Tecnología de Registro Distribuido (Distributed Ledger Technology, DLT) u otra tecnología similar”*.¹¹.

Sin detenerse en estos avisos, el BCRA también ha dictado ciertas normas que hacen alusión a tales activos y que se explicarán a continuación por su importancia en el tema (Zocaro, 2020, pp. 9-11).

¹¹ Se puede visualizar la alerta del BCRA y la CNV en el siguiente link: <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/alerta-sobre-riesgos-implicancias-criptoactivos.asp>

Por un lado, la Comunicación “A” 6770 del 01/09/2019 dispone que “...*los cobros de exportaciones deberán ser ingresadas y liquidadas en el mercado local de cambios dentro de los 5 días hábiles de la fecha de cobro*”, bajo ciertos plazos máximos en algunos casos para las exportaciones de bienes y fijando como parámetro “*la fecha de su percepción en el exterior o en el país, o de su acreditación en cuentas del exterior*” para las exportaciones de servicios (ap. 4). Esto significa que resulta obligatorio liquidar en pesos a través del Mercado Único y Libre de Cambios (MULC) todos los cobros relacionados con exportaciones de bienes y/o servicios, sin especificar si esto incluye a los cobros realizados en criptomonedas, un aspecto que se abordará en la sección 7.

Posteriormente, la Comunicación “A” 6823 (31/10/2019) prohibió el uso de tarjetas de crédito locales para la adquisición de criptoactivos en diversas modalidades en Exchanges extranjeros. El objetivo de esta medida era reducir la salida de dólares de las reservas del BCRA, aunque no se prohibía la operación con criptomonedas en sí misma.

A continuación, la Comunicación "A" 7030 del 28/05/2020 (modificada por la "A"7042 del 11/06/2020 y luego incorporada al texto ordenado por la "A" 7272) establece que aquellos sujetos que deban acceder al MULC para adquirir divisas y sean titulares de “activos externos” por un monto superior a los USD 100.000 deben disponer de dichos activos para pagar sus obligaciones internacionales antes de recurrir al MULC. Los criptoactivos se incluyen expresamente en esta categoría, aunque no se proporciona una explicación detallada sobre el alcance que se otorga a las criptomonedas. Nuevamente, esta disposición constituye una medida cambiaria y no una regulación específica sobre las criptomonedas.

Al año siguiente, en 2021, el BCRA remitió un “memorando” a las entidades financieras, instruyéndolas, entre otros aspectos, a reforzar controles en busca de posibles delitos cambiarios y denunciarlos ante dicho organismo. Entre los aspectos mencionados, se incluyó el cobro de exportaciones en criptomonedas como un cobro en especie (Graciela Álvarez Agudo, 2021). Este aspecto se analizará en detalle en el capítulo 7.

En 2022, se promulgó el Decreto N° 207 (B.O. 27/04/2022), que amplió el objeto social del Estatuto Orgánico de la Sociedad del Estado "Casa de Moneda" y, con ello, dio el primer paso hacia la emisión de una moneda digital respaldada por el Banco Central.

Por otro lado, en ese mismo año, después del anuncio realizado por el Banco Galicia y Brubank sobre la posibilidad de que sus clientes invirtieran en criptomonedas (Biondi, 2022), estos bancos tuvieron que retractarse debido a la Comunicación "A" 7506, que prohibió expresamente a las entidades financieras llevar a cabo y facilitar operaciones con activos digitales, incluidos los criptoactivos y aquellos cuyos rendimientos estuvieran vinculados a las variaciones de estos activos, a menos que estuvieran autorizados por una autoridad reguladora nacional competente o por el BCRA.

Finalmente, por medio de la Comunicación "A" 7518, el BCRA hace referencia a 'cobros' en general (divisa y especie) y dispone que *quedarán exceptuados del requisito de liquidación en el mercado de cambios los cobros de exportaciones de servicios que se ingresen dentro de los plazos normativos establecidos y que correspondan a ciertos conceptos*. En el caso de personas humanas, se permite hasta U\$S 12.000 por año calendario. Asimismo, el organismo aclara que *los fondos deberán ser acreditados en cuentas en moneda extranjera de titularidad del cliente en entidades financieras locales y la utilización de este mecanismo deberá resultar neutra en materia fiscal*, excluyendo a las criptomonedas.

Normativa contable

Desde el punto de vista contable también existe un vacío normativo, en este caso respecto de cómo contabilizar (clasificar, exponer y medir) los activos virtuales. Andrés M. Zarauza (2022) explica que la Resolución Técnica 17 resuelve la cuestión en la sección 9ª, en la cual se señalan las bases y los fundamentos de la adopción de un tratamiento contable para temas no tratados específicamente y que, por lo tanto, se puede categorizar como "Otros Activos". Otros autores plantean la posibilidad de encuadrarlo como un activo intangible en base a las NIIF (Gilabert, 2021), como una inversión o un activo financiero (Pucich, 2016).

Sin pretender exceder el marco local planteado, respecto a las normas NIIF mencionadas, corresponde aclarar que hacen referencia a que, en junio de 2019, el Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF, 2019) emite su opinión sobre las criptomonedas, considerándolas como activos intangibles, salvo en aquellos casos en que el ente se dedique a comercializar tales activos. En este último supuesto, las criptomonedas no constituirán activos intangibles, sino que pasarán a considerarse como “inventario”.

Normativa impositiva

La Ley 27.430 (B.O. 29/12/2017) modificó la Ley del Impuesto a las Ganancias N° 20.628 (LIG). Uno de los cambios fue la ampliación del objeto del impuesto a los beneficios derivados de la enajenación de *monedas digitales*, sin brindar una definición al respecto, sin aclarar su alcance y categorizando a las monedas digitales como un activo financiero.

Por otro lado, la Ley 27.430 no menciona la situación frente al Impuesto sobre los Bienes Personales ni lo hace la propia ley del gravamen (Ley N° 23.966); sin embargo, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) se expidió al respecto y las categorizó como “activo financiero no tradicional”, en consonancia con la Ley del Impuesto a las Ganancias (Dictamen 02/2022), como se analizará en el siguiente capítulo.

En base a lo expuesto, se puede definir la naturaleza jurídica de las criptomonedas en Argentina en base a tres posturas generales: moneda, activo financiero o activo intangible.

A nivel internacional, tampoco existe una única respuesta, sino que la legalidad de la criptomoneda va a depender del país que se trate y el reconocimiento que haga de la misma.

Al respecto, la OCDE (2020) explica que la mayoría de países analizados (Argentina, Australia, Austria, Canadá, Chile, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Irlanda, Israel, Letonia, México, Países Bajos, Nigeria, Portugal, Singapur, Rep. Eslovaca, Eslovenia, Sudáfrica, España, Reino Unido y EEUU) opinan que las criptomonedas no son equivalentes

a las monedas soberanas. En la guía pública emitida por reguladores financieros o autoridades fiscales, los gobiernos a menudo definen las criptomonedas enumerando lo que no son y declaran explícitamente que no constituyen una moneda fiduciaria (p.21).

No obstante, en otros países, la ausencia de una definición en la legislación o en la guía crea incertidumbre sobre el estado legal real de tales activos. La falta de una posición clara puede indicar que aún no hay consenso o que se está trabajando en ello, lo que indica que el tratamiento fiscal aún no está bien definido (como sería el caso de India o de Portugal hasta cierto punto); o que los gobiernos han optado deliberadamente por no regularlas, dejando en ocasiones los ingresos generados por las criptomonedas como efectivamente exentos (v.gr. Arabia Saudita) (p.21).

Jansana (2017) explica que, en España y en la Unión Europea existe jurisprudencia que diferencia **entre la naturaleza jurídica y fiscal de las criptomonedas**. En el ámbito impositivo tanto la Dirección General de Tributos del Ministerio de Hacienda de España (Consulta Vinculante V2846/20153) como el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (“Skatteverket v. David Hedqvist”, Sala V, TJUE, sentencia del 22/10/2015, Id. ECLI:EU:C:2015:718) las han categorizado dentro de las transacciones financieras, como “otros efectos comerciales” por su fin de medio de pago y sus características (quedando así su transmisión alcanzada por el IVA, pero exenta de pago)¹². Sin embargo, jurídicamente no está tan clara esta naturaleza y depende del área de derecho que se trate.

Sin pretende exponer un análisis comparado, existen también ejemplos en Alemania, Estados Unidos y Reino Unido (Pucich, 2016), algunos de los cuales han adaptado la legislación existente (Lucero, 2022, p.6). Otros territorios, como Tailandia, pueden limitar la concesión de licencias a ciertas entidades como son las casas de cambio de Bitcoins y considerar que deben regularse específicamente (Lucero, 2022, p.6).

¹² Para profundizar sobre el tema, se recomienda consultar los siguientes links: https://petete.tributos.hacienda.gob.es/consultas/?num_consulta=V2846-15 y <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62014CJ0264&qid=1683056617516>

Adicionalmente, corresponde remarcar los hitos importantes y bastantes recientes sobre este aspecto. Por un lado, el bitcoin fue adoptado, por primera vez, como moneda de curso legal por la República de El Salvador, el día 7/11/2021 (Decreto Legislativo No. 57, aprobado por Asamblea Legislativa el 8/6/2021, que contiene la “Ley Bitcoin”).

Por otro lado, en lo que respecta a la Unión Europea, ya en 2018, fue sancionada la Directiva (UE) 2018/843 (UE 2018), también conocida como la «Quinta Directiva» y adoptada el 30 de mayo de 2018, para prevenir el uso del sistema financiero con fines de blanqueo de capitales, estableciendo conceptos relacionados con las criptomonedas y orientando a los países sobre cuáles deberían ser las reglas nacionales. Luego, se emitió el Real Decreto Ley 7/2021 de transferencia de directivas de la UE, incluida la prevención del blanqueo de capitales a partir de 2021 y, por último, la propuesta del reglamento europeo o MiCA por “Markets in Crypto Assets” (Lucero, 2022, citando a “Skorokhod, 2016”).

MiCA configura un marco legal para los criptoactivos, mercados y proveedores relacionados, que busca someter a los Exchanges de criptodivisas (“crypto asset services”) a normas de protección del consumidor, transparencia y gobernanza. Incluye la introducción de un nuevo sistema de licencias para los emisores de criptoactivos, normas de conducta del sector y nuevas protecciones para los consumidores, que se aplicará directamente a los Estados miembros. Asimismo, regula la actividad de las ICO, haciendo foco en los requisitos de información a incluir en los Whitepaper que acompaña a una oferta pública de criptoactivos.

Como se puede observar, no existe un criterio único ni unificado. Además, dependerá del criptoactivo que se esté analizado. Como bien explica Santiago J. Mora (2022), siguiendo el criterio de la OCDE (2020), expuesto en el acápite 2.5, en las blockchains pueden registrarse documentos digitales (“tokens” o “criptoactivos”) que representan activos diversos y con diversas clasificaciones, no sólo existen las criptomonedas, por ejemplo:

-
- Tokens de pago (payment tokens o criptomonedas) que podría asimilarse al concepto de moneda propiamente y en los que se encuadra al bitcoin.
 - Tokens como cupón digital (utility tokens), que proveen acceso a una plataforma o servicio y que, por lo tanto, no pueden considerarse moneda, mercancía ni un activo financiero.
 - Tokens como un valor negociable (security tokens), similares a activos financieros pero no iguales y, por lo tanto, sufre el mismo análisis.

Es más, actualmente se puede representar cualquier activo de manera digital, lo que se conoce como **tokenización**. En otras palabras, la tokenización es la posibilidad de convertir activos del mundo real al digital, transformándolos en tokens. Por consiguiente, un “token” es una ficha que puede representar cualquier cosa y ser transferida de acuerdo a las reglas predeterminadas del sistema en el que opera. Esto implica que tiene un activo físico como subyacente, que ahora es fácilmente transportable, comercializado de forma segura e inmediata mediante la blockchain y manteniendo la integridad a través de la criptografía, dando lugar a los cripto-token (Tschieder, 2020, pág. 18).

De esta manera, en cada caso, corresponderá hacer un análisis exhaustivo de su admisibilidad legal y de su naturaleza jurídica consecuente. Particularmente, en referencia a las criptomonedas, considero que existen dos enfoques para determinar su naturaleza jurídica:

- 1) Equipararse a activos ya regulados en la normativa vigente.
- 2) Crear nuevos institutos para regularlas, considerando sus características particulares y en base a cada caso dada la amplia variedad que se nos presenta.

En resumen, existen distintos factores que influyen en la materia. En el ámbito local se puede mencionar la ausencia de normativa, el régimen tributario que impera en Argentina, los diversos usos que pueden adoptar las criptomonedas y que pueden representar distintos escenarios posibles para la legislación local, así como las consecuencias que genera en el país su gravabilidad o no. Todo lo cual se analizará a continuación.

4. Tratamiento tributario en Argentina

Como fuera mencionado, en la Argentina no existe un Código Tributario unificado de alcance nacional; en cambio, cada uno de los impuestos se encuentra regulado por una ley que se somete a continuas modificaciones (Villegas, 2001, p. 161). En este contexto, es pertinente realizar un análisis del tratamiento de las criptomonedas en el sistema tributario argentino.

En los últimos años, las criptomonedas han experimentado un significativo crecimiento. Los resultados obtenidos y la magnitud de estos en el patrimonio de un individuo pueden ser de gran importancia para la recaudación fiscal. Esto se aplica tanto desde una perspectiva de manifestación inmediata de la capacidad contributiva, que incluye impuestos directos como el Impuesto a las Ganancias y sobre los Bienes Personales, como desde una perspectiva de manifestación mediata que involucra impuestos indirectos como el Impuesto al Valor Agregado (IVA). Además, también plantean cuestiones relacionadas con la presunción de capacidad contributiva, como en el caso del Impuesto sobre los Créditos y Débitos Bancarios.

Por lo tanto, surgen varias preguntas cruciales: ¿Cómo están reguladas las criptomonedas en Argentina? ¿Son consideradas bienes gravados a nivel nacional, ya sea en el Impuesto a las Ganancias o en el Impuesto sobre los Bienes Personales? ¿Es necesario pagar el IVA en estas transacciones? ¿Qué ocurre con las diferencias de cambio y las variaciones en las tasas de cambio? A continuación, intentaré proporcionar respuestas a estos interrogantes.

En primer lugar, cabe destacar que constituye facultad de las Provincias la sanción de:

- a) Los impuestos indirectos en concurrencia con la Nación y en forma permanente. (Artículo 4 y 75 inc.2 de la Constitución Nacional).
- b) Impuestos directos en forma exclusiva y permanente salvo que la Nación lo haga por tiempo determinado proporcionalmente iguales en todo el país, y bajo la condición de ser necesarios para la defensa, seguridad común y bien general del Estado (art. 75 inc.2 de la Constitución Nacional).

4.1. Impuesto a la renta

En Argentina existe el impuesto a las ganancias, el cual grava, precisamente, la ganancia obtenida por personas humanas y sucesiones indivisas susceptible de periodicidad, habilitación y permanencia en la fuente generadora de riqueza (Teoría de la Fuente, art. 2, ap. 1, Ley del Impuesto a las Ganancias N° 20.628 -LIG-), salvo que apliquen excepciones; y por los sujetos empresas sin condiciones y de manera amplia -todo incremento patrimonial se encuentra alcanzado por el tributo- (Teoría del Balance, art. 2, ap. 2, LIG).

En el primer caso, la renta se clasifica por categorías: 1) Rentas del suelo; 2) Rentas de capital; 3) Rentas empresariales o del ejercicio de una actividad; y 4) Rentas del trabajo personal.

En lo que respecta a las criptomonedas, no existe un criterio tributario claro, y se presentan una amplia variedad de situaciones que pueden dar lugar a ganancias o pérdidas. Estas situaciones se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Rentas ordinarias activas
- Rentas ordinarias pasivas
- Ganancias de capital por tenencia o diferencia de cotización
- Ganancias de capital por enajenación

Al respecto, resulta dable aclarar que, como en el caso de las personas jurídicas y demás sujetos empresas aplica la Teoría del Balance, **nos enfocaremos en los distintos escenarios para una persona humana** (y sucesión indivisa).

Rentas ordinarias activas

En primer lugar, se pueden adquirir criptomonedas como retribución a un trabajo, a un servicio prestado o por la venta de un bien que se comercializa, así como por el desarrollo de la actividad de minería o por operar como plataforma de cambio de criptomonedas. Por lo tanto, se pasa a examinar cada caso.

Cobro de sueldo: En el caso de un empleado, podría acordarse el pago de su salario en criptomonedas, lo que se consideraría un "pago en especie". No obstante, en términos impositivos, las criptomonedas que un empleador otorga al trabajador como parte de su remuneración constituyen el medio de pago, pero el sueldo sigue siendo un ingreso gravado a los efectos del impuesto a las ganancias. Es decir, se trata de un ingreso alcanzado por el gravamen como cuarta categoría *per se* (trabajo personal en relación de dependencia, art. 82 inc. b de la LIG) y las criptomonedas solo representan el método de pago utilizado para realizarlo, sin relevancia para la determinación de si la remuneración constituye una ganancia gravada desde una perspectiva fiscal.

De esta manera, el sueldo es abonado mediante la entrega de un importe equivalente en criptomonedas, a la fecha en que se recibe.

En cuanto a la fuente, conforme al principio general, se considera de fuente argentina en tanto y en cuanto el trabajo se realice en el país y/o sea susceptible de producir beneficios en la Argentina (art. 5 de la LIG); salvo que se trate de exportaciones de servicios (art. 9), de sueldos de miembros de directorios, consejos u otros organismos -de empresas o entidades constituidas o domiciliadas en el país- que actúen en el extranjero (art. 13, párr. 1) o de una retribución por asesoramiento técnico, financiero o de otra índole prestado desde el exterior (art. 13, párr. 2) que, atento a que repercuten en el país, y con un fin precautorio y antielusivo, la ley los considera ganancias de fuente argentina aunque no encuadren en el principio rector.

Por último, corresponde aclarar que se considera que el pago en criptomonedas configura un pago en especie en los términos de la legislación laboral (art. 105 de la Ley de Contrato de Trabajo N° 20744 -LCT-) dado que no se trata de la moneda de curso legal y, por lo tanto, no podría superar el 20% de la remuneración (art. 107, *in fine*, LCT)¹³.

¹³ Existe un proyecto de ley que regula el tema y exime del límite del 20% al pago de sueldo en criptomonedas (Proyecto Nro. número 2933-D-2021). Trabajadores autónomos exportadores de servicios. Disponible en: <https://www.diputados.gov.ar/proyectos/proyecto.jsp?exp=2933-D-2021>

Cobro por bienes o servicios: Un contribuyente puede recibir criptomonedas en carácter de pago por la venta de bienes (empresa unipersonal, tercera categoría), el desarrollo de una actividad comercial (empresa unipersonal, tercera categoría) o por la prestación de servicios personales (trabajo personal, cuarta categoría). En estos casos, el Código Civil y Comercial de la Nación permite a las partes pactar el modo cancelatorio de una obligación mediante el pago en especie (autonomía de la voluntad, arts. 958 y 2651).

A los fines impositivos, se trata de un ingreso por una actividad comercial o personal y, por lo tanto, se halla en el objeto del tributo independiente del medio de pago, al igual que el sueldo. En otras palabras, la persona tributa el impuesto a las ganancias por su actividad personal o su actividad comercial, sobre el valor de las criptomonedas que recibe como pago (Gonzalez Rossi, Mastromarino & Zocaro, 2022). El monto sujeto a impuesto se basa en el valor de la moneda en el momento en que se recibe y será de fuente argentina o no, según el lugar en el que desarrolle la actividad (art. 5 de la LIG), salvo excepciones (art. 6 a 17 de la LIG), como los honorarios de miembros de directorios, consejos u otros organismos de empresas o entidades constituidas o domiciliadas en el país que actúen en el extranjero y de honorarios por asesoramiento técnico, financiero o de otra índole prestado desde el exterior, dado que se considerarán de fuente argentina de conformidad con el art. 13 de la ley.

Del mismo modo, siguiendo las premisas del caso anterior, se trata de un pago en especie (bienes recibidos en cancelación de créditos originados en la actividad personal) y, por lo tanto, en caso de que el profesional venda las criptomonedas recibidas, dentro de los 2 años, el resultado se considerará ganancias gravada de cuarta categoría (art. 185, DR, t.o. 2019).

Paralelamente, si se trata de una explotación unipersonal, toda utilidad será considerada gravada por tratarse de tercera categoría (teoría del balance, ap. 2 del art. 2 de la ley).

Exchange: Las operaciones con criptomonedas pueden realizarse a través de una plataforma de intercambio o Exchange, la cual cobra una comisión por ello. Al respecto, las ganancias por brindar dicho servicio encuadran en la figura de explotación unipersonal y, por lo tanto,

se encuentran gravadas por la tercera categoría (art. 73 de la LIG). Si la actividad se desarrolla en el país será de fuente argentina; caso contrario, no (Arias, 2022, p. 8).

Minería: Como fue explicado en el capítulo 2.6., la minería es el proceso por el cual se validan las transacciones, resolviendo algoritmos matemáticos mediante equipos informáticos. A cambio, los mineros reciben nuevas criptomonedas como “recompensa”. Este presenta dos variantes, según si la persona cuenta o no con equipos para ello:

- 1) La posibilidad de alquilar el “poder de minado”, esto significa que se contrata el servicio a un tercero que ya cuenta con la infraestructura adecuada, a cambio de un canon o retribución. Este supuesto se conoce como *cloud mining* o minería en la nube (Zocaro, 2020, pp. 3-4).
- 2) La opción de unirse a otros, aportando el poder de cómputo a un *pool* de minería (sección 2.6.), el cual se conforma de una entidad que reúne a un grupo de mineros, bajo un administrador y que puede clasificarse en distintos tipos según la forma en como se reparten las recompensas (Herrera, 2022).

A su vez, existen dos momentos a evaluar: por un lado, el minado propiamente dicho y, por el otro, la posterior enajenación de las criptomonedas minadas. Por lo tanto, en el caso de los mineros, se pueden analizar tres situaciones bajo las variantes indicadas:

- **Actividad por cuenta propia:** En el marco del minado, la persona humana desarrolla una actividad comercial, invirtiendo capital y mano de obra, asumiendo los riesgos, bajo una organización, con ánimo de lucro y, por lo tanto, opera como una explotación unipersonal. De esta manera, estará gravada como sujeto empresa -tercera categoría- y debe tributar ganancias por su recompensa (art. 2 ap. 2 y art. 73 de la LIG), junto con la mayoría de las restantes ganancias de la persona humana por la escala progresiva (art. 94 de la LIG) . Según explica Bernardo Arias (2022), si la granja de minería se ubica en la Argentina será de fuente argentina (art. 5 de la LIG); mientras

que, por el contrario, si el lugar físico, donde se halle el hardware y todo el capital de trabajo, se ubica en el exterior será de fuente extranjera (art. 124, LIG).

Adicionalmente, el resultado de la posterior enajenación de las criptomonedas minadas también será ganancia gravada en cabeza de la explotación unipersonal (tercera categoría). Estas ganancias serán asignadas en cabeza de la persona humana titular de la explotación (art. 54 de la LIG), y tributarán, como el caso anterior, junto con la mayoría de las restantes ganancias de la persona humana por la escala del art. 94 de la LIG (que puede llegar a una alícuota del 35%).

Si quien realiza la actividad es una persona jurídica, no quedan dudas de que se trata de ganancia de tercera categoría que alcanza tanto la actividad minera como la posterior transferencia de las criptomonedas minadas.

En cuanto a la fuente por la enajenación de criptomonedas, se presenta una encrucijada doctrinaria. Según el art. 7 de la LIG, será de fuente argentina si el emisor se encuentra domiciliado, establecido o radicado en el país. Pero, ¿cómo se determina la fuente en el caso de operaciones con criptomonedas si la mayoría no posee un emisor centralizado? (Zocaró, 2020, p.5). Dicho aspecto será analizado en detalle en el cuarto supuesto.

- Contratación del servicio de minado a terceros: La situación parece más compleja dado que la persona humana abona un fee o comisión para obtener el derecho a participar en las ganancias obtenidas por una empresa, pudiendo encuadrarse en segunda categoría como colocación de capital, conforme al inc. b) del art. 48 de la ley (Rodríguez Abancens, 2022, p.28). No obstante, según la doctrina mayoritaria, aplica el mismo análisis que el caso anterior, la diferencia se halla en que el contribuyente no realiza la actividad por sí mismo, sino que terciariza el servicio, pero mantiene la organización comercial de una empresa unipersonal encuadrada en tercera categoría, aplicando el mismo análisis de ambos momentos de imposición del caso precedentemente expuesto (Zocaró, 2020, pp. 3-6). Asimismo, si la actividad se desarrolla dentro del territorio argentino será de fuente argentina (art. 5 de la LIG)

- Pool de minería: En este caso, el contribuyente aporta su poder de minado a un pool con otros miembros. Por consiguiente, también mantiene una actividad comercial gravada por tercera categoría que, en caso de desarrollarse en el país, las ganancias serán consideradas de fuente argentina.

Cabe destacar que, respecto al **sujeto empresa**, la ley aclara que las monedas digitales no deben ser consideradas bienes de cambio y, en consecuencia, se regirán por las normas específicas que dispone para tales bienes (art. 56, último párrafo).

Por otro lado, con respecto al costo computable, como explica Marcos Zocaro (2021, p. 19), el art. 67 de la LIG sostiene que cuando se enajenen estos activos el costo a imputar será igual al valor impositivo que se les hubiere asignado en el inventario inicial correspondiente al ejercicio en que se realice la enajenación. En caso de tratarse de adquisiciones efectuadas en el ejercicio, el costo computable será el precio de compra. Y el artículo agrega que se considerará, sin admitir prueba en contrario, que los bienes enajenados corresponden a las adquisiciones más antiguas de su misma especie y calidad.

Rentas ordinarias pasivas

En segundo lugar, corresponde analizar las ganancias por la colocación de capital. En este sentido, existen plataformas que permiten obtener intereses por la colocación de criptomonedas a través de distintas opciones: plazos fijos, préstamos, *staking*, *pools* de inversión y otras opciones desarrolladas gracias a las DeFi o Finanzas Descentralizadas.

Los depósitos o “plazos fijos” de criptomonedas son aquellos en los cuales se colocan las criptomonedas en un Exchange o plataforma, los mismos quedan bloqueados por un periodo de tiempo y a cambio se recibe el denominado Annual Percentage Yield (APY) que será el interés anual que se pagará por la colocación, según el tiempo y la moneda (Frers, 2021). Del mismo modo, se pueden obtener rendimientos a cambio de prestar capital (préstamo en criptomonedas).

La técnica del *staking* es una alternativa a la minería y consiste en mantener fondos en un monedero de criptomonedas, para respaldar la seguridad y las operaciones de una red blockchain, la cual utiliza la prueba de participación (PoS o *Proof of stake* en inglés) como mecanismo de consenso. Por lo tanto, también implica dejar inmovilizadas o “bloqueadas” a las criptomonedas para recibir una recompensa y solo es posible en redes blockchain que trabajan bajo la prueba de participación (White Ortiz, 2022, p.17).

Los *pools* de inversión constituyen reservas de liquidez bloqueadas a través de contratos inteligentes con el fin de que proyectos DeFi dispongan de fondos para operar (*liquidity pools*). En recompensa, el colocador ganará un porcentaje sobre las comisiones fijadas por los intercambios generados por los usuarios de la plataforma (White Ortiz, 2022, pp. 20-22).

En base a lo expuesto, como bien explica Richard L. Amaro Gómez (2022), se trata de posibilidades de inversión que ofrecen algunas empresas privadas, no bancarias y no reguladas por la Ley de Entidades Financieras N° 21.526 (B.O. 21/02/1977). En este sentido, por imperio del art. 33 de la Ley de Solidaridad y Reactivación Productiva N° 27541 (B.O. 23/12/2019), el cual sustituye el inciso h) del artículo 26 de la LIG, la exención para los intereses originados en cualquier forma de captación de fondos aplica siempre que se trate de: a) personas humanas (no sujetos empresas), b) el depósito sea efectuado en una entidad sujeta al contralor de la Ley 21.526 y c) se realice en pesos argentinos. En consecuencia, desde el punto de vista fiscal, independientemente que se trata de personas humanas o personas jurídicas, estos intereses quedan alcanzados en el impuesto a las ganancias, en segunda (imposición global) y tercera categoría respectivamente (art. 48 y 53 de la LIG), al no existir una exención expresa.

Respecto a la valuación, en el caso de la persona humana y sucesión indivisa, dichos resultados deben ser gravados al tipo de cambio y la cotización de la fecha de acreditación en la cuenta del titular (Arias, 2022, p.6).

Por último, en cuanto a la fuente argentina, se debe considerar la nacionalidad del ente que abona los mismos o considerar que la territorialidad la otorga el lugar donde ha tenido lugar la operación (art. 5 de la ley), según el supuesto bajo análisis. En el caso del *staking*, al ser asimilable a la minería, podría considerarse, por un lado, la adquisición de criptomonedas por la recompensa recibida y, por otro, la posterior enajenaciones de tales activos, y con ello la encrucijada doctrinaria de considerarlo de fuente argentina o extranjera, conforme la discutible aplicación del art. 7 de LIG (por el emisor) o la aplicación supletoria del art. 5 LIG (donde se ubica el bien, se desarrolla la actividad o ha acaecido el hecho).

Ganancias de capital por tenencia o diferencia de cotización

Los valores de las criptomonedas fluctúan constantemente (salvo las monedas estables); en consecuencia, resulta posible que el activo haya disminuido o aumentado en valor durante el ejercicio.

El art. 98 de la ley indica que de tratarse de valores en moneda nacional con cláusula de ajuste o en moneda extranjera, las actualizaciones y diferencias de cambio no serán consideradas como integrantes de la ganancia bruta. En otras palabras, la ganancia se determinará en “moneda dura”, no gravándose las diferencias de cambio ni las diferencias por tenencia para las personas humanas y sucesiones indivisas.

Por lo tanto, el valor a declarar será el valor de adquisición en pesos a la cotización de dicho momento (costo histórico). Mientras que, por el contrario, en el caso del sujeto empresa, tanto la diferencia de cambio como el resultado por tenencia se encontrarán gravados (art. 108, incs. b y c de la ley), y dicho resultado debe ser imputado bajo el criterio de lo devengado hasta la fecha de cierre del ejercicio comercial o al 31 de diciembre, en caso de ser un sujeto que no posea la obligación de presentar balances comerciales (Arias, 2022, p. 7).

Ahora bien, existen dos aspectos relevantes a considerar sobre el tema, que derivan en su alta volatilidad y, que representan un riesgo y un problema a la hora de valuarlos:

- 1) Las criptomonedas tienen un valor intrínseco, no están emitidas en moneda fiduciaria; en sí mismos son una unidad de datos electrónica (o bits informáticos) y el valor se lo otorga el mercado.
- 2) No existe un mercado único ni un mercado oficial para fijar su cotización, carece de un precio común, determinado por su libre oferta y demanda.
- 3) Una misma criptomoneda puede cotizar a distintos valores, al mismo tiempo, según la plataforma.

En consecuencia, en todos los casos existen dificultades prácticas para valorar a las criptomonedas (OCDE, 2020, pp. 42-44), lo cual reitera la necesidad de una regulación específica para evitar problemas posteriores. En el acápite 8, desarrollaré mis propuestas.

Ganancias de capital por enajenación

Finalmente, las personas puedan comprar y vender criptomonedas para obtener una plusvalía (*trading*) o mantener las criptomonedas por un período prolongado en el tiempo y luego venderlas (*holding*), ambas situaciones se denominan “compraventa de criptomonedas”.

Bernardo Arias (2022) explica que las operaciones de compraventa de criptomonedas pueden realizarse a través de plataformas Exchange o por medio de una billetera virtual a otra (P2P -peer to peer- o de persona a persona). Esto implica una operación de intercambio de criptomonedas, sin que medie la acción de un tercero o intermediario (p. 2).

Respecto al tratamiento impositivo, la Ley 27.430 (B.O. 29/12/2017) modificó la Ley del Impuesto a las Ganancias N° 20628 (LIG). Uno de los cambios fue la ampliación del objeto del impuesto a los beneficios derivados de la enajenación de *monedas digitales*, término que la doctrina mayoritaria entiende que hace referencia a las criptomonedas (Zocaro, 2020).

De esta manera, se grava el resultado por la enajenación de monedas digitales, en cabeza de las personas humanas o sucesiones indivisas, sin importar que sea habitualista o no (art. 2, inc. 4, de la LIG) y se tipifica en lo que se conoce como segunda categoría o ganancias de capital (art. 48, inc. k, LIG), de manera cedular cuando se trata de fuente argentina (art. 98 de la LIG). No obstante, la ley no es clara, no brinda una definición de monedas digitales ni utilizada el único término definido en la legislación (“monedas virtuales”, Resolución -UIF-300/14, sección 3) y, en consecuencia, podría ser cuestionable ante el principio rector de legalidad y de reserva imperante en la materia, como se verá en el capítulo 8.

En cuanto al término enajenación, el art. 3 de la LIG señala que, se entenderá por enajenación la venta, permuta, cambio, expropiación, aporte a sociedades y, en general, todo acto de disposición por el que se transmita el dominio a título oneroso (concepto amplio).

Ahora bien, suponiendo que se acepte el término de monedas digitales como sinónimo de criptomonedas, corresponde diferenciar la fuente, lo cual representa otro aspecto controvertido de la ley. El art. 98 inciso b) de la LIG establece que las ganancias de **segunda categoría de fuente argentina** provenientes de la enajenación de monedas digitales tributan el **impuesto cedular**, creado por la misma Ley 27.430, y no el impuesto a la escala progresiva del 5% al 35%. Mientras que, el art. 94 tercer párrafo de la LIG determina que, si se trata de **fuente extranjera** están gravadas a la alícuota del 15% y no a la escala progresiva.

Al respecto, el art. 7 primer párrafo de la LIG dispone que la fuente de las monedas digitales se determina **en función del lugar de ubicación de su emisor**. En el caso de las criptomonedas, si se consideran como sinónimo o encuadradas en el concepto de moneda digital, el emisor es casi imposible de determinar, el sistema es descentralizado y trasciende las fronteras. Por ello, existen opiniones encontradas en la doctrina:

- 1) Aquellos que consideran que el art. 7 resulta aplicable al aspecto territorial del hecho imponible en las criptomonedas, aunque sean emitidos de manera descentralizada. Por consiguiente, la renta obtenida de la compra venta de criptomonedas emitidas por

establecimientos radicados o establecidos en Argentina, al igual que las monedas minadas en el país, será de fuente argentina, siendo la nacionalidad del emisor quien determinará la fuente (Arias, 2022, p. 4).

- 2) Aquellos que consideran que la norma del art. 7 no resulta de aplicación y, por lo tanto, se debe aplicar la norma general del art. 5 de la LIG que se basa en el lugar donde se desarrolla la actividad, hecho o donde se ubica/usa el bien. De esta manera, el lugar de transacción define la fuente, si se realiza por medio de una Exchange constituida en Argentina, de una criptomoneda emitida en Argentina será de fuente local (en este punto existen posturas que consideran que basta que la cripto se encuentre en una billetera argentina para otorgar territorialidad de fuente argentina). Esto se basa en el hecho de considerar a la plataforma digital constituida en la Argentina, como un sitio argentino. Idéntica situación se presentará cuando se efectúen operaciones P2P, mediante las cuales se vendan criptomonedas desde billeteras virtuales que se encuentren en Argentina, por ser comercializadas desde sitios digitales del país, si se toma como fuente el lugar de la transacción y no la nacionalidad o lugar de emisión del criptoactivo (Zocaro, 2020).
- 3) Una postura minoritaria considera que la residencia fiscal del enajenante es el factor de atribución de la fuente, con independencia del lugar donde se hubiesen producido y el origen de la billetera virtual o exchange (Jáuregui, 2021, p.9).

En cuanto a la determinación de la ganancia gravada, el art. 98 de la ley dispone que se determinará por el precio de venta menos el costo de adquisición. Este aspecto presenta otro problema de la legislación: la valuación de un activo tan volátil, sin un mercado único y oficial, con una cotización que varía incluso según la plataforma que se consulte. En el capítulo 8, se exponen ciertas propuestas al respecto con una liquidación ejemplo.

Quebrantos

En materia de quebrantos, la norma ha mantenido ciertas disposiciones, mientras que ha modificado y/o agregado otras.

En principio, para las personas humanas y sucesiones indivisas, las ganancias netas de fuente argentina se compensarán con los resultados netos obtenidos en el ejercicio, en cada categoría y entre las distintas categorías, salvo excepciones.

Específicamente en relación a la renta financiera (entre las que se incluye a las criptomonedas, como fue expuesto precedentemente), ésta constituye una de las excepciones al principio general enunciado *ut supra*. En alusión a Oscar A. Fernández (2018), la regla general establece que no serán compensables los quebrantos impositivos con ganancias que deban tributar el impuesto con carácter único y definitivo ni con aquellas comprendidas en el Impuesto Cedular.

Las primeras se refieren "a ganancias que deban tributar el impuesto carácter definitivo" que estaban reguladas en el cuarto párrafo del art. 75 del Decreto 862/2019; más allá del agregado del término "único" que le otorga mayor precisión, pareciera que se trata de una afirmación redundante, ya que el carácter único y definitivo del pago está indicando que se trata de un impuesto instantáneo, cuyo presupuesto de hecho se agota en un determinado momento y, por ello, ha finalizado la relación jurídico tributaria, con lo cual sus resultados son, en principio, fijos, inamovibles e independientes de todo otro hecho imponible o compensación.

En cuanto a las segundas, la modificación otorga el carácter de quebranto específico a las pérdidas que se originan en rentas financieras, debiendo compensarse exclusivamente con ganancias futuras de su misma fuente y que provengan de igual tipo de operaciones (párr. 2º, art. 25, Ley 20628).

Además, la nueva norma regula, en forma separada, los quebrantos según el sujeto que los obtenga y, comienza refiriéndose a los de personas humanas y sucesiones indivisas.

El tributo cedular a la renta financiera contemplado en el Capítulo II del Título IV, tiene como sujeto a las personas humanas y sucesiones indivisas, y se encuentran comprendidas en el mismo todas sus ganancias de fuente argentina; las de fuente extranjera están incluidas en el régimen general, por lo que sus quebrantos también lo estarán.

En el caso de los sujetos de la tercera categoría, constituidos o ubicados en el país mencionados en el art. 53, constituyen quebrantos específicos, entre otros, la enajenación de acciones, valores representativos y certificados de depósito de acciones y demás valores, cuotas y participaciones sociales —incluidas cuotapartes de fondos comunes de inversión y certificados de participación de fideicomisos financieros y cualquier otro derecho sobre fideicomisos y contratos similares—, monedas digitales, títulos, bonos y demás valores, cualquiera que sea el sujeto que las obtenga, conforme el mismo art. 25. Los sujetos mencionados en el art. 53 son sociedades de capital y demás sociedades, fideicomisos en los que el fiduciante sea beneficiario (con las excepciones allí mencionadas) empresas unipersonales, auxiliares del comercio del inc. e) y actividades profesionales u oficios que se complementen con una explotación comercial o viceversa.

Por su parte, cuando se trata de renta de fuente extranjera, el art. 132 dispone el tratamiento específico de ciertos quebrantos de dicha fuente, cualquiera que sea el sujeto, los cuales son los derivados de "*(...) la enajenación de acciones, valores representativos y certificados de depósito de acciones y demás valores, cuotas y participaciones sociales —incluyendo fondos comunes de inversión o entidades con otra denominación que cumplan iguales funciones y fideicomisos o contratos similares—, monedas digitales, títulos, bonos y demás valores*".

Por ello sólo podrán ser compensados con utilidades netas de la misma fuente, que provengan del mismo tipo de operaciones, en los cinco años inmediatamente siguientes, de acuerdo con lo dispuesto por el art. 25 de la ley y el Código, Civil y Comercial.

Además, tampoco podrán compensarse quebrantos de fuente argentina por operaciones alcanzadas por el impuesto cedular establecido en el capítulo II del título IV de la ley, con ganancias netas de fuente extranjera provenientes de la enajenación del mismo tipo de inversiones y operaciones ni ser objeto de la deducción dispuesta en el tercer párrafo del art. 131, relativa a la compensación entre resultados de fuente argentina y extranjera.

Art. 131 - Para establecer la ganancia neta de fuente extranjera se compensarán los resultados obtenidos dentro de cada una y entre las distintas categorías, considerando a tal efecto los resultados provenientes de todas las fuentes ubicadas en el extranjero y los provenientes de los establecimientos permanentes indicados en el artículo 125.

Cuando la compensación dispuesta precedentemente diera como resultado una pérdida, ésta, actualizada en la forma establecida en el undécimo párrafo del artículo 25, podrá deducirse de las ganancias netas de fuente extranjera que se obtengan en los CINCO (5) años inmediatos siguientes, computados de acuerdo con lo previsto en el Código Civil y Comercial de la Nación. Transcurrido el último de esos años, el quebranto que aún reste no podrá ser objeto de compensación alguna.

Si de la referida compensación o después de la deducción, previstas en los párrafos anteriores, surgiera una ganancia neta, se imputarán contra ella las pérdidas de fuente argentina —en su caso, debidamente actualizadas— que resulten deducibles de acuerdo con el noveno párrafo del citado artículo 25, cuya imputación a la ganancia neta de fuente argentina del mismo año fiscal no hubiese resultado posible.

A su vez, en consonancia con la nueva ley, los quebrantos serán actualizables según “(...) la variación del Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos operada entre el mes de cierre del ejercicio fiscal en que se originaron y el mes de cierre del ejercicio fiscal que se liquida (...)” conforme el citado art. 25, salvo en el caso de los establecimientos permanentes.

En síntesis, en la materia que nos ocupa, no sólo se debe considerar la fuente de la renta (argentina o extranjera), sino también la naturaleza de la misma (general o específica), al momento de computar las pérdidas, lo que denomino “doble especificidad”. Por lo tanto, las ganancias provenientes de inversiones y operaciones no admitirán el cómputo de quebrantos generales como así tampoco se podrá computar el quebranto de dichas operaciones con ganancias de diferente índole y fuente. Del mismo modo, en el caso de personas jurídicas, los quebrantos originados en la enajenación de monedas digitales también poseen el carácter de específicos.

Todo ello complica aún más el fomento a la inversión que tan necesario resulta en Argentina.

4.2. Impuesto al patrimonio

El Impuesto sobre los Bienes Personales grava los bienes que posee el contribuyente, persona humana o sucesión indivisa, al 31/12, en el país y en el exterior.

El tributo se encuentra regulado por la Ley 23.966 del año 1991. El art. 16 (primer artículo real de la normativa del gravamen porque se trató en ese momento de una ley omnibus) establece “... *con carácter de emergencia por el término de NUEVE (9) periodos fiscales a partir del 31 de diciembre de 1991, inclusive, un impuesto que se aplicará en todo el territorio de la Nación y que recaerá sobre los bienes personales existentes al 31 de diciembre de cada año, situados en el país y en el exterior*”.

Por lo cual, analizando la norma, primero corresponde mencionar que, configura un impuesto de emergencia, y tratándose de un impuesto directo -como el impuesto a las ganancias- solamente podría ser recaudado por la Nación por razones de emergencia, por tiempo limitado y de manera general como ya se ha aclarado al inicio del capítulo (art. 75 inc. 2 de la Constitución Nacional). Sin embargo, la duración original de 9 años se fue prorrogando

sucesivamente hasta el 31/12/2027, inclusive, al igual que el Impuesto a las Ganancias, mediante la Ley 27.702 (B.O. 30/11/2022).

En segundo lugar, en lo que respecta a las criptomonedas, si bien la Ley 27.430 amplía el objeto del impuesto a las ganancias a las monedas digitales, no menciona la situación frente al Impuesto sobre los Bienes Personales ni lo hace la propia ley del gravamen. Por lo tanto, existen opiniones encontradas respecto a su tributación (Zocaró, 2020, pp.20-21):

- 1) Aquellos que consideran que constituye un activo gravado por tratarse de activos financieros en los términos del art. 22 inciso h) de la Ley (“títulos valores”) y por aplicación del art. 31 del Decreto Reglamentario de la Ley del Impuesto sobre los Bienes Personales. Dicho art. 31 dispone que para los casos no previstos se aplicará en forma supletoria las disposiciones del Impuesto a las Ganancias, donde las monedas digitales son tratadas como activos financieros.

Una vertiente considera que, si bien se trata de un activo gravado, podría ser categorizado como “Otros Activos”, valuándose al costo de adquisición actualizado y generando una ganancia o pérdida por su venta.

- 2) Aquellos que sostienen que las criptomonedas configuran bienes inmateriales y, por ende, exentos por el art. 21 inciso d) de la Ley o, minoritariamente, como no gravados, dado que no se incluyen expresamente en los artículos 19 y 20 de la Ley.

En este sentido, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 del CCCN, se entiende por bienes a todos aquellos objetos materiales e inmateriales susceptibles a valor económico; en tanto que, sólo los bienes materiales se llaman cosas.

Por su parte, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) fijó su postura al respecto mediante el Dictamen 02/2022. Este dictamen constituye una interpretación no vinculante, a través del cual el Fisco considera que “...*el subrubro criptomoneda resultaría*

ser un 'activo virtual de carácter especulativo' alcanzado por el Impuesto sobre los Bienes Personales (t.o. en 1997 y sus modificaciones)...”

Siguiendo la línea del Impuesto a las Ganancias, de aplicación supletoria en este gravamen...
“la consideración de las criptomonedas como un activo financiero en todo el orden fiscal federal implicaría una interpretación armoniosa del tratamiento que debe dispensar el contribuyente a los resultados y la tenencia de criptomonedas que posea en su portafolio, redundando ello en una mayor seguridad jurídica”.

Por lo tanto, la postura del fisco sigue la primera de las teorías expuestas. Por un lado, considera a las criptomonedas como sinónimo de monedas digitales y, por otro, bajo las mismas premisas, caracteriza a las criptomonedas como *“... una nueva clase de **activo financiero, no tradicional y basado en la tecnología blockchain** el cual versa, en definitiva, acerca de una anotación electrónica que incorpora el derecho a una cantidad de dinero determinada, que puede tipificarse como títulos valores, toda vez que participan de las características principales que poseen estos últimos, es decir, son valores incorporados a un registro de anotaciones en cuenta –la blockchain-; resultan bienes homogéneos y fungibles en los términos del artículo 232 del Código Civil y Comercial; su emisión o agrupación es efectuada en serie –conformada ésta por cada bloque que integra la cadena- y; pueden ser susceptibles de tráfico generalizado e impersonal en los mercados financieros (...) un activo alcanzado por la ley de Impuesto sobre los Bienes Personales de conformidad con lo prescripto en el citado artículo 19, inciso j) y artículo 22 inciso h) de la ley del gravamen”* [el destacado me pertenece].

Adicionalmente, el dictamen agrega que *“...el Código Civil y Comercial autoriza en el artículo 1820 la libertad de creación de títulos valores en el ámbito de la oferta pública, disponiendo que cualquier persona pueda crear y emitir títulos valores en los tipos y condiciones que elija, siempre que se destinen a la oferta pública”.* *“Así se ha señalado que en el caso de los criptoactivos, se trataría en definitiva de una anotación electrónica que*

incorpora el derecho a una cantidad de dinero; dado que no tiene el respaldo de ningún banco central, estaríamos ante un título valor impropio”, cuando no es así en todos los casos.

Resulta importante destacar que este dictamen modifica el criterio vertido en el marco de una opinión previa (Actuación N° 176/2019), donde el Fisco había otorgado a las criptomonedas la calidad de “bienes inmateriales”, exentos en el gravamen.

Desde mi punto de vista, se confunden conceptos, se interpretan ciertas definiciones como sinónimas cuando en realidad no son tales y no se fija un camino claro, uniforme y coherente.

En palabras de Maillén Obaid (2022):

(...) el panorama descrito nos trae a colación conceptos que no son análogos entre sí, pero son empleados como tales en el Dictamen en comentario: títulos valores, valores negociables, activos financieros, derecho a una cantidad de dinero y monedas digitales. Veamos.

Por un lado, en lo que respecta a los títulos valores en sí podemos acudir al concepto clásico de Cesare Vivante: es el documento necesario para el ejercicio del derecho literal y autónomo expresado en el mismo. Ahora bien, el Código Civil y Comercial de la Nación recepta el fenómeno de la “desmaterialización” y opta por clasificar a los títulos valores como “cartulares” y “no cartulares”, y consecuentemente, en su definición del art. 1815 excluye la palabra “documento”.

Asimismo, la Ley de Mercado de Capitales N° 26.831, define en su artículo 2 a los valores negociables como “... cualquier valor o contrato de inversión o derechos de crédito homogéneos y fungibles, emitidos o agrupados en serie y negociables en igual forma y con efectos similares a los títulos valores; que por su configuración y régimen de transmisión sean susceptibles de tráfico generalizado e impersonal en los mercados financieros”. Dicho sea de paso, el Dictamen 02/2022 transcribe el artículo en comentario.

En lo que respecta a las monedas digitales, el Grupo De Acción Financiera Internacional (GAFI) las define como “(...) una representación digital de valor que puede ser comerciada digitalmente y funciona como un medio de cambio; y/o una unidad de cuenta; y/o un depósito de valor, pero no tiene curso legal (es decir, cuando se ofrece a un acreedor, es una oferta válida y legal de pago) en ninguna jurisdicción”.

Por su parte, cuando hablamos de activos financieros, primero debemos estar su género: los instrumentos financieros. Así, éstos últimos han sido definidos como un contrato que da lugar a un activo financiero para una parte y a un pasivo financiero o instrumento de patrimonio para la otra. La parte de un instrumento financiero que tiene un activo financiero posee: efectivo, un instrumento de patrimonio de otra entidad (las acciones poseídas de otra entidad) o bien un derecho contractual a recibir efectivo u otro activo financiero de otra persona o entidad o a intercambiar activos y pasivos financieros con otra persona o entidad, en condiciones que sean potencialmente favorables.

Finalmente, en el dictamen se dice que Argentina “*adopta la definición del estándar internacional del GAFI, receptando el término ‘activos virtuales’ dentro del cual se enmarca, entre otros, a los criptoactivos*”. Esto demuestra que confunde también monedas digitales, criptoactivos y criptomonedas como intercambiables entre sí y que, paralelamente, se basa en un proyecto de reforma de la ley 25246 de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, en el que se “define” a los activos virtuales. No obstante, se trata meramente de un proyecto presentado por el Poder Ejecutivo, aún no convertido en ley.

Más allá de esto, aún si se considerara moneda, un subgrupo de la renta financiera o residualmente como “Otros Activos”, se presenta diferentes problemas: la dificultad en la medición, compras en diferentes momentos y a diferentes valores, la prueba documental para demostrar su tenencia y propiedad, así como la falta de normas claras ¿cómo se determina la ubicación de la criptomoneda? ¿cuándo se considera bien del país o del exterior?

En caso de que exista una diferencia por la variación de la cotización, el valor de venta es fácilmente comprobable por su cotización conocida. Sin embargo, por el otro lado, se puede haber adquirido bitcoins a diferentes valores. Ante esta situación, la pregunta es cómo se valúa ese costo de adquisición. Una solución podría hallarse en los diferentes métodos de valuación de inventarios aplicables a la venta de mercadería: “Primero entrado, primero salido” (PEPS) –o FIFO por sus siglas en inglés: *First in, First out*-; “Último Entrado, Primero Salido” (UEPS) - *Last in first out* (LIFO)- o, incluso, “Precio Promedio Ponderado” (PPP) que podría resultar más justo.

Los diferentes métodos de valuación que se adopten van a influir tanto en el Impuesto a los Bienes Personales como en el Impuesto a las Ganancias, ya sea porque se grave el resultado de la enajenación o los resultados por su cotización.

En el caso de la tenencia, algunas plataformas emiten una suerte de certificado con el saldo al cierre, también registros y el historial de transacciones, pero no todas.

Por último, la explotación unipersonal se encuentra gravada en el Impuesto sobre los Bienes Personales, según el patrimonio neto (activo menos pasivo), conforme los artículos 22 y 23 de la Ley, y art. 21 a 24 del DR.

4.3. Impuesto al consumo

A fin de poder realizar un análisis respecto a las criptomonedas en Impuesto al Valor Agregado (IVA), corresponde primero repasar los aspectos objetivo, subjetivo y espacial del mismo.

El IVA configura otro gravamen nacional, regulado por la Ley N°23.349 (t.o. 1997), que incide en el consumo y recae sobre las siguientes operaciones (art. 1):

- a) Venta de cosas muebles situadas o colocadas en el país, realizada por determinados sujetos (habituales, realicen la actividad, empresas constructoras, presten servicios gravados o sean locadores de locaciones gravadas, conforme los incisos a, b, d, e y f del Art. 4, respectivamente).
- b) Obras, locaciones y prestaciones de servicios realizadas en el país
- c) Importaciones definitivas de cosas muebles
- d) Importaciones de servicios

- e) Servicios digitales prestados por un sujeto residente o domiciliado en el exterior cuya utilización o explotación efectiva se lleve a cabo en el país, en tanto el prestatario no resulte comprendido en las disposiciones previstas en el inciso anterior.

Los sujetos pasivos del impuesto son (art. 4):

- Quienes hagan habitualidad en la venta de cosas muebles, realicen actos de comercio accidentales con las mismas o sean herederos o legatarios de responsables inscriptos: en este último caso cuando enajenen bienes que en cabeza del causante hubieran sido objeto del gravamen (inc. a)
- Realicen en nombre propio, pero por cuenta de terceros, ventas o compras (inc. b)
- Importen definitivamente cosas muebles a su nombre, por su cuenta o por cuenta de terceros (inc. c).
- Se trate de empresas constructoras que realicen las obras (efectuadas directamente o a través de un tercero sobre inmueble propio), cualquiera sea su forma jurídica que hayan adoptado para organizarse, incluidas las empresas unipersonales. A tal fin, se entenderá que revisten el carácter de empresas constructoras las que, directamente o a través de un tercero, efectúen las obras con el propósito de obtener un lucro con su ejecución o con la posterior venta, total o parcial del inmueble (inc. d).
- Presten servicios gravados (inc. e).
- Sean locadores, en el caso de locaciones gravadas (inc. f)
- Sean prestadores de servicios importados al país (inc. g).
- Sean locatarios, prestatarios, representantes o intermediarios de sujetos del exterior que realizan locaciones o prestaciones gravadas en el país, en su carácter de responsables sustitutos (inc. h).
- Sean prestatarios de servicios digitales gravados (inc. i).

En cuanto al aspecto espacial, la legislación grava la venta de cosas muebles situadas o colocadas en el país, así como las locaciones y prestaciones de servicios efectuadas en el país, siempre que su utilización o explotación efectiva se lleve a cabo en la Argentina.

En consecuencia, el país adopta el criterio de imposición denominado "país de destino", esto implica que los productos que se exporten o los servicios utilizados en el exterior no se encuentren incididos por el gravamen, son eximidas (Altamarino, 1996, p. 85). Aunque, más bien, las exportaciones se consideran operaciones "gravadas a tasa cero", atento a que si bien son operaciones exentas, se permite a los exportadores el recupero de los créditos fiscales vinculadas a las mismas (Purciariello, 2011), conforme a lo dispuesto por el art. 43 de la ley.

En base a lo expuesto, la ley del Impuesto al Valor Agregado no prevé el tratamiento específico que corresponde otorgar a las transacciones en criptomonedas. Por lo tanto, pasaré a desglosar cada situación. Cada aclarar que, si bien el IVA grava la venta de cosa mueble, las obras, locaciones y prestación de servicios, así como las importaciones, el análisis se hará en consonancia a las hipótesis planteadas respecto al Impuesto a las Ganancias, a saber:

- Rentas ordinarias activas
- Rentas ordinarias pasivas
- Ganancias de capital por tenencia o diferencia de cotización
- Ganancias de capital por enajenación

Rentas ordinarias activas

Cobro de sueldo: Si bien el trabajo en relación de dependencia configura una prestación de servicios, la ley lo excluye del objeto por la naturaleza del mismo (art. 3, inc. e, ap. 21). Por lo tanto, la persona que cobre su sueldo a través de criptomonedas lógicamente no deberá abonar IVA. Distinto es el caso si decide vender esas criptomonedas, lo cual se analizará en el último supuesto.

Cobro por bienes o servicios: Si la persona, responsable inscrito, recibe criptomonedas en carácter de pago por la venta de bienes o por la prestación de servicios, gravados por el IVA, deberá ingresar el respectivo tributo por su condición de sujeto pasivo del impuesto, independientemente de la modalidad de pago. En caso de vender las criptomonedas recibidas como pago, se deberá analizar por separado al igual que el supuesto anterior.

Exchange: Los servicios que presta un Exchange constituyen servicios digitales. Al respecto, la ley entiende por **servicios digitales gravados**, conforme el inc. m del ap. 21 del inc. e del art. 3° de la Ley¹⁴, “*cualquiera sea el dispositivo utilizado para su descarga, visualización o utilización, aquellos llevados a cabo a través de la red Internet o de cualquier adaptación o aplicación de los protocolos, plataformas o de la tecnología utilizada por Internet u otra red a través de la que se presten servicios equivalentes que, por su naturaleza, estén básicamente automatizados y requieran una intervención humana mínima*”. A su vez, la disposición cita algunos de los supuestos comprendidos, a saber: (...)

- 1. El suministro y alojamiento de sitios informáticos y páginas web, así como cualquier otro servicio consistente en ofrecer o facilitar la presencia de empresas o particulares en una red electrónica.*
- 2. El suministro de productos digitalizados en general, incluidos, entre otros, los programas informáticos, sus modificaciones y sus actualizaciones, así como el acceso y/o la descarga de libros digitales, diseños, componentes, patrones y similares, informes, análisis financiero o datos y guías de mercado.*
- 3. El mantenimiento a distancia, en forma automatizada, de programas y de equipos.*
- 4. La administración de sistemas remotos y el soporte técnico en línea.*
- 5. Los servicios web, comprendiendo, entre otros, el almacenamiento de datos con acceso de forma remota o en línea, servicios de memoria y publicidad en línea.*

¹⁴ El inciso m fue incorporado por el art. 88 de la Ley N° 27.430 (B.O. 29/12/2017), con vigencia a partir de su publicación.

6. Los servicios de software, incluyendo, entre otros, los servicios de software prestados en Internet (“software como servicio” o “SaaS”) a través de descargas basadas en la nube.

7. El acceso y/o la descarga a imágenes, texto, información, video, música, juegos — incluyendo los juegos de azar—. Este apartado comprende, entre otros servicios, la descarga de películas y otros contenidos audiovisuales a dispositivos conectados a Internet, la descarga en línea de juegos —incluyendo aquellos con múltiples jugadores conectados de forma remota—, la difusión de música, películas, apuestas o cualquier contenido digital — aunque se realice a través de tecnología de streaming, sin necesidad de descarga a un dispositivo de almacenamiento—, la obtención de jingles, tonos de móviles y música, la visualización de noticias en línea, información sobre el tráfico y pronósticos meteorológicos — incluso a través de prestaciones satelitales—, weblogs y estadísticas de sitios web.

8. La puesta a disposición de bases de datos y cualquier servicio generado automáticamente desde un ordenador, a través de Internet o de una red electrónica, en respuesta a una introducción de datos específicos efectuada por el cliente.

9. Los servicios de clubes en línea o webs de citas.

10. El servicio brindado por blogs, revistas o periódicos en línea.

11. La provisión de servicios de Internet.

12. La enseñanza a distancia o de test o ejercicios, realizados o corregidos de forma automatizada.

13. La concesión, a título oneroso, del derecho a comercializar un bien o servicio en un sitio de Internet que funcione como un mercado en línea, incluyendo los servicios de subastas en línea.

14. La manipulación y cálculo de datos a través de Internet u otras redes electrónicas.

Adicionalmente, el inciso m) agrega que **quedan comprendidos los servicios conexos o relacionados con las locaciones o servicios gravados** y las transferencias o cesiones del uso

o goce de derechos de la propiedad intelectual, industrial o comercial, con exclusión de los derechos de autor de escritores y músicos.

Por consiguiente, en este caso, considero que el servicio se encuentra gravado por IVA si cumple los siguientes requisitos:

- Se trata de un servicio contemplado en el art. 3 (aspecto objetivo), sea porque constituye un servicio digital en los términos del inc. e) del art. 1 que remite al inciso m) del apartado 21 del inciso e) del artículo 3 de la ley o, en su defecto, en un servicio gravado por su importación al país (inc. d, art. 1).
- Se brinda por un sujeto que presta un servicio gravado (aspecto subjetivo)
- Se realiza a título oneroso y sin relación de dependencia. Resulta menester que la locación o prestación sea efectuada con un fin de lucro, pues de la economía propia del gravamen surge que sólo estarán alcanzadas las prestaciones donde exista una contraprestación, por lo que las realizadas a título gratuito no están alcanzadas. De tal forma que el art. 3, inc. e), ap. 21 dispone la generalización del impuesto al detallar que comprenderá a las restantes locaciones y prestaciones, siempre que se realicen sin relación de dependencia y a título oneroso, con prescindencia del encuadre jurídico que les resulte aplicable o que corresponda al contrato que las origina.
- El prestatario es residente o domiciliado en el exterior, pero cuya utilización o explotación efectiva se lleve a cabo en el país.

En tal sentido, la ley dispone que los **servicios digitales** comprendidos en el punto m) del apartado 21 del inciso e) del artículo 3°, **prestados por un sujeto residente o domiciliado en el exterior se entenderán, en todos los casos, realizados en el exterior**. Paralelamente, se considera que existe utilización o explotación efectiva en la jurisdicción en que se verifique la utilización inmediata o el primer acto de disposición del servicio por parte del prestatario aun cuando, de corresponder, este último lo destine para su consumo.

Mientras que, de tratarse de la **importación de servicios digitales, se presume** —salvo prueba en contrario— que la utilización o explotación efectiva se lleva a cabo en la jurisdicción en que se verifiquen los **siguientes presupuestos**:

1. En el país identificado por el código del teléfono móvil de la tarjeta SIM, en el caso servicios recibidos a través de la utilización de teléfonos móviles.
2. En el país de la dirección IP de los dispositivos electrónicos del receptor del servicio para los servicios recibidos mediante otros dispositivos. Se considera como dirección IP al identificador numérico único formado por valores binarios asignado a un dispositivo electrónico.

En los restantes casos, se presumirá, sin admitir prueba en contrario, que existe utilización o explotación efectiva en la República Argentina cuando allí se encuentre:

1. La dirección IP, del dispositivo utilizado por el cliente o código país de tarjeta SIM, conforme lo visto precedentemente;
2. La dirección de facturación del cliente; o,
3. La cuenta bancaria utilizada para el pago, la dirección de facturación del cliente de la que disponga el banco o la entidad financiera emisora de la tarjeta de crédito o débito con que se realice el pago.

Por lo tanto, resulta de gran relevancia determinar si se trata de un servicio utilizado o explotado en el país, sea por su prestación efectiva o por las presunciones determinadas por la ley; caso contrario, se tratará de una exportación de servicio exenta en el gravamen. Al respecto, la Circular DGI 1288/1993 aclaró que para que las locaciones y prestaciones de servicios revistan el carácter de exportaciones y, por ende, actividades exentas, deberán ser efectuadas en el país y su utilización o explotación efectiva deben ser llevada a cabo en el exterior, no dependiendo de la ubicación territorial del prestatario, sino, por el contrario, del lugar en donde el servicio es aplicado.

En resumen, si el servicio se realiza desde una plataforma del país con utilización económica en el país, o se trata de un servicio del exterior con utilización en el país o se presume que fue realizado en el país, dichos servicios se encontrarán gravados; mientras que, si los servicios se brindan desde el exterior o se prestan en el país para ser utilizado en el exterior no estará alcanzado (Arias, 2022, p. 14).

Minería: En el caso de la minería, corresponde diferenciar dos situaciones (Zocaro, 2020, pp. 7-9):

- a) Por una lado, se puede considerar la empresa que presta el servicio de alquiler del poder de minado, a cambio de una comisión o tarifa. Esta se halla alcanzada por el IVA sobre tal comisión, en tanto se trate de una empresa argentina que presta el servicio en el país (art. 1, inc. a, Ley 23.349 -LIVA-) o constituya una empresa del exterior que presta el servicio en el país con utilización económica en el país o se presume realizado en el país (art. 1, inc. e, LIVA). Por el contrario, si la empresa es argentina y presta el servicio al exterior (exportación de servicios), se encuentra exento (arts. 8, inc. d, LIVA). Al respecto, Argentina adoptó el criterio de país de destino, por lo tanto grava las importaciones y exime a las exportaciones. Sin perjuicio de ello, los exportadores pueden computar los créditos fiscales vinculados con dicha operación o solicitar su devolución o transferencia a terceros (arts. 8 LIVA), lo que se conoce como un mecanismo de “gravamen a tasa cero”.
- b) Por otro lado, existen mineros que efectúan la actividad por cuenta propia, por sí mismo o agrupándose con otros (*pools* de minerías). En este caso, la minería podría definirse como un servicio digital gravado por el IVA, ya que cumple con los elementos tipificantes del impuesto ya analizados *ut supra* para el caso de los Exchange (aspecto objetivo conforme a los arts. 1 y 3, y aspecto subjetivo conforme al art. 4, de la LIVA), sea como uno de los casos enunciados a modo ejemplificativo por la ley o no, si se trata de residentes argentinos, que cuentan con el equipamiento en el país y que desarrollan su actividad en el país, o si los servicios se brindan desde el exterior para ser aprovechados en Argentina (Arias, 2022, p. 14). Por el contrario,

si se prestan en el país para ser utilizados en el exterior estarían gravados a la alícuota cero, permitiendo el cómputo del crédito fiscal vinculado. No obstante, este es un tema complejo por la dificultad de evaluar si se trata de una exportación de servicio o no, puesto que, ante las peculiares características de la blockchain, resulta imposible definir una ubicación particular de la red, ya que justamente está distribuida por todo el mundo sin una identificación personal de los intervinientes, y, por consiguiente, el lugar donde se utiliza o aprovecha económicamente. Tampoco parecerían aplicables las presunciones del art.3. Entiendo que se trata de una situación que debe ser dilucidada por el legislador.

Por último, la posterior venta de las criptomonedas minadas, no estará alcanzada en el IVA (Zocaro, 2020), como será analizado en el último supuesto.

Rentas ordinarias pasivas

Frente a las ganancias derivadas de la colocación de capital, sea por un plazo fijo, un préstamo en criptomonedas o un *pool* de liquidez, la persona obtiene un rendimiento por ello. En este caso, el colocador de criptomonedas está prestando un servicio financiero que se encuentra alcanzado por el gravamen si se presta en el país o si se brinda desde el exterior con utilización económica en el país o se presume tal, en tanto y en cuanto el inversor posea en una billetera virtual en un sitio digital argentino o con un IP en el país (Arias, 2022, p. 12).

En el caso de los rendimientos obtenidos por el PoS o *staking*, por su similitud a la actividad minera, aplicaría el mismo análisis: configura un servicio a título oneroso sin relación de dependencia, por un sujeto alcanzado, si es residente argentino y presta el servicio en el país y/o resulta aprovechado económicamente en el país, se trata de un supuesto gravado en el IVA, con la consecuente complejidad de determinar los casos en que se trata una exportación de servicio gravada a tasa cero.

Ganancias de capital por tenencia o diferencia de cotización

Bernardo Arias (2022) señala que “los resultados por tenencia o diferencia de cotización no implican un hecho gravado dentro del objeto del impuesto al valor agregado, lo cual evidentemente está fuera del alcance de imposición del tributo” (p.12).

Ganancias de capital por enajenación

Como fue analizado antes, el IVA grava también la venta. Ahora bien, corresponde analizar las condiciones para que dicha venta se halle alcanzada por el impuesto (art. 1), a saber:

- Se trate de cosa mueble (aspecto objetivo)
- Se trata de un sujeto habitualista. Podría considerarse que una operación es habitual por los siguientes parámetros:
 - Fin de lucro (aunque sean actos accidentales de comercio por el ánimo de lucro; no es la reventa que un sujeto efectúe de cosas adquiridas para su consumo o uso particular).
 - Frecuencia de las operaciones
 - Importancia relativa de la operación
 - Inclusión dentro del objeto social en el caso de sociedades
 - Vinculación con el giro comercial

En tal sentido, Daniel Rybnik (2019) analiza si una criptomoneda califica como "cosa mueble". La norma de fondo que define esta cuestión es el Código Civil y Comercial de la Nación, cuyo art. 16 señala que las cosas son los "bienes materiales", que junto a los objetos inmateriales susceptibles de valor constituyen los llamados "bienes". Por su parte, las criptomonedas carecen de corporeidad, por lo que no corresponde su calificación como "cosa" y, por ende, pierde total sentido analizar si califica como mueble o inmueble, motivo por el cual quedan fuera del objeto del impuesto.

Además de que, como bien explica Richard L. Amaro Gómez, el elemento territorial tampoco podría tener lugar dado que los bienes alcanzados son aquellos situados o colocados en el país al momento de su enajenación y que en la mayoría de las transacciones de criptomonedas no se produciría por ser de imposible verificación. Cabe recordar que, para estos casos no existe en el impuesto una definición legal de cuando los activos financieros se consideran situados en país o en el exterior.

Aun en el caso de considerarse que el propietario de las criptomonedas es el poseedor de un derecho no personal bastante particular, su cesión a título oneroso (venta) quedaría fuera del alcance de este tributo (las cesiones de derechos pura y simple no forma parte del hecho imponible del impuesto).

Ahora bien, ¿qué pasaría si se encuadra en el grupo de activos financieros tal como lo hace la Ley del Impuesto a las Ganancias? La situación se torna aún más compleja, dado que la ley del gravamen tiene una exención para títulos valores en la parte pertinente del art. 7°:

"b) Sellos de correo, timbres fiscales y análogos, sin obliterar, de curso legal o destinados a tener curso legal en el país de destino; papel timbrado, billetes de banco, títulos de acciones o de obligaciones y otros títulos similares, excluidos talonarios de cheques y análogos.

"La exención establecida en este inciso no alcanza a los títulos de acciones o de obligaciones y otros similares que no sean válidos y firmados".

Se podría pensar el encuadre de las criptomonedas en el concepto "similares". No obstante, aún así, comparto el criterio de que las tales activos quedan fuera del ámbito de imposición en la mayor parte de los casos por el elemento espacial del hecho imponible que deja al margen de la tributación a los bienes fuera del país, además de que la Ley del Impuesto a las Ganancias no aplica supletoriamente como sucede en el Impuesto sobre los Bienes Personales.

4.4. Impuesto sobre los Débitos y Créditos Bancarios

El Impuesto sobre los débitos y créditos en cuentas bancarias y otras operatorias (en adelante “IDCB” o “IDC”, indistintamente) fue sancionado en 2001, bajo la denominada Ley de Competitividad N° 25.413 (B.O. 26/03/2001). Esta ley tuvo lugar ante la necesidad recaudatoria del Estado por la fuerte crisis que sufrió nuestro país en aquella época, y su vigencia era transitoria; no obstante, tras sucesivas ampliaciones, se fue prorrogando hasta el 31/12/2027 (Ley N° 27.702, B.O. 30/11/2022).

El IDC se establece sobre las siguientes operaciones:

- a) Los créditos y débitos efectuados en cuentas, cualquiera sea su naturaleza, abiertas en las entidades regidas por la Ley de Entidades Financieras N° 21.526.
- b) Las operatorias que efectúen tales entidades en las que sus ordenantes o beneficiarios no utilicen las cuentas indicadas precedentemente, cualquiera sea la denominación que se otorgue a la operación, los mecanismos empleados para llevarla a cabo, incluso a través de movimiento de efectivo, y su instrumentación jurídica.
- c) Todos los movimientos de fondos, propios o de terceros, incluso en efectivo, que cualquier persona efectúe por cuenta propia o por cuenta y/o a nombre de otras, cualesquiera sean los mecanismos utilizados para llevarlos a cabo, las denominaciones que se les otorguen y su instrumentación jurídica, quedando comprendidos los destinados a la acreditación a favor de establecimientos adheridos a sistemas de tarjetas de crédito y/o débito.

Adicionalmente, la ley facultó al Poder Ejecutivo a determinar el alcance definitivo del tributo, como la alícuota a aplicar con un tope del 6% y los hechos gravados mencionados anteriormente, como también crear un régimen especial para las entidades financieras.

En tal sentido, el Decreto 380/2001 y la Resolución 1135/2001 (la cual luego fue abrogada y sustituida por la Resolución 2111/2006 y sus modificatorias) definieron el alcance del hecho

imponible en el Impuesto sobre los créditos y débitos en cuentas bancarias y otras operatorias, incluyendo en el mismo a los casos que se concretasen los pagos inherentes a las operaciones comerciales mediante “**sistema organizado de pagos**” que de algún modo reemplazaren el uso de cuentas corrientes bancarias.

A lo largo del tiempo, se fue minizando su impacto, como la posibilidad de computarlo como pago a cuenta de ganancias (Decreto 380/011 y RG 2111/06, así como la Ley 27.264, el Decreto 1101/2016, la RG 3946/2016 y el Decreto 409/2018 para las PyMES), la exención de los débitos en las cuentas de cajas de ahorro de personas humanas en su carácter de empleadores por los fondos derivados para el pago de sueldos (RG 4031-E), la ampliación de la exención en cuentas bancarias de fondos comunes de inversión y fideicomisos, como así también en la constitución de plazos fijos siempre y cuando se cumplan determinados requisitos (Decretos 117/2019 y 301/2019), la exención a las cuentas utilizadas por las agencias complementarias de servicios financieros, de acuerdo con la normativa del BCRA, y la exención en cuentas de contribuyentes inscritos en el Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes (RS) y en el Registro dispuesto al efecto (Decreto 301/2021).

Por el contrario, en contraposición a estas medidas, corresponde destacar las siguientes modificaciones:

- 1) El Decreto N°301/2021 establece la extensión del alcance del tributo a las cuentas de pago administradas por los Proveedores de Servicios de Pago (“PSP”), que sean de titularidad de personas jurídicas, con el fin de equiparar el tratamiento impositivo de las mismas a las cuentas abiertas en entidades financieras, bajo la alícuota del 6% tanto para los créditos como para los débitos.

Al respecto, el BCRA define al servicio de “billetera digital”, también conocido como “billetera electrónica o virtual”, como el servicio ofrecido por una entidad financiera o proveedor de servicios de pago (PSP) a través de una aplicación en un dispositivo móvil o en un navegador web que debe permitir -entre otras transacciones- efectuar pagos con transferencia (PCT) y/o con otros instrumentos de pago -tales como tarjetas

de débito, de crédito, de compra o prepagas-, como sería Mercado Pago (Comunicación “A” 7462).

- 2) El Decreto 796/2021 (B.O. 17/11/2021) incorpora como anteúltimo párrafo del artículo 10 del Anexo del Decreto 380/2001, la siguiente disposición: ***“Las exenciones previstas en este decreto y en otras normas de similar naturaleza no resultarán aplicables en aquellos casos en que los movimientos de fondos estén vinculados a la compra, venta, permuta, intermediación y/o cualquier otra operación sobre criptoactivos, criptomonedas, monedas digitales, o instrumentos similares, en los términos que defina la normativa aplicable”*** [el destacado me pertenece]. Esta postura ya había sido expuesto por el Fisco en la Consulta Vinculante (DI ATEC) 43 del 16/06/2021.

En base a lo expuesto, se procede a analizar la aplicación del IDC respecto a las criptomonedas.

El art. 1, inc. c), de la ley 25413 dispone que el impuesto alcanza a *“...todos los movimientos de fondos, propios o de terceros, aun en efectivo, que cualquier persona, incluidas las comprendidas en la ley de entidades financieras, efectúe por cuenta propia o por cuenta y/o a nombre de otras, cualesquiera sean los mecanismos utilizados para llevarlos a cabo, las denominaciones que se les otorguen y su instrumentación jurídica, quedando comprendidos los destinados a la acreditación a favor de establecimientos adheridos a sistemas de tarjetas de crédito y/o débito”*.

Tal disposición es complementada por el art. 40 de la Resolución General (AFIP) 2111/06: *“Los movimientos o entrega de fondos efectuados por cuenta propia y/o ajena, en el ejercicio de actividades económicas, comprendidos en el inciso b) del artículo 2° del Anexo del Decreto N° 380/01 y sus modificatorios, son aquéllos que se efectúan a través de sistemas de pago organizados —existentes o no a la vigencia del impuesto sobre los créditos y débitos*

en cuentas bancarias y otras operatorias—, reemplazando el uso de las cuentas previstas en el artículo 1º, inciso a) de la Ley N° 25.413 y sus modificaciones [cuentas bancarias]”.

Por lo tanto, a la luz de la normativa, la operación con criptomonedas debe cumplir las siguientes características para quedar encuadrado en el impuesto:

- 1) Tratarse de movimientos de fondos
- 2) Efectuarse a través de un sistema de pagos organizado.
- 3) Reemplazar el uso de una cuenta bancaria.
- 4) Realizarse en ejercicio de una actividad económica.

En ese sentido, la mera utilización de una *wallet* o de una plataforma de criptomonedas implica la configuración de las tres primeras condiciones, atento a la existencia de un sistema de cuentas no bancarias puesto a disposición de los usuarios por el sujeto que lo administra.

Mientras que, la última característica implica la existencia de un elemento subjetivo al momento de definir el hecho imponible, dado que no se trata de un acto aislado o puntual, sino que necesariamente se desprende de esa definición la existencia de un sujeto que haga de dicha actividad su profesión habitual (Vujovich, 2021).

Se desprende de ello que, las cuentas gravadas serán aquellas cuya titularidad corresponda a sujetos que ejercen una actividad económica; en otras palabras, sujetos que vendan bienes o presten servicios a título oneroso (p.4). No obstante, mas allá de la condición de sujeto pasivo del impuesto, la cuantificación del hecho imponible está determinada por los pagos o egresos que se efectúen desde dicha cuenta: *“el impuesto se hallará a cargo de... quien efectúe el movimiento de fondos por cuenta propia”* (art. 1, párr. 5 in fine, Ley 25413).

Adicionalmente, la obligación de ingresar el impuesto recae sobre quien realice el movimiento o entrega de los fondos a nombre propio, o como agente perceptor y liquidador

cuando lo efectúa a nombre y/o por cuenta de otra persona. En el caso bajo análisis, será el administrador del sistema quien deba percibir el impuesto sobre las transferencias emitidas desde cuentas virtuales cuyos titulares efectúen el ejercicio habitual de una actividad económica, para ingresarlos posteriormente al Fisco de acuerdo con los procedimientos estipulados.

Finalmente, respecto a la alícuota, el primer párrafo del artículo 7 del Anexo del Decreto 380/2001 establece que los hechos imponibles alcanzados por el artículo 1, inciso c), de la ley 25413 deberán tributar el impuesto a una tasa del 12%, la cual se reduce al 5% cuando el sujeto pasivo del mismo responda a alguna de las siguientes tipologías:

- Se trate de una obra social creada o reconocida por normas legales nacionales o provinciales.
- Sea un sujeto que concurrentemente tenga exenta y/o no alcanzada en el IVA la totalidad de las operaciones que realiza y resulte exento del impuesto a las ganancias.
- Realice transacciones beneficiadas por el régimen de exenciones impositivas establecido en los artículos 1 a 4 de la ley 19640 (promoción por radicación en la Prov. de Tierra del Fuego), o por las leyes 21608 y 22021 (promoción industrial), únicamente cuando el porcentaje de exención o liberación del impuesto al valor agregado sea del 100%.

Por lo tanto, las transacciones realizadas con criptomonedas configuran un sistema de pagos organizado que implica un movimiento de fondos bajo un uso alternativo a las cuentas bancarias reguladas por la Ley de Entidades Financieras, pero se hallarán gravadas por el Impuesto a los Débitos y Créditos Bancarios en la medida en que impliquen el ejercicio de una actividad económica, no resultando de aplicación las exenciones previstas por la legislación, conforme a la modificación dispuesta por el Decreto 796/2021.

5. Aspectos de administración tributaria

A la fecha, la Administración Federal de Ingresos Públicos no ha brindado mayores explicaciones o aclaraciones, pero instauró un **Régimen de Información** destinado a los **sujetos que administren servicios de procesamiento de pagos a través de plataformas de gestión electrónica o digital, residentes o domiciliados en el país** (Resolución General -AFIP- N° 4614/2019, B.O. 25/10/2019).

De acuerdo a lo dispuesto en sus considerandos, este régimen tuvo lugar *“en virtud de las nuevas tendencias que se observan en la movilización de activos a través de herramientas y/o aplicaciones informáticas”*, que hacen necesario establecer *“medidas que garanticen la transparencia y trazabilidad de las operaciones involucradas”*. Así las cosas, la AFIP debe *“contar con información detallada, oportuna y precisa sobre las mismas, para un control efectivo del correcto cumplimiento de las obligaciones tributarias de los contribuyentes”*.

En consecuencia, todos los exchanges de criptomonedas y similares, que sean locales y que estén bajo la órbita de las leyes argentinas (Zocaro, 2020, p.25), se encuentran comprendidos en esta normativa. Ante ello, deben suministrar, por cada mes calendario, la información que se indica a continuación (art. 3):

a) 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.

b) Los montos totales expresados en pesos argentinos de los ingresos, egresos y saldo final mensual de tales cuentas, siempre en cuando:

1.- Se hubieran registrado, en el período a informar, ingresos o egresos totales, iguales o superiores a \$ 30.000, o

2.- Los saldos al último día hábil del período mensual informado, resulten iguales o superiores en el mes -en valores absolutos- a \$90.000. Para ello, se debe considerar los importes positivos y negativos.

Respecto a los montos expresados en moneda extranjera, se exige la conversión a su equivalente en moneda de curso legal, aplicando el valor de cotización al tipo comprador que fije el Banco de la Nación Argentina al cierre del último día hábil del mes que se informa.

Del mismo modo, en relación a montos expresados en moneda digital o criptomoneda, se debe efectuar la conversión a su equivalente en moneda de curso legal, aplicando el último valor de cotización -tipo comprador- que, para la moneda digital o criptomoneda de que se trate, haya fijado el sujeto obligado al régimen, al último día del mes que se informa.

Al respecto, considero que resulta cuestionable la cotización, dado que el precio de las criptomonedas fluctúa constantemente, incluso el precio varía de una plataforma a otra; y, en segundo lugar, que se hable de moneda digital o criptomoneda, haciendo eco de la Ley 27.430, cuando aún no existe una definición al respecto.

Por otro lado, existe un proyecto de reforma a la ley de prevención y persecución contra el lavado de activos y la financiación del terrorismo -Ley N° 25.246-, en aras a la evaluación mutua del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) del año 2023.

El proyecto tiene tres ejes centrales: las modificaciones al Código Penal (para incorporar los verbos: "poseer y adquirir", entre otros), a la Ley 25.246 y la **creación de un registro de activos virtuales en cabeza de la CNV** (Comisión Nacional de Valores). En este sentido, se busca otorgar mayor autonomía y autarquía funcional a la UIF, y se establece una base única de beneficiarios finales a cargo de la AFIP. Adicionalmente, se amplía la cantidad de operaciones que se deben informar, como las transacciones de activos virtuales, lo que incluiría también a las criptomonedas; y se dispone la incorporación de los proveedores de servicios de activos virtuales, a las personas humanas o jurídicas que realizan en nombre de un tercero, custodia y administración de efectivo o valores líquidos, abogados y proveedores de servicios societarios y fiduciarios (De Urieta, 2022).

Todo ello en consonancia con los estándares internacionales en materia de prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo, así como el propósito de brindar seguridad a los usuarios sobre la solvencia de las empresas, protección de sus ahorros y el uso de los datos personales.

En base a tales tendencias a nivel internacional y atento a que el mercado de criptoactivos no utiliza intermediarios financieros tradicionales (bancos, entidades de inversión, fideicomisos, etc.), que son los sujetos generalmente alcanzados por los regímenes de información, en marzo de 2022, la OCDE publicó un documento de consulta pública que incluye preguntas específicas sobre un **nuevo marco de transparencia fiscal global para facilitar la presentación de reportes nacionales y el intercambio automático de información fiscal entre los Estados con respecto a los criptoactivos** (Crypto-Asset Reporting Framework, o CARF), así como propuestas de modificación del estándar CRS relativo al intercambio automático de información de cuentas financieras entre países, incluyendo reglas nuevas CARF y revisadas CRS y sus respectivos comentarios (Porporatto, 2022).

Pablo Porporatto expresa que “... resulta muy importante este avance en materia de transparencia, los países deben asumir sus responsabilidad de esclarecer o en su caso establecer en forma expresa el tratamiento tributario que los criptoactivos producen en la tributación directa e indirecta, para que las administraciones tributarias puedan controlar el correcto cumplimiento tributario y también para que se de certidumbre y seguridad jurídica a los contribuyentes” (2022).

6. Aspectos de procedimiento tributario

Ahora bien, corresponde pensar en las controversias que pueden tener lugar con motivo o en relación a las operaciones con criptomonedas. Esto lleva a plantear ciertos interrogantes: ¿Cuál es el procedimiento a seguir? ¿Se pueden trabar medidas cautelares? Del mismo modo, ¿las cuentas en billeteras o en plataformas son embargables?

La ley 11.683 es la Ley de Procedimiento Tributario (LPT) que rige todo lo atinente a esta materia, con aplicación supletoria de la legislación que regula los Procedimientos Administrativos (Ley 19.549), el Código Procesal Civil y Comercial de la Nación y, en su caso, el Reglamento Procesal del Tribunal Fiscal y el Código Procesal Penal de la Nación (arts. 116 y 197).

Las facultades de control, verificación y fiscalización basados en los tradicionales relevamientos presenciales tienden a encontrar obstáculos frente al escenario que se nos presenta. Se trata de un desafío para la Administración no sólo en el ámbito tributario, sino también previsional y laboral, entre otros (Vadell, 2020, pp. 144-149).

A pesar de ello, no existe óbice alguno que impida aplicar la legislación tradicional sobre el procedimiento tributario respecto a las operaciones con criptomonedas. En consecuencia, procederá una determinación de oficio por parte del Fisco, a través de un juez administrativo (arts. 16 y 17 LPT), sea que se impongan sanciones o determinen tributos y accesorios en forma cierta o presuntiva, a las operaciones realizadas, independientemente del medio de pago en las mismas.

Se corre vista y evacuada la misma o transcurrido el término señalado, el juez administrativo dictará resolución fundada determinando el tributo e intimando el pago. Ante lo cual, el contribuyente podrá interponer -a su opción- dentro de los 15 días de notificados, los siguientes recursos (art. 76, LPT):

- a) Recurso de reconsideración para ante el superior.
- b) Recurso de apelación ante el Tribunal Fiscal de la Nación, competente cuando fuere viable.

Por otro lado, el contribuyente tiene el derecho de recurrir a la vía judicial, ante los juzgados nacionales en lo contencioso administrativo federal, cuando las cuestiones planteadas en los recursos de reconsideración en materia de multas y repetición de tributos (art. 82), no hayan

sido resueltas en forma favorable. Todo ello sin perjuicio de que aún no se halla regulado o sea admisible el pago de impuestos a nivel nacional mediante criptomonedas.

Del mismo modo, el contribuyente puede apelar ante la Cámara Nacional de Apelaciones en CABA o ante las Cámaras Federales en el interior contra las sentencias del juzgado de primera instancia o contra resoluciones dictadas por el Tribunal Fiscal (art. 86).

En ese mismo orden de ideas, resulta aplicable el juicio de ejecución fiscal del art. 92 de la Ley 11.683, toda vez que el Fisco puede reclamar cobro judicial de los tributos, pagos a cuenta, anticipos, accesorios, actualizaciones, multas ejecutoriadas, intereses u otras cargas, independientemente de que las operaciones hayan sido realizadas con o por criptomonedas.

En cuanto a las medidas cautelares, la doctrina considera que si bien es posible, su configuración actual, el pseudo-anonimato de los titulares o propietarios y el secreto de las claves pueden impedir el funcionamiento de las reglas del derecho patrimonial que protegen a los acreedores (Favier Dubois, 2021, p. 5). En efecto, la identificación de los usuarios no se ve reflejada por sus nombres, como ocurre en los sistemas tradicionales de intercambio de valores, sino que se identifican por sus claves públicas o direcciones, de códigos alfanuméricos (Lawrence, 2017).

Por el contrario, si se trata de del dinero *fiat* o de activos financieros, estos se encontrarían depositados en un banco o en una institución, donde resulte posible su embargo o resulte pasible de la interposición de otra medida cautelar, pudiendo notificar al tercero, deudor o intermediario, sobre dicha medida. Incluso el dinero fiduciario, no sólo puede ser embargado, sino también incautado en forma física mediante la aprehensión de las monedas o de los billetes en poder del deudor o en una caja de seguridad, que son visibles, tangibles e incautables por las autoridades judiciales (Favier Dubois, 2021, p. 6).

Todo ello, no es posible para con las criptomonedas, puesto que carecen de materialidad física y se alojan en una red virtual (blockchain), a la que solo se accede desde dispositivos

electrónicos cifrados y que se basan en la privacidad del usuario. Quizás la situación podría ser más factible si las claves privadas se encuentren en poder de un tercero, como un Exchange radicado en Argentina. Si el Exchange cuenta con tenencias del deudor en otro país, se debería obtener auxilio judicial internacional en el país donde se encuentra aquel (cooperación que aún en se halla en etapa inicial respecto a la materia que nos ocupa) y, además, hacerlo antes de que el deudor por una simple operación transfiera esas tenencias a otro administrador o las negocie en el mercado (De las Morenas, 2021).

Quienes defienden la transparencia del sistema (como esta autora) insisten en la posibilidad de hacer una trazabilidad absoluta de las transacciones y de relacionar los datos de los participantes, lo que ocurre cuando uno utiliza varias veces sus claves públicas en una misma operación y que pueda ser vinculada la identidad con el usuario (Tschieder, 2020, pág. 108).

Vale decir que existe la imposibilidad absoluta de transferir los fondos sin la clave privada del titular y si el titular no transfiere las criptomonedas, no puede ser obligado compulsivamente a ello; por lo que termina siendo una especie de obligación de hacer del deudor, lo cual, reitero, se complejiza aún más si el usuario la mantiene sólo bajo su custodia en una billetera virtual y no se confía a un Exchange.

Juan Martín Brun, Gastón Zentner y Ezequiel Cufari (2022), citando a Vanina Tscheider, exponen que las condiciones necesarias para poder disponer la traba de un embargo judicial sobre criptomonedas, con efectividad para que los acreedores puedan obtener una garantía de cobro de su crédito, son las siguientes:

- El deudor debe ser propietario de las criptomonedas.
- Se debe contar con una *hot wallet* o billetas o “en línea”, que permita el acceso a los cryptoactivos.
- Las claves privadas deben estar en poder de un tercero, como un Exchange radicado en nuestro país -podría tratarse de una entidad extranjera, pero el proceso sería engorroso, como he expuesto antes- para que pueda ser alcanzado por un

requerimiento judicial.

- Se debe contar con la clave pública del deudor dado que constituye la identificación pública con la que opera en el referido sitio web.

La jurisprudencia argentina es casi nula en la materia. No obstante, se puede destacar el fallo "B. c. B. s/ cobro ejecutivo" (Expte. N° 1681/22), donde el Juzgado Civil en Documentos y Locaciones I de la ciudad de Tucumán resolvió hacer lugar a una medida cautelar de embargo preventivo sobre las cuentas del demandado en la plataforma "Binance". El demandado era Edgar Adhemar Bacchiani, un empresario que está siendo investigado por una presunta estafa piramidal a través su compañía de inversión Adhemar Capital SRL. A la fecha, se libró el oficio a un correo electrónico de la compañía y ésta sólo manifestó que los datos brindados resultaban insuficientes para determinar la existencia de criptomonedas bajo su custodia a nombre del requerido.

Por otro lado, más allá de las medidas y las complicaciones que representa el sistema, el presupuesto de 2023, incorpora en el art. 92 de la Ley 11683 lo siguiente: "*Las disposiciones de este artículo, relativas al **embargo, medidas precautorias o cautelares, sobre cuentas bancarias, también resultarán de aplicación para las cuentas no bancarias o de pago y respecto de las entidades en las que aquellas se encuentren abiertas***". [el destacado me pertenece]

En conclusión, considero que, en caso de incumplimiento del deudor, sería posible aplicar las normas coercitivas que contiene el derecho patrimonial a operaciones con criptomonedas (art. 730 y ss., Código Civil y Comerciales) y, por lo tanto, solicitar la traba de medidas cautelares si se verifican la verosimilitud en el derecho, el peligro en la demora y demás requisitos particulares de cada herramienta (art. 195 y ss, Código Procesal Civil y Comercial), en wallets y en Exchange, entre ellas la posibilidad de trabar un embargo. No obstante, existen muchas trabas prácticas a la hora de implementar tales medidas, que pueden dar lugar a limitaciones y a controversias, las cuales estimo que no tardarán en llegar a la Justicia.

7. Cuestiones penales

El Derecho Penal es el conjunto de normas o el estudio del conjunto de normas que describen los ilícitos fiscales y sus correspondientes sanciones; es la parte del derecho compuesta por el conjunto de normas dotadas de sanción (Soler, 1992, p.3)

Al igual que el Derecho Tributario, por exigencia constitucional (art. 18, así como el art. 9 de la Convención Americana de Derechos Humanos y el art. 15 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos), el Derecho Penal requiere de una ley previa que determine que una conducta es considerada delictiva y cuál es su pena. De allí que, al igual que el principio de legalidad es un elemento fundamental en el ámbito impositivo (*nullum tributum sine lege*¹⁵), también lo es en el ámbito penal (*nullum crimen nulla poena sine lege*¹⁶), no pudiendo aplicarse la analogía, entre otras cuestiones. Así se expidió la Corte Suprema de Justicia de la Nación en reiteradas ocasiones: “(...) La [garantía de] “ley anterior” del art. 18 de la Constitución Nacional y del principio *nullum crimen, nulla poena sine lege*, exige indisolublemente la doble precisión por la ley de los hechos punibles y de las penas a aplicar (...)” (Fallos, t. 237, p. 636). “Es concepto indudablemente recibido por el art. 18 de la Constitución Nacional, que el derecho penal —en cualquiera de sus ramas— es un sistema riguroso y cerrado, formado por ilicitudes discontinuas, que no tolera ningún tipo de integración, extensión o analogía, tendientes a completar los elementos esenciales de las figuras creadas por la ley (...)” (Fallos, t. 301, p. 395).

Entonces, el derecho penal protege bienes jurídicos, materiales o inmateriales; recae sobre intereses jurídicamente protegidos que la sociedad considera como valiosos y, por lo tanto, el Estado le debe dar la máxima protección que el derecho le puede otorgar, lo cual se traduce en la aplicación de una pena cuando se afecta al bien jurídico determinada expresamente en la normativa (Soler, 1992, pp.).

¹⁵ No hay tributo sin ley

¹⁶ No hay delito ni hay pena sin ley.

7.1. Lavado de Activos

Ahora bien, en este marco tiene lugar el “lavado de activos” (también denominado lavado de dinero, o, blanqueo de activos o dinero), cuya penalidad se remonta al compromiso de la Argentina en dar cumplimiento a la Convención de Viena de 1988 y que finalizó en la sanción de la Ley 25.246 (B.O. 10/05/2000), con ciertas modificaciones posteriores (a través de la Ley 26.683), a fin de adaptar la normativa a los lineamientos del GAFI. La Ley 25.246 amplió el espectro de los delitos en la materia y creó la Unidad de Información Financiera, así como su modificatoria del año 2011, la Ley 26.683, dio lugar al artículo 303 del Código Penal que tipifica la conducta de lavado en la Argentina (Elorz, 2017, pp. 16-17).

Al respecto, se puede definir al lavado de dinero como toda operación mediante la cual los bienes provenientes de un ilícito penal son convertidos, transferidos, administrados, vendidos, gravados, disimulados o puestos en circulación en el mercado de cualquier modo, con la consecuencia posible de que el producto del ilícito adquiriera la apariencia de un origen lícito (Brond, 2017, p. 77).

Por consiguiente, en base a lo expuesto y considerando la modificación de 2011 en la ley (art. 303 ubicado en Título X111 - Delitos contra el orden económico y financiero), el bien jurídico protegido en el caso de lavado de activo es el “orden económico y financiero”

De esta manera, se pasa a analizar el tipo objetivo y subjetivo de este delito (Brond, 2017, pp. 85-89):

- El tipo objetivo se basa en siete acciones típicas de lavado: convertir, transferir, administrar, vender, gravar, disimular o poner en circulación en el mercado de cualquier otro modo, bienes provenientes de un ilícito penal. El término ilícito penal significa que sólo basta con una conducta típica y antijurídica que haya generado los bienes, pero que no se requiere condena respecto del hecho previo. Asimismo, debe exceder el monto de \$300.000 (inc. 1); sino se aplicará una escala penal atenuada (inc. 4). Además, existen agravantes (inc. 2) y actos preparatorios (inc. 3).

- En cuanto al tipo subjetivo, es un delito doloso. El dolo abarca el conocimiento del origen ilícito de los bienes y la voluntad de convertirlos o ponerlos en circulación, y darles una apariencia de origen lícito.

Bajo estas premisas, corresponde citar la causa “Bobinas Blancas” (FSM 7130/2017), el primer caso en el cual la justicia procesa a un “trader” de criptomonedas bajo la sospecha de haber perfeccionado el delito de lavado de activos a través de la compra-venta de activos virtuales (Kent, 2021).

Según consta en el expediente, la investigación se inicia en 2017, a raíz de la información suministrada por la *Drug Enforcement Administration* (DEA) de los Estados Unidos a la Policía Federal Argentina, sobre la posible existencia de una organización narcocriminal por contrabando de sustancias estupefacientes hacia España, utilizando el Puerto de la Ciudad de Campana en la Provincia de Buenos Aires y bajo la cobertura del envío de bobinas de láminas de acero. Este grupo tenía concesiones con México desde donde se estaría financiando la operación y desde dónde contactaron a Emanuel García (cuya actividad comercial, en ese entonces, se vinculaba al “trading” de criptomonedas a través de dos páginas web argentinas específicamente dedicadas a ello) para la compraventa de bitcoins.

En el causa, el Tribunal Oral Federal N°1 de la Ciudad de Bahía Blanca, el 9 de septiembre de 2021, resolvió que la prueba aportada demuestra que el *trader* intervino personalmente para gestionar grandes sumas de dinero pertenecientes a la organización criminal investigada, con el propósito de “blanquear” dichos montos, haciéndolos ingresar al sistema financiero legal, en tanto habría recreado la posibilidad de transferir dinero desde el exterior por fuera del sistema bancario y mantener el anonimato de los intervinientes. Y condena así al Sr. García a la pena de 5 años de prisión, no pudiendo desconocer la ilicitud de los fondos que recibía, toda vez que ello resultaba de claros indicios conducta que habría encontrado, finalmente, adecuación típica en el delito de lavado de activos de origen ilegal (art. 303, inc. 1, Código Penal), en carácter de autor.

Sin perjuicio de lo resuelto, todo surge de las conversaciones y mensajes telefónicos, no de los registros virtuales. La plataforma virtual de registro arrojará, a todo evento, una serie de

datos relacionados con la transacción –estos es: direcciones alfanuméricas, la cantidad de operaciones, fechas, unidades transferidas y montos involucrados-, pero nada relacionado a una identificación asertiva de quién es quién detrás de los nomencladores criptográficos de originante y beneficiario (Kent, 2021).

De hecho, la defensa se basa en la falta de normativa sobre las criptomonedas, de protocolos y medidas aplicables en estos casos, así como la casi imposibilidad de identificar los títulos de cuentas nominadas únicamente con una serie de códigos alfanuméricos (hash).

En conclusión, el caso de marras refleja nuevamente la necesidad de una regulación clara para evitar interpretaciones malintencionadas, prevenir delitos y conductas que den lugar a cuestionamientos o sujetos a la habilidad de su defensor para dejar impune actos semejantes así como evitar colocar al sistema financiera en una situación de vulnerabilidad y desventaja.

7.2. Régimen Penal Cambiario

Bajo el ámbito penal descrito, las criptomonedas también pueden tener incidencia en el Régimen Cambiario. Por ello, se analiza la situación en el marco de la legislación vigente.

En septiembre de 2019, el Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) N° 609/2019 restableció el control de cambios hasta diciembre de ese año y este plazo fue extendido por el Decreto N° 91/2019. Asimismo, en base a ello, el BCRA emitió una serie de Comunicaciones fijando las pautas aplicables para el correcto ejercicio del control de cambios (*ver sección 3*). Cualquier incumplimiento a dicho régimen implica la comisión de un delito sancionado por el Régimen Penal Cambiario (Ley 19.359).

A su vez, el Banco Central instruyó a las entidades financieras a aumentar los controles en la búsqueda de ilícitos penales cambiarios. Bajo especial alerta de control se indican los siguientes:

- 1) Los pagos anticipados de importaciones y de servicios.

- 2) Las exportaciones de bienes que registren incumplimientos significativos por falta de ingreso y liquidación de divisas.
- 3) Las exportaciones de servicios que no se estén liquidando, y a su vez reciben acreditaciones en pesos a través de transferencias desde bursátiles o por rescate de fondos.

En cuanto a estos últimos dos supuestos, el BCRA hizo especial hincapié, para que los bancos avancen en las respectivas denuncias ante los sectores de fiscalización cambiaria.

En relación a las **prestaciones de servicios mediante el cobro en criptomonedas**, el Banco Central expone que se trata de una operación legal, pero que **no constituye divisa, sino un pago en especie**. Sin perjuicio de ello, aclara que **más allá de la modalidad de pago que fuere adoptada contractualmente, estas operaciones se encontrarían alcanzadas por la obligación de ingreso y liquidación de divisas conforme las pautas establecidas para las exportaciones de servicios (p.2)** [el destacado me pertenece].

Al respecto, primero, corresponde aclarar el carácter del memorando. Este no configura una norma, sino meramente un aviso que no se hizo público.

En segundo lugar, reitero que en materia penal rige el principio de legalidad conforme lo recepta el artículo 18 de la Constitución Nacional (CN), el artículo 9 de la Convención Americana de Derechos Humanos y el artículo 15 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Como corolario, se desprenden las exigencias de que se trate de una ley previa al hecho del proceso, escrita, cierta y estricta; es decir, que circunscriba los presupuestos de hecho contemplados en la ley penal de manera clara y precisa. Este último aspecto tiene como correlato la proscripción de la analogía y de interpretaciones extensivas (CSIN, Fallos 318:207, 312:1920, entre otros). Del mismo modo, nadie puede ser obligado a hacer lo que la ley no manda ni privado de lo que no prohíbe (principio de reserva del art. 18, CN).

Tercero, el mismo análisis corresponde aplicar a las remisiones de una ley penal en blanco. El Régimen Penal Cambiario, a diferencia del caso anterior, es una ley penal en blanco que, para ser operativa, requiere de una norma de complemento: si bien se sanciona la conducta genérica (en este caso: acto u omisión que infrinja el régimen de cambios, conforme al art. 1 inc. f), la norma debe completarse con los decretos del Poder Ejecutivo Nacional y la reglamentación dictada por el BCRA. Por ende, no corresponde aplicar conjeturas, supuestos ni analogías en el caso bajo análisis aunque se trata de un complemento, tampoco existe una norma cambiaria que prohíba las operatorias citadas en el memorándum, ya que ello sería violatorio de los citados principios de legalidad y reserva, contemplados en los artículos 18 y 19 de la Constitución Nacional, respectivamente (Álvarez Agudo, 2021, pp. 2 y 5).

En resumen, existen ciertas exigencias, las cuales alcanzan tanto a la ley penal en blanco como a las normas complementarias a estos y así lo ha reconocido la Corte Suprema de Justicia en los precedentes "Cristalux" (Fallos 329:1053) y "Docuprint" (D.385.XLIV).

Aclarado esto, se procede a analizar la obligación de ingreso y liquidación de las criptomonedas en divisas en la Argentina, mencionada en el aviso.

El Decreto 609/2019, en su artículo 1, establece que “... *el ‘contravalor’ de la exportación de bienes y servicios deberá ingresarse al país en ‘divisas’ y/o negociarse en el mercado de cambios en las condiciones y plazos que establezca el BCRA*”. A su vez, como fuera mencionado, la Comunicación “A” 6770 dispone: “*Los ‘cobros’ de exportaciones de servicios deberán ser ingresados y liquidados en el mercado local de cambios en un plazo no mayor a los 5 (cinco) días hábiles a partir de la fecha de su percepción en el exterior o en el país, o de su acreditación en cuentas del exterior*”.

Por consiguiente, la normativa alude a contravalor y a cobro. Si se analizan estos términos, la jurisprudencia ha explicado que contravalor significa “contraprestación” y “cobro”, que podría importar “cualquier cobro como objeto del pago”, empleada por la reglamentación del BCRA (Fallo 318:207).

Desde esta perspectiva, es plausible interpretar que las criptomonedas pueden ser consideradas un "contravalor". En consecuencia, el Decreto establece la obligación de ingresar y liquidar las criptomonedas en divisas y/o negociarlas en el mercado de cambios. Posteriormente, estas divisas deberían convertirse a pesos en el MULC, según lo especificado en la Comunicación "A" 6770. Esto, sin embargo, solo sería factible si las criptomonedas pudieran convertirse previamente en moneda extranjera y luego transferirse a una entidad financiera para cumplir con las regulaciones cambiarias (pesificación). El desafío radica en la ausencia de una normativa que permita esta "conversión". Las criptomonedas no encuadran en ninguna de las categorías de "instrumentos" autorizados por el BCRA para operar en el mercado de cambios, ya que no son moneda, billetes emitidos por un Estado extranjero, divisa en moneda extranjera, oro amonedado ni oro en barras de buena entrega (párrafo 4).

En vista de lo expuesto, se reitera la necesidad de abordar estos vacíos normativos para cumplir con los mandatos constitucionales y permitir el cumplimiento de la obligación de ingresar y liquidar las criptomonedas, en caso de que se pretenda sancionar a los exportadores por no cumplir con esta normativa, como lo argumenta Graciela Álvarez Agudo (párrafo 5). Esto adquiere aún más relevancia al considerar que los incumplimientos del régimen de control de cambios pueden dar lugar a la comisión de delitos contemplados en el Régimen Penal Cambiario (artículo 1). Debido a su naturaleza de ley penal en blanco, esta legislación hace referencia precisamente a la normativa analizada.

A su vez, aún con la interpretación expuesta, no existe obligación de ingresar y liquidar en divisas hasta que se produzca la "percepción del contravalor". En el caso de las exportaciones de servicios, el plazo es de 5 días hábiles contados desde el "cobro". Esto implica que para que haya ilícito penal cambiario, se debe percibir el contravalor por parte del exportador que hace nacer la obligación. Reitero que los ilícitos penales cambiarios nunca se configuran sobre supuestos o interpretaciones extensivas ya que violaría el principio constitucional de legalidad y reserva expuestos, y no podría integrarse válidamente la ley penal cambiaria en blanco para formular una acusación por parte del BCRA. Por último, en cuanto al aspecto subjetivo de la figura penal, se deberá acreditar debidamente el dolo.

8. Propuestas

En el transcurso de este trabajo, se ha llevado a cabo un minucioso análisis del tratamiento de las criptomonedas en el contexto argentino. Por una parte, la legislación vigente no brinda una claridad suficiente en lo que respecta al alcance, la naturaleza y la tributación de las criptomonedas. Por otra parte, la ausencia de una ley orgánica que regule de manera específica este tema añade una capa adicional de complejidad al panorama normativo.

Los defectos observados en la técnica legislativa plantean diversos obstáculos que dificultan el adecuado encuadramiento de las operaciones relacionadas con criptomonedas. De hecho, como profesionales, nos encontramos en la encrucijada de adoptar una postura favorable al fisco o mantener una posición más neutra al respecto. En última instancia, lo esencial radica en la capacidad de fundamentar nuestras decisiones, respaldarlas con argumentos sólidos y proporcionar respuestas claras a nuestros clientes. Sin embargo, sería beneficioso abordar estas deficiencias normativas mediante la promulgación de una legislación clara y actualizada que refleje las transformaciones en curso en este ámbito.

En base a lo expuesto, he desarrollado una serie de propuestas que se enfocan en dos ejes centrales, a saber:

- 1) Naturaleza jurídica.
- 2) Tratamiento tributario.

A continuación, se pasa a analizar cada caso.

8.1. Naturaleza jurídica

En mi opinión, las criptomonedas no deben encuadrarse en ninguno de los institutos existentes, sino que corresponde regularlas de manera específica y explícita. Por lo tanto, ninguna de las teorías desarrolladas son susceptibles de brindar una respuesta satisfactoria

frente a un universo cambiante y que, por el momento, parece ilimitado; todo lo cual será demostrado en los siguientes párrafos.

Moneda

Como fue expuesto, según la definición de la UIF, basada en el informe del GAFI, estamos ante una “moneda virtual”, cuyas funciones son la de constituir un medio de intercambio, y/o una unidad de cuenta, y/o una reserva de valor, pero que no tienen curso legal, ni se emiten, ni se encuentran garantizadas por un país o jurisdicción. En otras palabras, se trata de una moneda objeto del comercio digital.

Desde mi perspectiva, no se puede utilizar el término moneda o dinero dado que las criptomonedas no son aceptadas como dinero en circulación ni son respaldadas por un gobierno.

La Real Academia Española define moneda como el “instrumento aceptado como unidad de cuenta, medida de valor y medio de pago”, en consonancia con la doctrina generalizada en lo que respecta al ámbito económico (Urdaneta, 2019, p.118) (Duran Obando, 2019, p. 5). Tales características son receptadas en la definición de la UIF, lo que lleva a preguntarse ¿Esto realmente aplica a las criptomonedas? Por consiguiente, se procede a analizar cada una de las características:

- Unidad de cuenta: Considero que, dadas las características de la criptomoneda no puede ser utilizada como unidad de cuenta; como fuera expuesto *ut supra*, opera bajo la ley de la oferta y la demanda, es catalogada como uno de los instrumentos más inestables en el mercado y, por consiguiente, carece de la aptitud para funcionar como parámetro uniforme de medida. Bajo la misma línea de pensamientos, si en nuestro mundo analógico la inestabilidad del peso frente al dólar y el constante aumento de este último afecta a la economía argentina, una criptomoneda como el Bitcoin. Este podría lograr un alcance aún más negativo, pues se calcula mediante un algoritmo

que mide el flujo y comportamiento del activo en tiempo real, por lo tanto, mientras más demanda haya, su precio lógicamente incrementará. Como explica Solano (2017), el dinero nos da capacidad de compra o poder de adquisición y busca brindarnos una estabilidad económica.

Las criptomonedas carecen de la estabilidad que se requiere para ser usadas como referencia de medición, para expresar los precios de los bienes y servicios que se intercambian en una economía, como si lo hacen las monedas de curso legal. Estas últimas representan un valor estándar y cuentan con estabilidad, dado que obedecen a reglas impuestas por una banca central y que ayudan a generar confianza en sus usuarios. Incluso, dicha confianza se ve reforzada precisamente por su obligatoria utilización por mandato legal

- Reserva de valor: Del mismo modo, el alto nivel de volatilidad y las constantes fluctuaciones, sumado a la obligatoriedad de contar con acceso a la tecnología (conectividad y un dispositivo que lo permita), hacen discutible la capacidad de las criptomonedas de constituirse como reserva de valor. En otras palabras, la criptomonedas no puede cumplir la función de reserva de valor, más allá de que se haya utilizado como inversión o ahorro, puesto que debe poder utilizarse en cualquier momento o situación y servir para poder comprar algo a futuro.

Sin perjuicio de ello, no se puede negar que pueda desarrollarse un caso que finalmente reúna estas características o que logre la estabilidad que hoy no parece alcanzar para ser considerada tanto una unidad de cuenta como una reserva de valor.

- Medio de intercambio: A diferencia de los puntos anteriores, actualmente se utiliza a las criptomonedas como medios de cambios; incluso, cada vez son más frecuentes los casos en que una persona cobra a través de criptomonedas por sus servicios y/o venta de sus productos (González Rossi, 2022), así como el cobro del sueldo, compra de

bienes¹⁷, pago de impuestos (v.gr. Mendoza, ahora acepta el pago de impuestos y tasas mediante criptomonedas a través de la página web de la Administración Tributaria¹⁸), entre otros. Por esta razón, se puede afirmar que es una característica que comparte con el dinero fiduciario, aunque de manera más limitada, precisamente por su volatilidad y por cuánto su valor va a depender de la percepción que tenga el mercado, el contexto y la confianza que puedan darles sus usuarios.

En consecuencia, en base a lo analizado, las criptomonedas no logran cumplir todas las funciones esenciales atribuidas al dinero, por lo que su consideración como tal se encuentra cuestionada. Aunque su concepción inicial surgió como una alternativa a las monedas tradicionales, con el tiempo, sus atributos actuales no las hacen aptas para la clasificación como moneda.

En el ámbito jurídico, es relevante destacar que las criptomonedas no satisfacen las características definitorias de una moneda según lo establecido en el art. 75, inc. 6, de la Constitución Nacional. Conforme a este precepto, únicamente el banco federal designado tiene la facultad de emitir moneda. Este principio ha sido reafirmado en el comunicado emitido por el BCRA, que funge como la autoridad monetaria federal en nuestro país.

Bajo tales premisas, la Carta Orgánica del BCRA dispone en su artículo 30 que el BCRA es *“...el encargado exclusivo de la emisión de billetes y monedas de la Nación Argentina y ningún otro órgano del gobierno nacional, ni los gobiernos provinciales, ni las municipalidades, bancos u otras autoridades cualesquiera, podrán emitir billetes ni monedas metálicas ni otros instrumentos que fuesen susceptibles de circular como moneda. Se*

¹⁷ Para mayor información, se recomienda la lectura de los siguientes artículos: <https://www.cronista.com/infotechnology/finanzas-digitales/comprar-inmuebles-con-criptomonedas-quienes-ofrecen-el-servicio-en-argentina/> y <https://www.cronista.com/autos/ahora-se-pueden-comprar-autos-con-criptomonedas-cmo-son-las-ofertas/>

¹⁸ Puede leer el aviso en el siguiente link: <https://www.mendoza.gov.ar/prensa/mendoza-es-la-primer-provincia-del-pais-en-implementar-el-pago-de-impuestos-con-criptomonedas/>

entenderá que son susceptibles de circular como moneda, cualesquiera fueran las condiciones y características de los instrumentos, cuando:

- i) El emisor imponga o induzca en forma directa o indirecta, su aceptación forzosa para la cancelación de cualquier tipo de obligación; o*
- ii) Se emitan por valores nominales inferiores o iguales a 10 veces el valor del billete de moneda nacional de máxima nominación que se encuentre en circulación.”*

En este mismo orden de ideas, el artículo 765 del Código Civil y Comercial de la Nación establece que “...*la obligación es de dar dinero si el deudor debe cierta cantidad de moneda, determinada o determinable, al momento de constitución de la obligación. Si por el acto por el que se ha constituido la obligación, se estipuló dar moneda que no sea de curso legal en la República, la obligación debe considerarse como de dar cantidades de cosas y el deudor puede liberarse dando el equivalente en moneda de curso legal.*” Esto quiere decir que, sólo la moneda de curso legal resulta de aceptación forzosa; en el resto de los casos, la obligación es de dar cantidades de cosas. Sólo la moneda de curso legal puede configurar una obligación de dar sumas de dinero.

Si se considerara que una criptomoneda se ajusta a la categorización de moneda, sería imperativo establecer una regulación que prescriba el procedimiento que el BCRA debe seguir para su emisión, en congruencia con el mandato constitucional.

En síntesis, las criptomonedas no pueden ser catalogadas como "monedas," ni desde un punto de vista económico ni jurídico, debido a diversas razones: su incapacidad para cumplir con todas las funciones inherentes al dinero, la ausencia de emisión por parte del BCRA y la falta de perspectivas de que ocurra, así como su carencia de estatus como moneda de curso legal.

Activo financiero

La Ley del Impuesto a las Ganancias califica a las criptomonedas como monedas digitales y a la utilidad derivada de las mismas dentro del grupo de renta financiera -esto es, intereses y

utilidades obtenidas por un activo financiero como las acciones y títulos mobiliarios (títulos públicos, obligaciones negociables, letras del BCRA y fondos comunes de inversión)-, postura que sigue parte de la doctrina (Mario Rapisarda, 2017, p.21).

Al respecto, lo que caracteriza a los distintos activos financieros son la liquidez, la rentabilidad y el riesgo. Según cómo se conjuguen estos tres aspectos, estaremos en presencia de distintos tipos de activos financieros, siendo el dinero el activo financiero por excelencia con mayor liquidez (Tschieder, 2020).

Por lo tanto, un activo financiero es un instrumento financiero que otorga a su comprador el derecho a recibir ingresos futuros por parte del vendedor. De manera más precisa, son todos aquellos bienes que se considera, de manera subjetiva, que nos permiten trasladar riqueza en el tiempo. En otras palabras, los activos son bienes que generan un flujo de servicios a lo largo del tiempo y cuando ese flujo es de dinero se llaman activos financieros (Varian, 1998, p. 203). De esta forma, la diferencia entre un activo financiero y uno no financiero radica en el flujo de dinero y se reduce progresivamente cuanto más se extiende el uso del mismo; así, en una economía moderna donde la mayor parte de la producción se realiza para su posterior venta, aunque los flujos que genere el activo no sean monetarios, sí serán fácilmente convertibles en dinero (Iborra, 2015, p. 19).

En el caso de las criptomonedas, éstas podrían ser susceptibles de generar flujos de dinero y que sea a lo largo del tiempo, que tengan un valor, que las personas busquen respaldo en tales activos como una forma de inversión o de ahorro para “trasladar riqueza en el tiempo”, cumpliendo así las características de riesgo y rentabilidad enunciados; no obstante, su situación actual, su capacidad limitada (no son reconocidas en muchos países) y el hecho de que no configuran una moneda de curso legal, pueden resultar en su falta de capacidad para convertirse en dinero (liquidez).

Además, los activos financieros pueden representar títulos valores o cualquier otro valor negociable con el fin de obtener financiamiento (bonos, obligaciones negociables, acciones,

etc.) Por un lado, el Código Civil y Comercial de la Nación, en su art. 1815, define a un título valor como aquel necesario para el ejercicio del derecho literal y autónomo expresado en el mismo, y que no puede ser considerado como bien o cosa registrable, concepto en el cual no encuadran las criptomonedas.

Y, por otro lado, la Ley de Mercado de Capitales N° 26.831, define a los valores negociables como “... cualquier valor o contrato de inversión o derechos de crédito homogéneos y fungibles, **emitidos** o agrupados en serie y negociables en igual forma y con efectos similares a los títulos valores; que por su configuración y régimen de transmisión sean susceptibles de tráfico generalizado e impersonal en los mercados financieros” [el destacado me pertenece]. Siendo que, no existe un emisor identificable en el caso de las criptomonedas.

Adicionalmente, el art. 3 del mismo cuerpo legal dispone que “... cualquier persona jurídica puede crear y emitir valores negociables para su negociación en mercados de los tipos y en las condiciones que elija, incluyendo los derechos conferidos a sus titulares y los demás términos y condiciones que se establezcan en el acto de emisión, siempre que no exista confusión con el tipo, denominación y condiciones de los valores negociables previstos especialmente en la legislación vigente. A los efectos de determinar el alcance de los derechos emergentes del valor negociable así creado, debe estarse al instrumento de creación, acto de emisión e inscripciones registrales **ante las autoridades de contralor competentes**” [el destacado me pertenece].

En EEUU, se utiliza el método conocido como la Prueba de Howey (*Howey Test*) para categorizar un activo en este grupo (*security*) y, por ello, aplicar la legislación federal de valores¹⁹. Este criterio deriva del caso “SEC v. W. J. Howey Co” (328 U.S. 293, 66 S.Ct. 1100, 90 L.Ed. 1244, 1946), en el cual la Corte Suprema determinó que para que una transacción puede considerarse un “contrato de inversión” y, por lo tanto, un valor, deben darse cuatro condiciones:

¹⁹ Ley de Valores de 1933 y Ley de Intercambio de Valores de 1934

- 1) Tratarse de una inversión de dinero
- 2) Constituir un esfuerzo empresarial común
- 3) Contar con una expectativa razonable de beneficios
- 4) Que tales beneficios se derivarán del esfuerzo de otros.

Para aplicar la Prueba de Howey a las criptomonedas, se analizan estas cuatro características como cualquier otra inversión. Si la criptomoneda cumple con los cuatro elementos, entonces se considera un valor y, estaría sujeta a las leyes y regulaciones de valores.

Por ejemplo, si una criptomoneda se ofrece a través de una oferta inicial de monedas (ICO) en la que los inversores invierten dinero con la expectativa de obtener ganancias en función del esfuerzo de los desarrolladores de la criptomoneda, entonces es probable que se considere un valor según la Prueba de Howey y esté sujeta a las leyes y regulaciones de valores.

A tal fin, se procede a realizar dicho análisis, partiendo desde la creación de las criptomonedas.

Cuando se lanza una nueva criptomoneda, generalmente se busca dos cosas: la adopción del token y su financiación, con el fin de cumplir con los objetivos comerciales y técnicos del token. Ambos se realizan de cuatro formas principales: minería, *airdropping*, *forking* (bifurcación) y ofertas iniciales ("ICO", *initial coin offerings*) (Van Adrichem, 2018, p.395) A veces estas prácticas se combinan, así como se utilizan desde el principio -cuando se lanza el producto-, o a lo largo de la vida del producto, incluso pueden cambiar entre diferentes modos de adopción. A continuación se analiza cada supuesto (Van Adrichem, 2018, pp. 396-398)

- 1) Minería: Como fue explicado, requiere necesariamente una inversión significativa de recursos por parte del minero, que incluye: costos de mantenimiento, electricidad

y equipos necesarios para operar las computadoras. Todas las cadenas de bloques públicas requieren minería para mantener la seguridad, pero no todos los tokens tienen sus propias cadenas de bloques. Los tokens que carecen de una blockchain utilizan otras cadenas para registrar transacciones.

- 2) **Airdrop:** Es una forma de distribución gratuita de criptomonedas a quienes cumplan determinadas condiciones (v.gr. poseer cierta criptomoneda, ser titular de una cuenta en determinado Exchange o en una wallet, etc.) a fin de ampliar la base de usuarios y posicionarse.
- 3) **Forking:** Como se ha explicado antes, se pueden crear nuevas criptomonedas bifurcando una cadena de bloques existente. Después de que ocurre la bifurcación, la nueva cadena de bloques registra sus propias transacciones, también necesita sus propios mineros y es completamente independiente de la cadena de bloques principal. De esta manera, la bifurcación se puede utilizar como un proceso de distribución para el nuevo token y puede ser de manera gratuita.
- 4) **ICO:** Las ICO no requieren que los fundadores entreguen tokens de forma gratuita, a diferencia de los otros métodos de distribución. Se parece bastante al IPO, Initial Public Offering (en español: OPV u oferta pública de venta), método que se utiliza cuando una empresa sale a cotizar a la bolsa y quiere ofrecer las acciones a los posibles inversores iniciales a cambio de financiación.

A continuación, se procede a aplicar el análisis del Howey Test en base a estas cuatro formas:

- 1) **Inversión de dinero:** Según las recomendaciones de la SEC, generalmente se cumple en una oferta y venta de un activo digital porque el activo digital se compra o se adquiere a cambio de valor, ya sea en forma de moneda real (o fiduciaria), otro activo digital o otro tipo de consideración. Al respecto, utiliza el término "activo digital" para referirse a todo activo que opere en la Blockchain, incluyendo "monedas virtuales", "monedas" y "tokens".

La falta de consideración monetaria en los activos digitales, como los que se distribuyen a través del llamado "programa de recompensas" (aplicable a los cuatro métodos), no significa que la inversión de dinero no esté satisfecha. Al determinar si existe un contrato de inversión, la inversión de 'dinero' no necesita tomar la forma de efectivo y a pesar de la referencia de Howey a una 'inversión de dinero', está bien establecido que el efectivo no es la única forma de contribución o inversión que creará un contrato de inversión (caso "Tomahawk Exploration LLC", Securities Act Rel. 10530, 14 de agosto de 2018). Es decir, se cumple cualquiera sea la forma de distribución de las criptomonedas si implica un beneficio, sea en efectivo o no.

- 2) **Empresa común:** Para satisfacer el aspecto de "empresa común", los tribunales federales exigen que haya "comunidad horizontal" o "comunidad vertical". La comunalidad horizontal se entiende como "*la vinculación de las fortunas de cada inversionista individual a las fortunas de los otros inversionistas mediante la puesta en común de activos*" (como los pools de inversión); mientras que la comunalidad vertical no requiere que todos compartan ganancias y pérdidas, sino que se centra "*en la relación entre el promotor y el conjunto de inversores*" (Caso "Revak v. SEC Realty Corp.", 18 F.3d. 81, 87-88, 2d Cir. 1994).

Al evaluar los activos digitales, la SEC considera que normalmente existe una "empresa común", ya que las inversiones en activos digitales han constituido inversiones en una empresa común reflejada en la vinculación de las fortunas de los compradores entre sí o con el éxito de los esfuerzos del promotor.

Desde nuestra perspectiva, si se diferencia cada una de las formas de financiación de las criptomonedas, la conclusión es diferente: En la minería, cada uno realiza su inversión, salvo que se agrupe a otros (pools de minería, capítulo 2.6); si se trata de un airdrop, una bifurcación o una ICO si se puede hablar de un esfuerzo común.

- 3) **Expectativa razonable de beneficios:** Por lo general, el problema principal al analizar un activo digital bajo la prueba de Howey es si un comprador tiene una expectativa

razonable de ganancias (u otros rendimientos financieros). Un comprador puede esperar obtener un rendimiento mediante la participación en dividendos o mediante otros métodos (como la plusvalía por vender el activo en un mercado secundario). Un factor relevante es la "realidad económica" de la transacción y qué carácter se da al instrumento en el comercio por los términos de la oferta, el plan de distribución y los incentivos económicos ofrecidos al prospecto. Este requisito se analizará en conjunto con el siguiente.

4) **Esfuerzo de otros:** Cuando un promotor, patrocinador u otro tercero (un "Participante activo" o "AP") proporciona esfuerzos administrativos esenciales que afectan el éxito de la empresa y los inversionistas esperan razonablemente obtener ganancias de esos esfuerzos, entonces se cumplen los puntos 3 y 4 de la prueba. Sería el caso de exista:

- Un responsable (AP) del desarrollo , las mejoras, la operatoria o la promoción de la red, y los participantes esperan que aquél realice o supervise tareas que son necesarias para la red o el activo digital. para lograr o mantener su propósito o funcionalidad previstos.
- Un AP que: (1) controle la creación y emisión del activo digital; o (2) tome otras medidas para respaldar un precio de mercado del activo digital, como limitar el suministro o garantizar la escasez, a través, por ejemplo, de recompras, "quemar" u otras actividades.
- Un AP tiene un papel principal o central en la dirección del desarrollo continuo de la red o el activo digital, en la decisión de gobernanzas, actualizaciones de código o cómo participan terceros en la validación de transacciones que ocurren con respecto al activo digital.
- Un AP determina si y cómo compensar a las personas que prestan servicios a la red oa la entidad o entidades encargadas de la supervisión de la red.
- Un AP desempeña un papel de liderazgo en la validación o confirmación de

transacciones en la red, o de alguna otra manera tener la responsabilidad de la seguridad continua de la red.

Desde mi perspectiva, respecto a cada forma de oferta, venta y distribución de criptomonedas, el criterio es el siguiente:

- **Minería:** La minería de criptomonedas realizada por cuenta propia no cumple con la Prueba de Howey dado que aplica a las inversiones en valores, mientras que la minería de criptomonedas es un proceso de validación de transacciones y generación de nuevas unidades de criptomoneda, sin expectativas de ganancias basada en los esfuerzos de otros y sin la existencia de un responsable por los cambios, mejoras, operatoria y los havings para reducir la cantidad en circulación.

Sin embargo, en el caso de los pools de minería o en el alquiler del poder de minado, puede ser considerada una inversión en valores basada en el esfuerzo de otros, dado que se realiza a través de un esquema de minería compartida o de un tercero que promete ciertos rendimientos.

En síntesis, la minería de criptomonedas en sí misma no cumple con la Prueba de Howey, pero en algunos casos específicos, la minería compartida o a través de terceros, pueden cumplir con la Prueba de Howey y ser consideradas valores sujetos a las leyes y regulaciones de valores.

- **Airdrop:** En general, no cumple con la Prueba de Howey, ya que no hay una inversión de dinero o activos, y no hay expectativa razonable de ganancias basada en los esfuerzos de otros, salvo que se utilice como una forma de incentivar la inversión en una nueva criptomoneda bajo un promotor (por ejemplo, ofreciendo una recompensa por la inversión inicial por determinada plataforma).
- **Forking:** Prima facie, el forking no puede ser considerado una inversión en dinero dado que tiene lugar por discrepancias con el protocolo original de la criptomonedas

y con ello no existen expectativas de beneficios futuros, a excepción de que se utilice como beneficio para los tenedores originales e incentivar la nueva versión.

- **ICO:** En principio, un ICO si cumple con el Howey Test, debido a que implica una inversión de dinero o activos en una empresa o proyecto a cambio de tokens o criptomonedas que se espera que aumenten de valor en el futuro, donde el promotor supervisa y gestiona el proyecto.

En base a lo expuesto y a las recomendaciones de la SEC, resulta complejo determinar si las criptomonedas cumplen la Prueba de Howey, ya que depende de cada criptomoneda en particular, de cómo se utiliza y cómo se distribuye. En principio, si se utiliza simplemente como una forma de pago o intercambio, no aplica este criterio. Por ejemplo, si se toma como referencia la criptomoneda más conocida, el Bitcoin, se debe considerar que, a diferencia de muchas inversiones tradicionales, no hay una entidad central o un equipo de administración que gestione o supervise la red ni haga esfuerzos específicos para aumentar el valor de la criptomoneda. El valor está determinado por factores del mercado, como la oferta y la demanda, y la tecnología subyacente que lo respalda.

Por el contrario, el Ether se puede utilizar para financiar proyectos a través de ofertas iniciales de monedas (ICO) y otros proyectos empresariales comunes. En estos casos, los inversores pueden tener una expectativa razonable de ganancias basadas en los esfuerzos de otros, lo que cumple con el tercer y el cuarto elemento de la Prueba de Howey.

Por consiguiente, resulta complejo categorizar a las criptomonedas bajo los lineamientos de un activo financiero puesto que, no existe un único tipo ni un criterio común e influyen varios factores. Incluso, en los activos descentralizados, no existe un emisor concreto que determine los derechos incorporados en el título o un AP que cumple con las características enunciadas por las SEC y, lo más importante, según la normativa local, no encuadra en lo que se entiende como título o valores negociables, así como tampoco sigue los procedimientos regulados por la Ley de Mercado de Capitales.

Activo intangible

Una parte de la doctrina considera a las criptomonedas como bienes inmateriales en los términos del Código Civil y Comercial de la Nación (CCCN), cuyos artículos rezan lo siguiente:

Art. 15: Titularidad de derechos. Las personas son titulares de los derechos individuales sobre los bienes que integran su patrimonio conforme con lo que se establece en este Código.

Art. 16: Bienes y cosas. Los derechos referidos en el primer párrafo del artículo 15 pueden recaer sobre bienes susceptibles de valor económico. Los bienes materiales se llaman cosas. Las disposiciones referentes a las cosas son aplicables a la energía y a las fuerzas naturales susceptibles de ser puestas al servicio del hombre.

En otras palabras, el CCCN señala que las personas son titulares de derechos individuales respecto a los bienes susceptibles de valor económico que posee en su patrimonio. Estos bienes pueden ser:

- a) Materiales: Aquellos que poseen corporeidad, son físicos, y se definen como cosas.
- b) Inmateriales: Bienes que no son cosas, sino que representan alguna creación del intelecto, y también son susceptibles de valor económico

Bajo tales premisas, Mariano Ferrero (2020) explica que las criptomonedas ingresan en el patrimonio de las personas como derechos individuales y tienen valor económico. No parecen ser un bien material, por lo tanto, no son cosas, pero siguen siendo bienes. En consecuencia se trata de bienes inmateriales.

En el mismo sentido, pero con una interpretación más amplia, Vanina G. Tschieder (2020) señala que no son monedas ni cosas, sino que se trata de bienes patrimoniales intangibles, a los cuales es posible asignar naturaleza de "activos financieros", puesto que los activos financieros pueden no tener un valor físico y pueden ser intangibles para la ciencia financiera.

No queda ninguna duda de que las criptomonedas constituyen un activo y que este no posee corporeidad. Sin embargo, en aras de mantener coherencia en la legislación, resulta crucial establecer parámetros uniformes. Si jurídicamente se considera que las criptomonedas constituyen “activos intangibles”, corresponde aplicar el mismo tratamiento a los fines impositivos y, por lo tanto, se hallarían exentos en el Impuesto sobre los Bienes Personales, cuando el fin de la norma para bienes inmateriales tiene como fundamento la imposibilidad de determinar su valor y su vida útil (art. 21, inc. d, LBP), y, en consonancia, no resulta deducible su amortización en el Impuesto a las Ganancias (art. 92, inc. h, LIG).

Resulta importante destacar que, los activos intangibles han sido definidos según la NIC 38/IAS38 como aquellos activos identificables de carácter no monetario y sin apariencia física, que se poseen para ser utilizados en la producción o suministros de bienes y servicios, o para ser arrendados a terceros o para funciones administrativas, y que son identificables y controlados por las empresas como resultados de eventos pasados, y de los que se espera que fluyan beneficios económicos futuros. En virtud de esta definición, la consideración de las criptomonedas como activos no monetarios e identificables podría ser objeto de cuestionamiento, a la luz de las características previamente desarrolladas en este trabajo.

En consecuencia, ninguna de las tres perspectivas abordadas hasta ahora logra abarcar plenamente la naturaleza de las criptomonedas. Aunque existe consenso en que se trata de activos que forman parte del patrimonio de personas físicas o jurídicas, no pueden ser clasificadas como "moneda de curso legal" según la legislación, ni como activo financiero ni intangible. Las particularidades de las criptomonedas impiden su clasificación unánime dentro de cualquiera de las categorías existentes en la legislación actual. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de contemplar una categorización específica.

En resumen, a pesar de que rige el principio de autonomía del Derecho Tributario, considero que es imperativo establecer una legislación coherente y uniforme basada en las características inherentes de las criptomonedas, que se diferencie de las categorías existentes en la actualidad. La interpretación del propósito y el alcance de las diversas instituciones

jurídicas, en colaboración con un diálogo interdisciplinario que asegure una comprensión precisa de la realidad por parte de los profesionales del derecho y de la economía, se presenta como una tarea de suma importancia para adaptar el marco legal a las demandas de los avances tecnológicos en el complejo entorno de las transacciones y relaciones sociales de la sociedad moderna.

Bajo esta perspectiva, se presenta una propuesta fiscal basada en pautas comunes y regulaciones claras.

8.2. Tratamiento tributario

En un primer análisis, es imperativo determinar cuáles son los supuestos que abarcan cada tributo. Para ello, considero fundamental evaluar el impacto que tienen en los actores económicos, así como sopesar la relación entre costos y beneficios, y la viabilidad de ejercer eficazmente las facultades de control, supervisión y fiscalización.

Como ya he mencionado previamente, la intervención del Estado no produce otro efecto que desalentar la inversión y, por consiguiente, el crecimiento económico del país. Por el contrario, resulta menester convertir a Argentina en un país rentable para la inversión y la repatriación de capitales si el fin es generar un crecimiento económico sostenido (Spisso, 2011, p.8).

En caso contrario, el Estado debe pensar en medidas preventivas para evitar la fuga de capitales. En palabras de Rodolfo R. Spisso (2011):

Un régimen impositivo que desestimula la creación de riqueza impone la instrumentación de medios preventivos de control a fin de no ahuyentar la radicación de capitales extranjeros o la repatriación de los nacionales, que emigraron en busca de mejores horizontes hacia países que ofrecen efectivas garantías para el desarrollo de las actividades económicas.

Luego de la caída del muro de Berlín, en los países de la ex Europa y China se observa un intenso crecimiento económico sobre la base de un considerable aumento de la inversión extranjera. De ahí que entre nosotros resulte imperioso que derribemos la muralla que nos ha separado de nuestro próspero pasado y que nos ha subsumido en una decadencia que pareciera no tener fin (p.10)

Bajo tales premisas, gobernar no es crear riqueza, pero sí implica promover la creación de la riqueza y que, en consecuencia, la Nación debe ser rica y próspera (p.20)

En este marco, la Constitución Nacional propugna expresamente ciertas libertades e implícitamente otras que se originan en la soberanía del pueblo y de la forma republicana de gobierno (art. 33).

En relación a la libertad económica, se presenta el tributo como la contribución al mantenimiento del Estado para lograr sus fines, **de manera razonable**, en virtud de que no se puede pretender alcanzar un desarrollo próspero frente a una fiscalidad abrumadora (Spisso, 2011, p.12) [el destacado me pertenece].

A esto se suma, la falta de un Código Tributario unificado y las características propias del régimen, basadas en la falta de interrelación y continuas modificaciones, perdiendo la uniformidad y homogeneidad de sus disposiciones (Reinoso, 2019, p.3).

Por lo tanto, se debe fomentar la inversión y no desalentarse, bajo normas claras e integrales que no vulneren los principios del derecho tributario. En base a estos argumentos, expondré en las siguientes líneas el marco tributario que considero razonable y acorde, el cual no debería gravar la utilidad derivada de la enajenación de criptomonedas o la operatoria con las mismas para quienes no hagan de ello una actividad habitual ni mucho menos la diferencia de cotización ni los resultados por tenencia, en ninguno de los tributos bajo análisis.

Impuesto a las Ganancias

En primer lugar, en el Impuesto a las Ganancias, se debería considerar la sustitución del término "moneda digital" por "criptomonedas", siempre y cuando esta sea la intención del legislador. Además, se debería brindar una definición de tal concepto o, de manera supletoria, ser incluido en la legislación de fondo.

En segundo lugar, se requiere una delimitación precisa y explícita de los escenarios que caen bajo el alcance del impuesto, tomando como referencia la propuesta detallada en el punto anterior y los diversos supuestos analizados en el capítulo cuarto. Estos escenarios pueden categorizarse de la siguiente manera:

- Rentas ordinarias activas
- Rentas ordinarias pasivas
- Ganancias de capital por tenencia o diferencia de cotización
- Ganancias de capital por enajenación

En tercer lugar y en línea con el punto anterior, se debería diferenciar entre sujetos habitualistas y no habitualistas, respecto a las personas humanas y sucesiones indivisas. De esta manera, quienes ejerzan su actividad de manera habitual quedarán alcanzados por el tributo, sea por la enajenación de criptomonedas (2da. categoría), la generación de intereses (2da. categoría) o el desarrollo de una actividad profesional (4ta. categoría).

Adicionalmente, resulta crucial considerar la alta volatilidad del mercado de criptomonedas, lo que implica que los precios pueden experimentar cambios rápidos en un corto período de tiempo. En este contexto, se debe destacar que la diferencia de cambio y/o fluctuación de valores, conforme a lo establecido en la ley tributaria (artículo 108), solo debería ser objeto de gravamen para las entidades empresariales (tercera categoría).

Prima facie, como fuere explicado, la cotización de una criptomoneda se determina en función de su valor en el mercado, basado en la oferta y la demanda. En otras palabras, el

precio de una criptomoneda es el precio al cual los compradores y vendedores están dispuestos a comprar y vender en un intercambio de criptomonedas. Incluso, atento a que existen diferentes plataformas sin un mercado único general, una criptomoneda puede cotizar a diferentes precios según la plataforma consultada; en especial porque algunos presentan mayor liquidez y volumen de negociación que otros, lo que puede influir en los precios.

Adicionalmente, diversos factores pueden incidir en la cotización de las criptomonedas, tales como eventos de relevancia, la tecnología subyacente, el grado de adopción y uso de las criptomonedas, así como la oferta y demanda en el mercado en general.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que el mercado de criptomonedas opera sin interrupciones y carece de un mercado oficial, único, regulado y transparente, se propone un método para determinar la **cotización de las criptomonedas** y, por ende, la diferencia de cambio y/o cotización. A tal efecto, se recomienda que el contribuyente tome el valor en moneda dura (USD), tanto para registrar la compra como la tenencia, utilizando el tipo de cambio comprador, como los restantes activos valuados en moneda extranjera (art. 11 y 15 de la Resolución General 2527, arts. 107 y 108 de la LIG, art. 7 inc. e y art. 160 del DR). De esta manera, la diferencia de cotización será determinada según la valuación al cierre del ejercicio en USD, al tipo de cambio comprador publicado por el Banco de la Nación Argentina. Dependerá del contador o asesor conservar las debidas constancias y papeles de trabajo.

En cuando a la alícuota, se propone seguir el esquema de la tributación cedular, con una alícuota del 5% para ganancias en moneda argentina y del 15% en moneda extranjera.

En relación a la **fuer**te, cabe recordar que la LIG vuelve a mencionar a las monedas digitales en el Art. 7, para establecer: *“Con excepción de lo dispuesto en el párrafo siguiente, la ganancias provenientes de la tenencia y enajenación de acciones, cuotas y participaciones sociales—incluidas cuotapartes de fondos comunes de inversión y certificados de participación de fideicomisos financieros y cualquier otro derecho sobre fideicomisos y contratos similares—, **monedas digitales**, títulos, bonos y demás valores, se considerarán*

íntegramente de fuente argentina cuando el emisor se encuentre domiciliado, establecido o radicado en la REPÚBLICA ARGENTINA.” [el destacado me pertenece].

A la luz de las características previamente analizadas de las criptomonedas y la naturaleza de la tecnología blockchain, se propone considerar, como criterio de vinculación, el lugar en el que se lleva a cabo la actividad económica, el lugar donde se produce el evento o donde se ubica el activo, independientemente del emisor del activo y el origen del Exchange o wallet a través del cual el contribuyente realice la operación. En otras palabras, la sugerencia es que el criterio para determinar la fuente se base en el **lugar de transacción**, conforme al artículo 5 como principio general, en lugar del artículo 7, que se considera aplicable a activos financieros, pero no se considera apropiado para las criptomonedas descentralizadas.

Tomando el Bitcoin como ejemplo concreto, es importante destacar que su emisión no está centralizada en un sujeto o entidad específicos, sino que se lleva a cabo a través del proceso de minería, en el que los mineros están dispersos por todo el mundo. Dado este contexto, determinar el lugar de emisión de la criptomoneda podría parecer un desafío insuperable. Sin embargo, cuando una persona humana, sujeta al impuesto, realiza una adquisición de Bitcoin en Argentina, tiene la capacidad de declarar de manera sencilla que las criptomonedas obtenidas tienen origen en Argentina, siempre y cuando se adopte el lugar de la transacción como criterio de vinculación. Esta elección proporciona una sólida base de seguridad jurídica y certeza a todas las partes involucradas, independientemente de la criptomoneda específica que se adquiera, simplificando el escenario tributario.

La determinación de la fuente de la renta gravada es un factor central en la materia, debido a que no aplica el mismo tratamiento para rentas de fuente argentina que para aquellas de fuente extranjera. Así, en el primer caso, se tributará bajo un impuesto cedular con características propias; mientras que, las rentas de fuente extranjera también tributarán bajo una imposición cedular pero con otras características, a una alícuota determinada, con un régimen especial de deducciones y la posible existencia de un *tax credit*; ello sujeto a la eventual aplicación de un convenio para evitar la doble imposición en caso de corresponder.

Finalmente, en lo que respecta a la **liquidación**, se requiere calcular la diferencia entre el precio de venta y el costo de adquisición, teniendo en cuenta que todos los gastos relacionados de manera directa o indirecta con la ganancia gravada son deducibles, conforme al artículo 83 de la Ley del Impuesto a las Ganancias. Dado que el tributo grava el resultado neto, es relevante destacar que el costo de adquisición se establece en función del valor de compra y los costos asociados, expresados en USD en caso de que la adquisición haya sido realizada en moneda extranjera, al igual que la enajenación. Esto significa que si una persona adquiere una criptomoneda en moneda extranjera a un tipo de cambio diferente al aplicado en el momento de la venta, la diferencia de cambio no estará sujeta a gravamen. En su lugar, solo se tributará sobre la diferencia neta, es decir, la utilidad o pérdida neta.

Con respecto al resultado obtenido, se aplicará el mismo tipo de cambio tanto para las ganancias de fuente argentina como para las de fuente extranjera. El resultado obtenido debe convertirse al tipo de cambio de compra, oficial y publicado por el Banco de la Nación Argentina, correspondiente a la fecha de la enajenación de los activos. Esta conclusión se basa en la premisa de que, para obtener pesos argentinos, el banco debe "comprar" sus dólares.

A su vez, considero acertado incluir una deducción especial en estos casos, que sea ajustable a la inflación, con el propósito de evitar la tributación excesiva a inversores minoristas o individuos que simplemente buscan protegerse contra la recesión económica global y la inflación que actualmente afecta a numerosos países en todo el mundo²⁰. Se sugiere que esta deducción sea equiparable al mínimo no imponible establecido en el artículo 30, inciso a) de la Ley, con el fin de evitar posibles desigualdades en el tratamiento fiscal entre las rentas pasivas y activas.

²⁰ Para mayor información, puede leer los siguientes artículos: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/09/15/risk-of-global-recession-in-2023-rises-amid-simultaneous-rate-hikes> y <https://www.cronista.com/economia-politica/alerta-del-fondo-monetario-explota-la-inflacion-y-se-acelera-la-recesion/>

El esquema de liquidación, para una persona humana o sucesión indivisa, quedaría de la siguiente manera:

LIQUIDACIÓN CRIPTOMONEDAS

Precio de venta
(-) Costo de adquisición
(-) Gastos relacionados
Resultado Impositivo
(-) Quebrantos de años anteriores
Ganancia Neta
(-) Dedución Especial
Ganancia Neta Sujeta a Impuesto - Base Imponible
Alícuota 5% o 15%
Impuesto determinado
Pagos a cuenta
IMPUESTO A PAGAR (SALDO A FAVOR)

En base a expuesto y a fin de entender mejor mi propuesta, se pasa a exponer un caso ejemplo:

Datos:

Una persona humana, residente en el país -sin viajes al exterior durante el ejercicio-, abre una cuenta en la plataforma Ripio, a principios de 2022. Durante ese año, realiza las siguientes operaciones desde Argentina:

- 23/01/2022 Compra 0,531349 BTC por un valor de cotización de USD 38.569,75.
- 05/04/2022 Venta 0,531349 BTC por un valor de cotización USD 48.971,58
- Ripio cobra una comisión del 0,1% en las operaciones de venta.
- Tipo de cambio BNA:
 - 23/01/2022: Comprador \$103,50 / Vendedor \$ 109,00
 - 05/04/2022: Comprador \$110,50 / Vendedor \$ 116,75
 - 31/12/2022: Comprador \$112 / Vendedor \$ 118,50

Liquidación:

Precio de venta	0,531349 x 48971,58	26.021,00
(-) Costo de adquisición	0,531349 x 38569,75	(20.494,00)
(-) Gastos relacionados		(26,02)
Resultado Impositivo USD		5.500,98
Tipo de cambio 05/04/2022		110,50
Resultado Impositivo ARS		607.858,40
(-) Quebrantos de años anteriores		0,00
Ganancia Neta		607.858,40
(-) Deducción Especial		(252.564,84)
Ganancia Neta Sujeta a Impuesto - Base Imponible		355.293,56
Alícuota		15%
Impuesto determinado		53.294,03
Pagos a cuenta		0,00
IMPUESTO A PAGAR (SALDO A FAVOR)		53.294,03

Por el contrario, si se tratare de ganancias de fuente extranjera, la diferencia radicaría en que el contribuyente no podría computarse la deducción especial equivalente al mínimo no imponible vigente para el ejercicio bajo liquidación.

En cualquier de los casos, se trate de fuente argentina o no, el contribuyente sólo tributa por la utilidad o la pérdida que realmente obtuvo dado que no existe incidencia de la fluctuación del tipo de cambio. Si se hubiere enajenado, activos adquiridos en distintos momentos y a distintos costos, se sugiere utilizar el método “Primero entrado, primero salido” (PEPS) o FIFO por sus siglas en inglés: First in, First out”.

En el caso de que el contribuyente no hubiera vendido sus criptomonedas y las hubiera mantenido al cierre del ejercicio, debería declarar dicha tenencia, al tipo de cambio comprador del Banco Nación al 31/12 de ese año:

BTC	0,531349
Costo de adquisición	38.569,75
Subtotal USD	20.494,00
TCC 31/12/22	112,00
Tenencia al 31/12	2.295.327,79

Paralelamente, la diferencia de cotización, exenta en el gravamen (art. 26, inc. t y art. 108, inc. a, LIG), ascendería a \$174.198,98:

Diferencia de cotización

Cantidad 0,531349

	\$	Valuación
Cotización al cierre del ejercicio	112,00	2.295.327,79
Cotización - costo de adquisición	103,50	2.121.128,80
Diferencia de cotización		174.198,98

Por último, coincido con la OCDE (2020) en que la tributación de las criptomonedas requiere que los legisladores equilibren una serie de objetivos y perspectivas que entran en juego, con una orientación clara y una guía integral. Por ello, se continúa analizando los restantes impuestos nacionales.

Impuesto sobre los Bienes Personales

En segundo lugar, en el Impuesto sobre los Bienes Personales, considero que corresponde aplicar el mismo razonamiento que en el Impuesto a las Ganancias. Por un lado, **la ley debe mencionar explícitamente a las criptomonedas y, por otro lado, debería aplicar el mismo tratamiento respecto a aquel, una vez definida su naturaleza jurídica como activo particular, con características diferentes a los existentes.**

Tales precedentes revisten una gran relevancia en la materia bajo análisis, puesto que enfatizan la imposibilidad de aplicar la analogía, realizar interpretaciones extensivas o emitir conjeturas y, gravar un hecho sin una ley preexistente y que vulnere el derecho de propiedad (principio de legalidad y principio de reserva, conforme lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de la Constitución Nacional, respectivamente). Tanto la doctrina (Spisso, 2011, p. 25 y 245; Jarach, 1980, p.318) como la jurisprudencia (Fallos: 222:129; 253:332; 255:360; 312:912; entre otros) se han pronunciado en este sentido.

Bajo estas reformas propuestas, si podría configurar un activo gravado. Este activo es medible y su valor puede determinarse, aunque se requiere establecer ciertos parámetros debido a sus similitudes tanto con los títulos valores como con los bienes intangibles, dada la dificultad para determinar su vida útil.

En lo que respecta a su valuación, dado su alto nivel de volatilidad y su cotización continua las 24 horas del día y los 7 días de la semana, y en ausencia de un mercado único y ampliamente reconocido a nivel nacional o internacional, debería valuarse al costo, en consonancia con la propuesta respecto al Impuesto a las Ganancias y bajo las mismas premisas que aplican a “Otros bienes”, una vez que las criptomonedas sean reguladas propiamente.

La importancia de regular las criptomonedas radica en que no se ajustan a la categorización de bienes ya contemplados en la normativa vigente, y, por tanto, la aplicación de analogía se

ve restringida en asuntos tributarios debido al principio de legalidad. Por lo tanto, mi recomendación es que su inclusión en la normativa se realice de manera explícita. Esto garantizaría que no se infrinja el principio de legalidad y se evitaría adentrarse en un terreno incierto que podría dar lugar a interpretaciones expansivas, contraviniendo los principios del derecho tributario (Horacio Díaz Sieiro, 1993, p. 114), tal como lo ha afirmado repetidamente la Corte Suprema de Justicia (CSJN 6/3/52, Fallo 222:129).

Asimismo, considero que el criterio aplicable para su medición debería ser el mismo que se ha propuesto para el Impuesto a las Ganancias: PEPS o FIFO por sus siglas en inglés.

En cuanto a la distinción entre activos del país y activos del exterior, esta distinción puede depender de varios factores, incluyendo la ubicación geográfica del emisor de la criptomoneda y la ubicación de la plataforma o billetera donde el contribuyente mantenga sus activos al 31 de diciembre. Sin embargo, en términos generales, las criptomonedas son descentralizadas y no están vinculadas a un país específico. Por ejemplo, las billeteras no custodiales (sin custodia) carecen de un país de registro o domicilio, lo que complica aún más la determinación de su origen.

De esta forma, como se ha analizado en el acápite 2.6., a diferencia de las billeteras con custodia que almacenan las claves privadas de los usuarios en servidores centralizados controlados por terceros, las billeteras sin custodia son programas que se ejecutan en una computadora o dispositivo móvil, lo que permite a los usuarios mantener el control de su clave privada, ya sea una *hot wallet* o una *cold wallet*. Los usuarios pueden crear y gestionar sus billeteras sin necesidad de proporcionar información de identificación personal o vincular su billetera a una ubicación geográfica específica, ya que son descentralizadas.

Por otro lado, como se explicó anteriormente, resulta difícil o incluso imposible determinar la ubicación geográfica del emisor de la criptomoneda si se adoptara ese criterio como base para la tributación.

En consecuencia, bajo los lineamientos generales del art. 19 de la ley, se propone considerarlas como bienes situados en el país cuando el titular se encontrare domiciliado en Argentina al 31 de diciembre de cada año.

Finalmente, la alícuota aplicable se determinará según lo indicado *ut supra*. Además, por sus características particulares, no debería ser contemplado dentro de aquellos pasibles de repatriación.

A continuación, se expone un caso ejemplo siguiendo la línea del impuesto a las ganancias:

Datos:

Una persona humana, residente en el país y domiciliada en Argentina al cierre del año, abre una cuenta en la plataforma Ripio, a principios de 2022. Los movimientos realizados durante ese año fueron los siguientes:

- 23/01/2022 Compra 0,531349 BTC por un valor de cotización de USD 38.569,75.
- 31/12/2022 Mantiene los 0,531349 BTC en el Exchange.
- Otros bienes:
 - Caja de ahorro en pesos, con un saldo al 31/12/2022 de \$178.000
 - Posee un rodado, marca Alfa Romeo, modelo STELVIO 280CV SUPER, año de fabricación 2021, todo terreno, adquirido en 03/2021, por \$11.500.000. Valor publicado por AFIP: \$ 10.799.400
 - No posee otros bienes al 31/12/2022.
- Tipo de cambio BNA:
 - 23/01/2022: Comprador \$103,50 / Vendedor \$ 109,00
 - 31/12/2022: Comprador \$112 / Vendedor \$ 118,50

Liquidación:

LIQUIDACIÓN EJEMPLO		IMP SOBRE LOS BIENES PERSONALES		
Bs	Tenencia al 31/12/2022	Bienes en el país	Bienes el exterior	Exento/No Gravado/No Computable
1)	Criptomonedas (adquiridas el 23/01/2022)	2.121.128,80		
	BTC 0,531349			
	Costo adquisición 38.569,75			
	Subtotal USD 20.494,00			
	TCC 23/1 103,50			
	Total ARS 2.121.128,80			
2)	Caja de ahorro			178.000,00
3)	Automóvil			
	VO 11500000	10.799.400,00		
	Amort. Acumulada -4600000			
	VR Auto 6900000	0,00		
	VF (Tabla) 10799400			
		12.920.528,80	0,00	178.000,00

Exenta
(art. 21 inc h)

Total Bs del País 12.920.528,80

Total Bs del Exterior -

5% Bienes del Hogar 646.026,44

MINIMO NO IMPONIBLE - 11.282.141,08

BASE IMPONIBLE 2.284.414,16

IMPUESTO DETERMINADO 11.422,07

(Anticipos) -

IMPUESTO A PAGAR 11.422,07

Cálculo del impuesto determinado

Impuesto acumulado hasta la base del tramo		0,00	
Excedente G.N.S.I. sobre la base	2.284.414,16		
Alícuota sobre el excedente	0,50%	11.422,07	11.422,07

Impuesto al Valor Agregado

Respecto al Impuesto al Valor Agregado, corresponde segregar las distintas actividades que pueden tener lugar:

- 1) **Venta de cosa mueble:** En el caso de la persona humana que obtiene un resultado de la venta de criptomonedas (ganancias de capital por enajenación), comparto el criterio de Daniel Rybnik (2019), puesto que no se configura el elemento objetivo (la venta de criptomonedas no constituye una venta de cosa mueble ni obra, locación o prestación de servicio) y no hay sujeto pasivo del tributo (conforme lo dispuesto por el art. 4 de la Ley del IVA). La norma de fondo, el CCCN, dispone que son cosas los bienes tangibles (art. 16), lo cual es, a todas luces, inaplicable para las criptomonedas.
- 2) **Prestación de servicios:** En el caso de servicios digitales, desde mi perspectiva y en línea con los postulados positivos sobre la regulación de la criptomoneda, la Ley del IVA debería incluir en su articulado los servicios sobre criptomonedas, aquellos cuyo objeto sea el minado, sean por cuenta propia o a través de terceros, y la actividad de Exchange.

No obstante y aunque sea hoy cuestionable su inclusión en aquellos definidos en el inciso m) del apartado 21 del inciso e) del artículo 3 de la ley, no se los puede excluir del ámbito de imposición. Esta conclusión deriva del hecho de que, más allá que el art. 3 menciona, en forma taxativa, una serie de locaciones y prestaciones de servicios gravadas en el impuesto, a su vez, en forma global dispone, en el inciso e) punto 21 del mismo cuerpo legal, que las restantes locaciones y prestaciones también se encuentran alcanzadas por el IVA. Lógicamente, esta imposición tiene lugar siempre que la actividad se realice sin existir relación de dependencia y a título oneroso.

En resumen, recomiendo incluir la operatoria de manera expresa en la ley, sin perjuicio de que, en virtud de la cláusula residual del art. 3, inc. e, apartado 21 de la ley, los servicios con criptomonedas se encuentran gravados por el Impuesto al Valor Agregado.

-
- 3) Importación definitiva de cosa mueble:** En este caso, en línea con los premisas del punto 1, resulta inaplicable para las criptomonedas la gravabilidad por importación definitiva de cosa mueble, dado que una cosa sólo hace referencia a bienes materiales (art. 16 CCCN) y la condición de movilidad también, en virtud de que las cosas muebles son aquellas que pueden desplazarse por sí mismas o por una fuerza externa (art. 227 CCCN).
- 4) Importación de servicios:** Aplica el mismo razonamiento del punto 2; por lo tanto, en nuestra opinión la importación de servicios de criptomonedas -respecto a aquellos cuyo objeto sea el minado, sean por cuenta propia o a través de terceros, y la actividad de Exchange- se halla alcanzada por el tributo, si bien, reitero que, se recomienda su inclusión expresa en la ley.

En cuanto a determinar si se trata de una importación o una exportación de servicios, ante las características particulares de las criptomonedas, se propone lo siguiente: si el servicio se realiza desde una plataforma del país con utilización económica en el país, o se trata de un servicio del exterior con utilización en el país o que se presuma que fue realizado en el país para el caso de sistemas descentralizados, dichos servicios se encontrarían gravados; mientras que si los servicios se brindan desde el exterior, o se prestan en el país para ser utilizado en el exterior no estarían alcanzados. Tal realización o utilización viene dada por la ubicación del prestador del servicio, de las granjas de minado, así como el caso en que el poder de cómputo, equipos, servidores o similares se encuentren ubicados en Argentina. Del mismo modo, la conclusión sería la misma si el servicio se presta o se utiliza económicamente en el país por ser utilizado por sujetos domicilios en argentinos, desde una IP ubicada en Argentina, dispositivos en el país, o de una cuenta bancaria radicada en el país.

Por último, cabe aclarar que, considero que la diferencia de cambio y/o diferencia de cotización no encuadra en ninguno de los supuestos imposables y, por lo tanto, queda fuera del marco de imposición (ganancias de capital por diferencia de cambio o cotización).

Impuesto a los débitos y créditos bancarios

Como se ha analizado en la sección 4.4., el inc. c) del art. 1 de la Ley 25413 dispone que el Impuesto sobre los Débitos y Créditos abarca los movimientos de fondos, tanto propios como de terceros, incluso en efectivo, realizadas por cualquier persona, ya sea por cuenta propia o de terceros, independientemente del mecanismo, denominación o instrumentación utilizados en dichas transacciones. Además, el art. 40 de la Resolución General (AFIP) 2111/06, de manera complementaria, incluye a los movimientos o entrega de fondos que se efectúan a través de sistemas de pago organizados, que reemplacen el uso de las cuentas bancarias.

Por lo tanto, a fin de determinar si las operaciones con criptomonedas están alcanzadas por el IDC, debe cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Tratarse de movimientos de fondos
- 2) Efectuarse a través de un sistema de pago organizado.
- 3) Reemplazar el uso de una cuenta bancaria.
- 4) Realizarse en ejercicio de una actividad económica.

En consecuencia, como se ha mencionado previamente, el simple uso de una billetera o plataforma de criptomonedas implica automáticamente el cumplimiento de los tres primeros requisitos mencionados. Sin embargo, resulta esencial que estas operaciones sean realizadas por un sujeto que haga de esta actividad su profesión habitual, sin que sean aplicables los supuestos de exención según lo dispuesto en el Decreto 796/2021. En caso contrario, al igual que en otros tributos analizados, el legislador debería contemplar expresamente estas operaciones en la Ley 25.413.

En base a lo expuesto en el capítulo precedente, estas propuestas tienen como objeto buscar una solución coherente, transversal y homogénea, que implique una aporte a la sociedad y contribuya a un sistema tributario razonable, acorde y que justifique los esfuerzos regulatorios que este proceso demanda.

9. Conclusiones

Luego de haber realizado un análisis del concepto, la operatoria, la evolución y las implicancias de las criptomonedas, así como su naturaleza jurídica y el estado actual en la Argentina, tanto en el marco legal como específicamente el impositivo, considero de gran relevancia que sea contemplado y definido explícitamente en la legislación local, puesto que no existe una norma que los contemple expresamente ni un cuerpo orgánico que los regule.

He observado que la mayoría de los países considera que las criptomonedas configuran una propiedad (intangible o financiera) y, por lo tanto, las gravan como a cualquier otro bien de esa categoría. Por el contrario, solo una pequeña minoría las considera como algún tipo de divisa (moneda) en función de la descentralización, la falta de respaldo, la altísima volatilidad y su uso limitado para el intercambio de bienes y servicios (OCDE, 2020; Passarelli, 2021).

Desde mi perspectiva, el punto de partida es considerar que no se puede equiparar a otro activo, mucho menos si hablamos del género “criptoactivos”, dado que no permiten una única definición ni clasificación, como tampoco puede ser categorizada de manera inequívoca.

Cuando el GAFI las definió como *“como una representación digital de valor convertible, que puede ser comerciada digitalmente y funciona como un medio de cambio, una unidad de cuenta y/o depósito de valor, sin tener curso legal en una jurisdicción”*, el contexto era diferente. Actualmente, **la principal criptomoneda, el Bitcoin, se ha convertido en moneda de curso legal** en la República de El Salvador. Por ello, el informe ha queda incompleto o, más bien, se encuentra desactualizado. Adicionalmente, toda definición debe tener en cuenta su naturaleza real, dinámica, coherente y transversal.

Corresponde pensar que se trata de una herramienta que cambia radicalmente los paradigmas transaccionales, no sólo a nivel local sino también a nivel global. Muchos países como Japón, Uruguay y Estados Unidos, incluso la Unión Europea, se están adaptando a tal hito, Argentina

no puede quedar atrás. La creciente tendencia del consumidor por encontrar respuestas en la tecnología lleva a replantearnos las estructuras existentes y si la legislación acompaña.

El nuevo escenario económico, a la luz de la economía digital, nos exige adaptarnos y evaluar la postura más conveniente, clara y armónica respecto a la política económica, tributaria, social y cultural.

Un obstáculo importante que se presenta es el pseudo-anonimato. Esto implica que cada operación se encripta en una suerte de firma, pero no contiene los datos personales del remitente o receptor, por lo cual puede ser difícilmente rastreable o atribuible a una persona. Sin embargo, corresponde remarcar que no es una característica distinta a la que ya conocemos respecto al billete o efectivo. Adicionalmente esta característica no es definitiva, existe una trazabilidad que hace precisamente a la transparencia del sistema, que permite que sea auditable y que exista la posibilidad de trabar medidas cautelares y aplicar tanto las normas administrativas como de procedimiento, en base a tales peculiaridades.

En el mismo sentido, en el ámbito tributario, cambiario y contable, se deben evaluar los costos y la viabilidad de la Administración para llevar a cabo sus facultades de verificación y fiscalización, así como la inviolabilidad de los principios constitucionales.

La reforma tributaria sancionada a través de la Ley 27.430 (B.O. 29/12/2017) debería haber sido una oportunidad para rever y/o considerar un tema tan significativo y en boga (Reinoso, 2019). Principalmente, debería haber definido el alcance de las criptomonedas, su naturaleza y características, considerar su estructura particular de funcionamiento y sus distintas facetas, incluyendo expresamente las potenciales operaciones, la actividad de minería y de los Exchange con sus cualidades particulares, las posibilidades que presentan las finanzas descentralizadas y los contratos inteligentes, incluso la digitalización a una nivel mucho mayor, la web 3.0. Todo apunta al mayor desarrollo y a la evolución de las criptomonedas, por lo tanto, deberíamos estar preparados para ello y propiciar un marco acorde.

Bajo tales premisas, la legislación debe ser clara y autosuficiente, respetando los principios constitucionales que enmarcan nuestro sistema, sobre todo en el ámbito tributario que se rige por el principio de legalidad y reserva (arts. 18 y 19 de la Constitución Nacional). Esto demuestra claramente, la necesidad de que sea la propia norma la que dilucide estos temas, que no son menores, y tenga en cuenta la situación económica que atraviesa Argentina.

Argentina es un país que requiere de inversiones como motor de crecimiento y que demanda, por consiguiente, una política económica fuertemente destinada a fomentar la inversión. En consecuencia y considerando la situación actual, la política económica tributaria adquiere un papel decisivo y negativo si contrae las inversiones (Reinoso, 2019), y si da lugar a cuestionamientos, a vacíos y lagunas legales, así como la posibilidad de limitar la fiscalidad a la hábil interpretación de su interlocutor y avanzar de manera arbitraria sobre los particulares. Resulta fundamental la interacción entre las distintas disciplinas y la adaptación a los cambios que nos enfrentamos, bajo una visión integral y transversal.

No existen dudas que estamos frente a un activo y que ese activo es intangible, pero esto no es suficiente, no logra acercarse al completo significado de lo que representa y constituye una criptomoneda. La volatilidad de las criptomonedas, que se rige por la oferta y la demanda, su inestabilidad, de difícil aceptación como dinero circulante a nivel global y con ciertas limitaciones para su intercambio, no puede ser considerado hoy como moneda o dinero, a pesar de la idea que le dió origen y los obstáculos que se presentan en la normativa argentina; ni mucho menos como un activo financiero sin un emisor claro o un activo intangible, por sus características particulares y por no encuadrar en las disposiciones vigentes en la regulación, por lo menos en las condiciones actuales.

Todo ello hace la suma de razones por las que resulta insoslayable la necesidad de analizar cada supuesto y evaluar la tributación de las criptomonedas, en las condiciones actuales, so pretexto del mantenimiento del Estado, sin ignorar aquella que remarca y exige mejorar la técnica legislativa. El mundo apunta a la autogestión y a la descentralización, debemos estar preparados para ello y tener en cuentas todas las cuestiones analizadas previamente.

En conclusión, de acuerdo a lo expuesto, considero que, por un lado, las criptomonedas deben ser expresamente contempladas en la legislación tributaria argentina, de acuerdo a las particularidades de dicho activo, pero en miras y con un claro objetivo de fomentar su utilización y no afectar las inversiones en el país ni su uso, generando un mercado marginal. Esto en base a que su naturaleza jurídica no puede basarse en analogías ni vulnerar la seguridad jurídica. Por otro lado, entiendo que cada supuesto debe ser analizado por separado para determinar el ámbito de imposición de cada impuesto nacional y los aspectos relacionados. A tal efecto, he presentado ciertas propuestas en el capítulo 8, en base a dos ejes fundamentales, la naturaleza jurídica y la fiscalidad de las criptomonedas.

De esta manera, puedo responder a los interrogantes planteados al iniciar el trabajo:

- 1) Se debe considerar la naturaleza jurídica de las criptomonedas, en su carácter de activo independiente con características propias y diferenciadas en cada caso.
- 2) Argentina se caracteriza por una regulación ausente y deficiente que debe contemplar expresamente a las criptomonedas, tanto o cuanto más respecto a la tributación de las mismas.

Es así que, en las condiciones actuales, se debe analizar cada supuesto por separado, como se ha desarrollado a lo largo de la investigación, para determinar si se trata de un caso gravado, sea por el Impuesto a las Ganancias, por el Impuesto sobre los Bienes Personales, por el IVA o por el Impuesto a los créditos y débitos bancarios, así como la existencia de un ilícito, la posibilidad de aplicar los regímenes existentes y seguir las vías dispuestas por la Ley de Procedimiento Tributario Nro. 11683; caso contrario, se podría avanzar sobre una aplicación arbitraria que vulnere los principios rectores de la materia, como el principio de legalidad y el principio de reserva.

10. Referencias bibliográficas

Agila Suárez, R. J. (2019). *El Bitcoin: Crecimiento y desarrollo de la criptomoneda y su inclusión como alternativa de pago y medio de intercambio en la economía ecuatoriana, período: 2014-2018* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Económicas). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40599>

Alonso, J. C., & Perossa, M. L. (2021). *Dinero fiduciario, dinero virtual y criptomonedas: Semejanzas y diferencias* [en línea]. Recuperado de https://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/sadaf/xli_jornadas/dinero-fiduciario.pdf

Altamirano, A. C. (1996). *Estructura básica del impuesto al valor agregado (IVA) en la República Argentina*. *Seqüência: estudos jurídicos e políticos*, 17(32), 75-91.

Álvarez Díaz, L. J. (2019). *Criptomonedas: evolución, crecimiento y perspectivas del bitcoin*. *Asunción, Paraguay: Población y Desarrollo*(25), 130-142.

Amaro Gómez, R. L. (2017). *Ganancias. Ciertas rentas financieras obtenidas por personas humanas residentes en el país* [en línea]. Buenos Aires, Argentina: Errepar. Disponible en: <http://errepar.com>

Amaro Gómez, R. L. (21 may 2022). *Impuesto a las ganancias: tratamiento del plazo fijo en monedas digitales* [en línea]. Buenos Aires, Argentina: Errepar. Disponible en: <https://blog.errepar.com/ganancias-plazo-fijo-monedas-digitales/>

Amaro Gómez, R. L. (02 ago 2022). *Impuesto sobre los bienes personales: ¿Cuál es la consulta frecuente en las monedas digitales?* [en línea]. Buenos Aires, Argentina: Errepar. Disponible en: <https://blog.errepar.com/impuesto-sobre-los-bienes-personales-cual-es-la-consulta-frecuente-monedas-digitales/>

Arias, J. B. (2022). *Tratamiento impositivo de las criptomonedas y los cryptoactivos*. *Mundo Contable*, 1(1).

Arjona, M. (3 abril 2017). *Blockchain (IV). Las entrañas de bitcoin. Transacciones, criptografía y ASICs* [en línea]. Eleven Paths. Disponible en: <https://blog.elevenpaths.com>

Back, A. (1997). *A partial hash collision based postage scheme*. s.l.: s.n. Recuperado de <http://www.hashcash.org/papers/announce.txt>

Biondi, E. (9 may 2022). *Claves de la Comunicación 7506 del BCRA que prohibió las operaciones de los bancos con criptomonedas* [en línea]. Disponible en: <https://blogdelcontador.com.ar>

Brond, L. G. (2017). *Delito de lavado de dinero en Chile y Argentina. Breve análisis de derecho comparado*. Revista de Estudios de la Justicia, (26), 75-95.

Brun, J. M.; ZENTNER, G. & CUFARI, E. (2022). *NFTS, notificaciones, criptoembargo y proceso civil: ¿el futuro llegó?*. TR LALEY AR/DOC/3468/2022

Cámara de Comercio de Bogotá (2019). *Entendiendo los criptoactivos* [en línea]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co>

Chaum, D. L. (1983). *Blind Signatures for Untraceable Payments*. En: Chaum, D., Rivest, R.L., Sherman, A.T. (eds) *Advances in Cryptology*. Springer, Boston, MA. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-1-4757-0602-4_18

Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (Eds.). (2014). *New frontiers in open innovation*. Oup Oxford. Disponible en <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199682461.001.0001>

Chohan, U.W. (2021). *Decentralized Finance (DeFi): An Emergent Alternative Financial Architecture*. *Econometric Modeling: International Financial Markets - Foreign Exchange eJournal*. Disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3791921

CINIIF (2019). *Proyecto Criptoactivos, Tema de discusión: Tenencia de Criptomonedas*. Comité de Interpretaciones de Normas Internacionales de Información Financiera.

Dai, Wei. (1998). *b-money*, s.l.: s.n. Recuperado de <http://www.weidai.com/bmoney.txt>

De Las Morenas, G (2021). *Criptomonedas como desafío al derecho patrimonial. Aspectos obligacionales, procesales y concursales*. TR LALEY AR/DOC/2621/2021.

De Urieta, Déborah (30 nov 2022). *Lavado de dinero y criptomonedas: por qué entró en pausa el proyecto que endurece controles* [en línea]. Disponible en: <https://www.cronista.com/economia-politica/por-que-entro-en-pausa-el-proyecto-que-se-endurece-contra-el-lavado-y-obliga-a-declarar-las-crypto/>

Diaz Sieiro, H. D. (1993). *Procedimiento Tributario*. Ediciones Macchi.

Dino, J. (1980). *Finanzas públicas y derecho tributario*. Buenos Aires, Argentina: Liceo Profesional Cima.

Duran Obando, R. C (2019). *Definición de la confiabilidad del bitcoin como nuevo método de intercambio, teniendo como base una investigación histórica*. Bogotá, Colombia: Universidad El Bosque. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12495/4146>

Elorz, L. (2017). *El dinero virtual en la Argentina: una historia de desregulación y lucha ineficiente contra el lavado de activos*. Universidad de San Andrés - Departamento de Derecho.

Eraso Lomaquiz, S. E. (2015), *Las monedas virtuales en el Derecho argentino. Los Bitcoins*. La Ley, 31/12/2015, AR/DOC/4070/2015.

Eskandari, Shayan (7 Feb 2015). *A First Look at the Usability of Bitcoin Key Management* [en línea]. San Diego, USA. Briefing Paper NDSS Symposium 2015 Disponible en: <https://www.ndss-symposium.org>

Fairfield, J. A.T. (2022). *Tokenized: The Law of Non-Fungible Tokens and Unique Digital Property*. Indiana Law Journal: Vol. 97: Iss. 4, Article 4. Recuperado de <https://www.repository.law.indiana.edu/ilj/vol97/iss4/4>

Farrell, R. (2015). *An Analysis of the Cryptocurrency Industry*. Wharton Research Scholars Journal. Recuperado de https://repository.upenn.edu/wharton_research_scholars/130

Favier Dubois, E. M. (2021). *Criptomonedas, patrimonio y derechos de los acreedores. sobre la ineficacia de ciertas operaciones con activos posmodernos*. La Ley, AR/DOC/3092/2021

Fernández, O. A. (2020). *Reforma Impositiva - Actualización No 1*. FACPCE - CEAT

Finney, H. (2004). *RPOW—Reusable Proofs of Work*. s.l.: s.n. Recuperado de <http://cryptome.org/rpow.htm>

Foletti, N. (18 may 2022). *Primera lección que deja el derrumbe: ¿qué es lo más importante a mirar al comprar una criptomoneda?* Revista online iProUp. Disponible en <https://www.iproup.com/economia-digital/31516-que-dolar-digital-conviene-diferencia-entre-usdt-dai-y-usdc>

Frers, J. (06 jul 2021). *Staking con criptomonedas: cómo es la estrategia para invertir y asegurar rendimientos* [en línea]. Disponible en: <https://www.cronista.com/infotechnology/finanzas-digitales/>

Gallardo, S. (2022). *Criptoactivos*. Revista Sistemas, (163), 81-93.

García Vizcaíno, C. (2016). *Derecho Tributario. Parte General*. 2ª ed. Tomo II. Buenos Aires: Depalma.

Gilabert, M. (2021). *Resultados de cryptoactivos: análisis del tratamiento contable*. In XVII Simposio Regional de Investigación Contable (Modalidad virtual).

Goforth, C. R. (July 9, 2018). *The Lawyer's Cryptionary: A Resource for Talking to Clients About Crypto-Transactions*. Campbell Law Review, Forthcoming, Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=3211010>

Gomez Sabaini, J. C. (2002). *Argentina: cuestiones macrofiscales y reforma tributaria*. Buenos Aires, Argentina: Fundación OSDE.

Grotz, M. (abril 2022). *Performance del sistema tributario argentino*. Centro de Estudios Tributarios (CET). Sistema Tributario, Informe no 1, abril, 2022. Recuperado de: <https://www.austral.edu.ar/cienciasempresariales/wp-content/uploads/2022/05/cet-1er-Informe-v9.pdf>

Grupo de Acción Financiera Internacional -GAFI- (junio 2014). *Informe “Monedas Virtuales, definiciones claves y riesgos potenciales de LA/FT”* [en línea]. Francia. Disponible en: <https://www.uaf.cl/asuntos/descargar.aspx?arid=961>

Grupo de Acción Financiera Internacional -GAFI- (octubre 2021). *Updated guidance for a risk - based approach -virtual assets and virtual asset service providers*. Recuperado de <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf>

González Rossi, A., Mastromarino, P. & ZOCARO, M (2022). *Pago de honorarios profesionales con criptomonedas*. Argentina: Editorial La Ley.

Gutiérrez, P. B. & DE ARMAS, P.D.A. (2022). *¿Qué impulsa la revalorización del Bitcoin y las principales criptomonedas?* [en línea]. Facultad de Economía, Empresa y Turismo Recuperado de <https://riull.ull.es>

Hassani, H., Huang, X., & Silva, E. (2018). *Banking with blockchain-ed big data* [en línea]. Journal of Management Analytics, 5(4), 256-275. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/23270012.2018.1528900>

Herrera, J. (17 jun 2022). *¿Qué es un pool de minería y cómo funciona?* [en línea]. Criptonoticias. Disponible en: <https://www.criptonoticias.com/criptopedia>

Hodl, H. (25 may 2021). *Historia de bitcoin completa, línea del tiempo año por año , Satoshi Nakamoto y Hal Finney*. Disponible en: <https://youtu.be/koVeWDPJGQI>

Iborra, R. G. (2015). *El dinero como activo financiero*. In VIII Congreso de Economía Austriaca. Recuperado de:

Jansana, N. (17 junio 2017). *Los impuestos del bitcoin y el ether: así tributan operadores, mineros y comercios que trabajan con criptodivisas* [en línea] Disponible en: <http://www.bolsamania.com>

Jáuregui, M. (Septiembre 2021). *El Tratamiento Fiscal de las Criptomonedas en la Argentina*. Doctrina Tributaria ERREPAR.

John, K., Kogan, L., & Saleh, F. (2022). Smart Contracts and Decentralized Finance. SSRN. Disponible en <https://ssrn.com/abstract=4222528>

Jurado Gálvez, Arturo Gabriel. *Tesis: “Diseño electrónico Bitcoin como instrumento financiero”*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas.

La Rosa Almenara, M. A. (2021). *Tributación de criptomonedas y otros criptoactivos: análisis comparado*. THEMIS Revista De Derecho, (79), 193-214. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.011>

Lawrence, Tiana (2017). *Blockchain for dummies*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons Inc.

Lee, D. K. C., & Low, L. (2018). *Inclusive fintech: blockchain, cryptocurrency and ICO*. World Scientific.

Legal, D., Blanco, C., & Ortiz Ibarrola, G. (2022). *Moneda digital del banco central: implicancias para la estabilidad financiera y la política monetaria en Paraguay*. Banco Central del Paraguay Documentos de trabajo. Recuperado de

López Domínguez, I. & Medina Melón, J. A. (2020). *Análisis financiero de las nuevas monedas digitales (criptomonedas)*. Revista Internacional Jurídica Y Empresarial, (3), 19-43. Recuperado de <https://doi.org/10.32466/eufv-r.i.j.e.2020.3.585.19-43>

Lucero, M. Á. G. R., & Muslera, R. R. (2022). *Análisis del desarrollo normativo de las criptomonedas en las principales jurisdicciones: Europa, Estados Unidos y Japón*. IDP: revista d'Internet, dret i política, (35), 1-13.

Marqués, J. J. (10 dic 2021). *¿Qué es el árbol de Merkle en Bitcoin y el árbol de Verkle en Ethereum?* [en línea]. Recuperado de <https://observatorioblockchain.com/bitcoin/que-es-arbol-de-merkle-en-bitcoin-y-el-arbol-de-verkle-en-ethereum/>

Martínez Carrascosa, J. (2020). *Valor y futuro de las criptomonedas: Análisis crítico*. España: Facultad de Comercio. Universidad de Valladolid, 1-66. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/42041>

Martino, Antonio A. (2017). *El bitcoin, aspectos jurídicos* [en línea]. Disponible en: <http://www.antonioamartino.net.ar/uploads/72166-el-bitcoin.doc>

Mena Roa, M. (21 oct 2021). *Bitcoin alcanza un nuevo máximo histórico y supera los 66.000 dólares*. Revista digital Statista. Recuperado de <https://es.statista.com>

Ministerio de Economía (2022). *Recaudación tributaria. Diciembre de 2022* [en línea]. Recaudación y estadística tributaria. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/>

Mora, J. M., Díaz Funes, A. & Aria, B. (2022) *Jornada sobre "Criptoactivos. Análisis jurídico, regulatorio y tributario"*. Consejo Profesional de Ciencias Económicas CABA. Disponible en: <https://youtu.be/Itv4Yf4snS0>

Moreno, B., et al. (2018). *Criptomonedas como alternativa de inversión, riesgos, regulación y posibilidad de monetización en Colombia*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12010/4746>.

Nakamoto, Satoshi. Bitcoin (24 may 2008): *A Peer-to-Peer Electronic Cash System* [pdf]. Disponible en: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Obaid, M. (26 ago 2022). *Crónicas de una muerte anunciada: el Dictamen 02/2022 de la A.F.I.P* [en línea]. Disponible en: https://abogados.com.ar/cronicas-de-una-muerte-anunciada-el-dictamen-022022-de-la-afip/31088#_ftn2

OECD (2020). *Taxing Virtual Currencies: An Overview Of Tax Treatments And Emerging Tax Policy Issues*. OECD, Paris. www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.htm

Ossandón Cerda, F. (2019). *Tributación de las criptomonedas en Chile: desafíos regulatorios actuales*. Revista De Estudios Tributarios, (22), pp. 95–141. Recuperado de <https://revistadematemáticas.uchile.cl>

Passarelli, E. (06 mayo 2021). *Criptomonedas: el mundo suma regulaciones*[en línea]. Blog Errepar. Disponible en: <https://blog.errepar.com/criptomonedas-mundo-suma-regulaciones-passarelli/>

Pastor Sempere, M. del C. (4 dic 2017). *Criptodivisas: ¿una disrupción jurídica en la EUROZONA?* Revista de Estudios Europeos N°70, julio-diciembre, 2017-284-318

Pérez San Juan, E. (2022). *Uso de las criptomonedas: el caso del Bitcoin como moneda de curso legal en El Salvador* [en línea]. Recuperado de <https://riull.ull.es>

Piffano, H. L.P (1999, noviembre). *Descentralización Fiscal y Reforma Tributaria Federal En Argentina*. Consejo Empresario Argentino (CEA), Informe Técnico N°27.

Porporatto, P. (28 oct 2020). *Recomendaciones de OCDE sobre el tratamiento tributario y la necesaria transparencia internacional de las criptomonedas* [en línea]. Centro

Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). Disponible en: <https://www.ciat.org/ciatblog-recomendaciones-de-ocde-sobre-el-tratamiento-tributario-y-la-necesaria-transparencia-internacional-de-las-criptomonedas/>

Porporatto, P (4 abr 2022). Nuevas reglas para el intercambio de información con fines tributarios respecto de los criptoactivos [en línea]. Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). Disponible en: <https://www.ciat.org/nuevas-reglas-para-el-intercambio-de-informacion-con-fines-tributarios-respecto-de-los-criptoactivos/>

Prosper Lamothe Fernández, P. y Prosper Lamothe López, P. (2020). *¿Como valorar los denominados criptoactivos?* Cuadernos de Información Económica, N° 277: 71-80.

Pucich, M. V. (2016). *Bitcoins Tratamiento contable e impositivo para sociedades en Argentina* [pdf]. Buenos Aires, Argentina: UADE. Disponible en: <http://bdigital.cesba.gob.ar/handle/123456789/396>

Purciariello, O. R. (12 sep 2011). *La exportación de servicios en el Impuesto al Valor Agregado* [en línea]. Disponible en: <https://www.cronista.com/fiscal/La-exportacion-de-servicios-en-el-Impuesto-al-Valor-Agregado-20110912-0021.html>

Rapisarda, M. (2017). *La reforma tributaria. Las declaraciones del ministro dujovne con motivo de su presentación en el ministerio de hacienda* [en línea]. Buenos Aires, Argentina: Errepar. Disponible en: <http://errepar.com>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2014). Diccionario de la lengua española, 23a ed. [en línea]. Recuperado de <https://dle.rae.es>

REINOSO, M. A. (2019). *Análisis de la gravabilidad de la renta financiera en Argentina*. Academia.edu.

Rodriguez Abancens, F. (2022). *Análisis de gravabilidad de las criptomonedas y la actividad minera*. Universidad de San Andrés: Buenos Aires, Argentina.

Rossi, J., & Houlin, J. (2021). *Smart contracts como clearing house: un modelo de exchange descentralizado*. Disponible en <http://hdl.handle.net/10908/19120>

Rybnik, Daniel (2019). *Una aproximación a la tributación de las criptomonedas* (Capítulo 18), en *Tributación de la economía digital* (Braccia, Mariano). Editorial La Ley.

Schär, F. (2021). *Decentralized finance: On blockchain-and smart contract-based financial markets*. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Second Quarter 2021, pp. 153-74. Disponible en <https://doi.org/10.20955/r.103.153-74>

SEC (2021). *Framework for “Investment Contract” Analysis of Digital Assets*. Disponible en: <https://www.sec.gov/>

Shirky, C. (2000). *The Case Against Micropayments*. O’Reilly Network.

Soderberg, G., et al. (2022). *Behind the Scenes of Central Bank Digital Currency*. FinTech Notes(2022/004). International Monetary Fund.

Soler, S. (1992). *Derecho Penal argentino, tomo I. Actualizado por Guillermo Fierro, 10ª Ed.* Buenos Aires: Tipográfica Editora Argentina.

Spisso, R. R. (2011). *Derecho Constitucional Tributario (5ª ed.)*. Buenos Aires, Argentina: AbeledoPerrot.

Stritzler, S. G. (02 nov 2017). *¿Es posible utilizar la moneda BITCOIN para el pago de remuneraciones evitando así la depreciación del salario? BITCOIN. El futuro ya llegó* [en línea]. *Revista de Derecho del Trabajo de la Provincia de Buenos Aires - Número 13 - Noviembre 2017*. Disponible en: <http://ar.ijeditores.com> [Consulta: 7 noviembre 2017]

Szabo, N. (1999). *The God Protocols*. IT Audit, 15 November.

Szabo, N. (2002). *Shelling Out—The Origins of Money*, s.l.: s.n. Recuperado de <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/shell.html>

Szabo, N. (2008). *Bit gold*, s.l.: s.n. Recuperado de <http://unenumerated.blogspot.com/2005/12/bit-gold.html>

Tschieder, V. G. (2020). *Derecho & Criptomonedas. Desde una perspectiva jurídica, un abordaje sistemático sobre el fenómeno de las criptomonedas y demás activos criptográficos*. Buenos Aires, Argentina: La Ley.

Urdaneta Montiel, A. J., et. al. (2019). *Hechos estilizados del mercado de criptomonedas desde el enfoque de la eficiencia marginal del capital*. *Visionario Digital*, 3(2), 228-244. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.421>

Vadell, G. A. (2020). *Fiscalidad de las criptomonedas y de la economía digital (1a ed.)* Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: EDICON-Fondo Editorial Consejo. Disponible en: <https://edicon.consejo.org.ar/>

Varian, H. R. (1999): *Microeconomía Intermedia. Un Enfoque Actual*. Barcelona, Antoni Bosch, editor. Disponible en: <https://books.google.com.ar/>

Ventura, V. (31 may 2017). *El 'boom' del bitcoin en Japón sostiene el rally de la moneda tras enfriarse en China* [en línea]. Disponible en: <http://www.eleconomista.es>

Villegas, H. B. (2001). *Curso de Finanzas, Derecho Financiero y Tributario* (7ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Depalma.

Vujovich, G (2021). *¿Están alcanzadas las billeteras virtuales por el impuesto sobre los débitos y créditos bancarios?*. *Práctica y Actualidad Tributaria (PAT)*, Tomo XXVII, Errepar: Buenos Aires, Argentina.

Wang, Q., Li, R., Wang, Q., & Chen, S. (2021). *Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges* [en línea]. Disponible en: <https://arxiv.org/pdf/2105.07447.pdf>

Wilson, Fred. *Bitcoin e impuestos: clave para el futuro de la moneda virtual* [en línea]. Recuperado de <http://pulsosocial.com>

White Ortiz, C. J. (2022). *Portafolio eficiente de inversión en criptomonedas* (Doctoral dissertation, Unicoc). Disponible: <http://repositorio.unicoc.edu.co:8080/xmlui/handle/1/951>

Zapotochnyi, A. (19 oct 2022). *What are Smart Contracts?*. BLOCKGEEKS. Recuperado de <https://blockgeeks.com/guides/smart-contracts/>

Zarauza, Andrés M. (2022). *Tratamiento contable e impositivo de operaciones comerciales y financieras con cripto-monedas*. Argentina: Editorial La Ley - Enfoques 2022 (junio), 3.

Zocaró, M. (2020). *El marco regulatorio de las criptomonedas en Argentina*. Centro de Estudios y Administración tributaria de la UBA-Facultad de Ciencias Económicas. Recuperado de: <http://www.economicas.uba.ar/wpcontent/uploads/2020/07/El-marco-regulatorio-de-las-criptomonedas-en-Argentina.pdf>

Zocaró, M. (2020). *La minería de criptomonedas y su tributación en Argentina*. Centro de Estudios y Administración tributaria de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas. Recuperado de: <https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2020/09/Mineria-de-criptomonedas-en-argentina.pdf>

Zocaró, M. (2020). *El confuso marco tributario de las criptomonedas*. Editorial Errepar, Información de Interés Profesional.

Páginas web

- <http://www.agenciatributaria.es>
- <https://www.argentina.gob.ar/>
- <http://www.bcra.gov.ar>
- <https://www.blockchain.com>
- <https://www.bloomberglinea.com>
- <https://www.clarin.com/>
- <https://www.criptonoticias.com>
- <https://www.cronista.com/>
- <https://www.economicas.uba.ar/>
- <https://www.edicon.consejo.org.ar/>
- <https://www.eleconomista.es>
- <https://www.lanacion.com.ar/>
- <http://www.infoleg.gob.ar>
- <https://www.iprofesional.com/>
- <http://www.pulsosocial.com>
- <https://www.sec.gov/>
- <https://www.youtube.com>

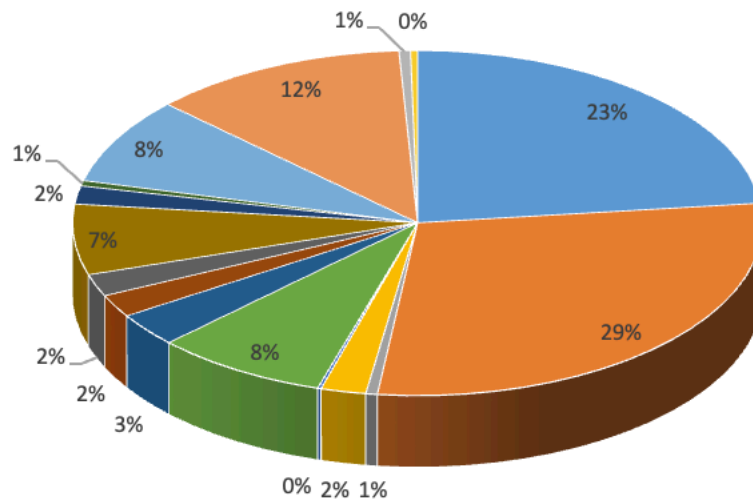
Anexo

RECAUDACIÓN TRIBUTARIA. NOVIEMBRE DE 2022.
En millones de pesos

Concepto	Ene-Dic '22	%
Ganancias	4.715.417	23%
IVA	5.831.330	29%
Reintegros (-)	109.970	1%
Internos Coparticipados	428.762	2%
Otros coparticipados	33.775	0%
Derechos de Exportación	1.649.418	8%
Derechos de Importación y Tasa Estadística	639.132	3%
Combustibles Total (2)	431.487	2%
Bienes Personales	421.969	2%
Créditos y Débitos en Cta. Cte.	1.343.374	7%
Impuesto P.A.I.S.	346.908	2%
Otros impuestos (3)	101.805	1%
Aportes Personales	1.653.851	8%
Contribuciones Patronales	2.453.562	12%
Otros ingresos Seguridad Social (4)	108.870	1%
Otros SIPA (-)	67.205	0%
Totales	20.336.835	100%

Ene-Dic '22

- Ganancias
- Reintegros (-)
- Otros coparticipados
- Derechos de Importación y Tasa Estadística
- Bienes Personales
- Impuesto P.A.I.S.
- Aportes Personales
- Otros ingresos Seguridad Social (4)
- IVA
- Internos Coparticipados
- Derechos de Exportación
- Combustibles Total (2)
- Créditos y Débitos en Cta. Cte.
- Otros impuestos (3)
- Contribuciones Patronales
- Otros SIPA (-)



Fuente: Elaboración propia con los datos publicados por el Ministerio de Economía (2022).