

Instituto de Investigaciones y Estudios Contables  
**PROYECTO DE INVESTIGACION: EFECTOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN EL  
EJERCICIO DE LOS PROFESIONALES EN CIENCIAS ECONÓMICAS: LOS NUEVOS ROLES**

Entregable N°1

**Activos digitales: aspectos técnicos, normativos, legales y contables de los bitcoins**

**NOVIEMBRE 2020**

Equipo:

Directora: María Laura Catani  
Codirector: Carlos Alberto Rumitti  
Gabriela Castiglioni  
Raúl Eduardo Champredonde  
Ana María Coccaro  
Ismael Lofeudo  
Lorena María Martires  
María Guillermina Mercapidez  
Hernán Pablo Rosso  
José Villar

Contenido	
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCION.....	2
CAPÍTULO 1: CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BITCOINS .....	3
Blockchain, bitcoin y smart contracts .....	3
Almacenamiento y operaciones con activos digitales .....	5
Proceso de apertura de cuenta en un “exchange” .....	6
CAPÍTULO 2: RELEVAMIENTO DE NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES A BITCOINS.....	7
Junta de normas internacionales de contabilidad (IASB) .....	7
Instituto de contadores públicos en Inglaterra y Gales (ICAEW) .....	8
Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas – ICAC (ESPAÑA).....	9
Pricewaterhouse Coopers - PWC (ESPAÑA) .....	9
Pricewaterhouse Coopers - PWC (CANADÁ) .....	10
Deloitte Touche Tohmatsu Limited - Deloitte.....	10
Otros enfoques de interés.....	10
CAPÍTULO 3: MARCO LEGAL DE CRIPTOMONEDAS EN ARGENTINA .....	11
El marco normativo:.....	12
Encuadre jurídico de las operaciones con activos virtuales: .....	15
Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay compraventa? .....	15
Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay donación? .....	16
Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay permuta? .....	16
Las cesiones de derechos y los activos virtuales: .....	16
Los intentos de regulación: .....	17
CAPITULO 4: TRATAMIENTO CONTABLE DE BITCOINS EN ARGENTINA .....	18
Cuadro analítico de clasificación de bitcoins en el marco de las normas particulares de exposición contable rt nº 9 .....	20
Medición contable de los bitcoins .....	22
CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	25

## ABSTRACT

Ante el vacío normativo que existe en Argentina respecto a cómo contabilizar (clasificar, exponer y medir) los activos virtuales, también llamados activos digitales o criptomonedas, nos propusimos como objetivo llegar a una primera aproximación sobre su tratamiento contable. A los efectos del análisis decidimos ejemplificar con bitcoins, en el entendimiento de que luego las conclusiones podrían extrapolarse, con las adecuaciones del caso, a otros activos virtuales.

Para ello fue necesario un análisis técnico, jurídico y contable a nivel internacional y nacional.

Bitcoin es la primera moneda digital, usada, registrada y distribuida de forma electrónica y ninguna institución o persona controla su emisión, gasto o reserva, por lo que es independiente de cualquier gobierno, banco o corporación.

Respecto con su encuadre jurídico y el marco normativo aplicable, buscamos dar respuesta a interrogantes como ¿los activos virtuales son cosas?, ¿son bienes?, ¿son derechos? En relación a la tecnología Blockchain ¿ese conjunto de reglas constituye un contrato?, extendiendo los interrogantes al tipo de negocio jurídico que constituye el pago de bienes y servicios con bitcoins, ¿es una compraventa?, ¿es una permuta? Para poder interpretar los avances en materia de definición y regulación de los activos digitales en nuestro país, fue necesario realizar un recorrido por la normativa internacional. Finalizamos el trabajo con una primera aproximación del tratamiento contable de bitcoins en Argentina

## INTRODUCCION

Ante el vacío normativo que existe en Argentina respecto a cómo contabilizar (clasificar, exponer y medir) los activos virtuales, también llamados activos digitales o criptomonedas, entre otras denominaciones, nos propusimos como objetivo llegar a una primera aproximación sobre su tratamiento contable. A los efectos del análisis decidimos ejemplificar con bitcoins, en el entendimiento de que luego las conclusiones podrían extrapolarse, con las adecuaciones del caso, a otros activos virtuales.

Para ello fue necesario un análisis técnico, jurídico y contable a nivel internacional y nacional.

El análisis técnico consistió en la conceptualización de los bitcoins y sus características. En el ámbito nacional las monedas virtuales tuvieron una primera definición en el año 2014 donde la UIF, en línea con lo dictaminado por el GAFI, las definió como 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.

Bitcoin es la primera moneda digital, usada y distribuida de forma electrónica y ninguna institución o persona controla su emisión, gasto o reserva, por lo que es independiente de cualquier gobierno, banco o corporación.

Continuamos con su encuadre jurídico y el marco normativo aplicable, intentando dar respuesta a interrogantes como ¿los activos virtuales son cosas?, ¿son bienes?, ¿son derechos? En relación a la tecnología Blockchain ¿ese conjunto de reglas constituye un contrato?, extendiendo los

interrogantes al tipo de negocio jurídico que constituye el pago con activos virtuales de bienes y servicios, ¿es una compraventa?, ¿es una permuta? Para poder interpretar los avances en materia de definición y regulación de los activos digitales en nuestro país, fue necesario realizar un recorrido por la normativa internacional.

El relevamiento de las normas internacionales aplicables a Bitcoins consistió en un recorrido por distintos organismos profesionales, gubernamentales y por distintos países donde observamos que un modelo único de registro contable no sería práctico debido a las características únicas de este tipo de activos y a sus distintos usos.

Finalizamos con una primera aproximación del tratamiento contable de bitcoins en Argentina, nos permitimos reflexionar sobre la posibilidad de alejarnos de una posición conservadora que nos abra la alternativa de abordar la idea de un nuevo capítulo (activos virtuales...?) que refleje la identidad única de estos activos, aprovechando el conjunto de conceptos fundamentales que nos brinda nuestro marco conceptual (RT 16), para situaciones no contempladas expresamente en las normas contables profesionales específicas.

## **CAPÍTULO 1: CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BITCOINS**

### **Blockchain, bitcoin y smart contracts**

Bitcoin es la primera moneda digital, usada y distribuida de forma electrónica.

La producción de cada Bitcoin se realiza en forma digital y la misma se realiza bajo una política de emisión controlada en la que sólo existen 21 millones de unidades. Su valor se rige por la oferta y la demanda.

Ninguna institución o persona controla su emisión, gasto o reserva, por lo que es independiente de cualquier gobierno, banco o corporación.

La tenencia, compra y venta de bitcoins se realiza por medio de “wallets” o billeteras electrónicas, que son capaces de almacenar esos bitcoins y también de registrar las operaciones de compra y venta en un “gran libro de registro” llamado “blockchain”.

El concepto de “blockchain” tiene sus orígenes en un trabajo de Haber y Stornetta de 1991 <sup>1</sup>, aunque cobró notoriedad en 2008 como la tecnología subyacente del Bitcoin <sup>2</sup>; la tecnología que garantiza que toda transacción o registro, permanecerá inmutable en el tiempo.

Una “blockchain” o cadena de bloques es un registro único, inmutable, consensuado y distribuido en una red de pares (peer-to-peer).

---

<sup>1</sup> Haber, S., Stornetta, W.S. *How to time-stamp a digital document*. J. Cryptology 3, 99–111 (1991). <https://doi.org/10.1007/BF00196791>

<sup>2</sup> Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

Todos los nodos de la red tienen una copia de la cadena de bloques. Por lo tanto, todos tienen acceso a los mismos datos. Es por esto que se dice que es un registro único (todos acceden a los mismos datos) y que es distribuido.

Los datos registrados están dispuestos en bloques de un cierto tamaño. Cada bloque tiene asociada una secuencia alfanumérica denominada "hash", que es el resultado de un cálculo que se aplica sobre los datos del propio bloque.

El hash tiene varias propiedades fundamentales, pero la más importante es que cualquier modificación en el valor origen resulta en un hash totalmente distinto. Si se calcula el hash de los datos de un bloque y resulta distinto al hash que dicho bloque tiene asociado, entonces necesariamente los datos han sufrido alguna alteración, intencional o no. Por esta razón se dice que la blockchain es "inmutable". Esto no significa que los datos sean inalterables, sino que es imposible que dicha alteración pase desapercibida.

Para formar un bloque, se toma un conjunto de datos, se le agrega el hash del bloque anterior (junto con algunos otros datos propios del bloque, tales como fecha y hora de creación) y se calcula el hash del nuevo bloque. De esta manera cada bloque queda "enlazado" con el bloque anterior formando así una "cadena de bloques".

Si se quisiera modificar un dato sin que nadie lo note, además de modificar el dato en sí mismo, se debería modificar el hash del bloque que lo contiene, pero también el hash del bloque siguiente, porque ahora debe ser calculado en base al hash de bloque anterior, que fue modificado, y así para cada uno de los bloques que le siguen en la cadena. Y aun así este trabajo sería infructuoso, porque la cadena resultante sería distinta que la que tienen todos los demás nodos de la red y, por tanto, considerada inválida.

Los nodos que pueden calcular el hash de los nuevos bloques y agregarlos a la blockchain, son llamados "nodos mineros" o simplemente "mineros". Como todos los mineros intentan agregar nuevos bloques a la blockchain al mismo tiempo, para ponerse de acuerdo entre sí sin la necesidad de un mediador, se utiliza un "protocolo de consenso", que es el procedimiento mediante el cual se define cuál es el próximo bloque a incorporar a la blockchain.

Hay distintos protocolos de consenso que se pueden utilizar, pero para explicarlo de una manera simple, podría decirse que cada minero compite con los demás para ser el primero en resolver el cálculo del hash del bloque que pretende agregar a la blockchain. El hash resultante debe cumplir una cierta condición que asegura que la complejidad de su cálculo supera un mínimo. El primero en lograr un hash que cumpla con la condición impuesta, propone el nuevo bloque al resto de los mineros, quienes verificarán su corrección y aceptarán entonces su incorporación. Mientras el cálculo del hash resulta muy complejo debido a la condición impuesta, la verificación de su corrección es muy simple y rápida.

Las principales características que impulsan el crecimiento de la tecnología de blockchain incluyen: descentralización, desintermediación, mayor transparencia, auditabilidad más fácil, mayor velocidad y eficiencia, reducción de costos y automatización y programabilidad.

En una blockchain puede almacenarse con absoluta seguridad, no sólo datos de transacciones económicas, como las de compra/venta de bitcoins u otras criptomonedas, si no también cualquier

tipo de registro que requiera que se asegure sin inalterabilidad. Esto podría incluir registros de propiedad, registros de propiedad intelectual, trazabilidad de alimentos, de medicamentos o suministros en general, datos de identidad digital, sistemas de votación y un largo etcétera.

Entre las posibles aplicaciones de una blockchain están los “Smart Contracts”.

Un smart contract es un programa de computadora, escrito en un lenguaje de programación, que implementa un contrato entre dos o más partes. Reside en una blockchain y se autoejecuta.

Por ejemplo, muchas de las criptomonedas más conocidas están administradas por smart contracts que permiten su compra y su venta, y calculan su valor de acuerdo a ciertos criterios.

Esta tecnología reduce los costos eliminando gastos operativos, aumenta la velocidad de las transacciones estipuladas en el contrato, se ejecuta autónoma y automáticamente, sin precisar de la intervención de un tercero de confianza, y sus términos y condiciones son indiscutibles e inalterables por estar registrados en la blockchain.

### **Almacenamiento y operaciones con activos digitales**

Podemos decir que existen dos maneras de almacenar, resguardar o poseer criptomonedas:

#### A) Billeteras (wallets)

¿Qué es una billetera? Una billetera es en realidad un archivo que necesitamos para enviar y recibir bitcoins; puede decirse que este archivo “contiene” nuestros bitcoins, aunque en realidad lo que contiene son llaves criptográficas (claves privadas, únicas, irrepetibles y secretas) que nos hacen dueños de nuestros bitcoins y nos permiten autorizar operaciones (como por ejemplo transferir la posesión de nuestros bitcoins).

De lo dicho precedentemente, podemos deducir que quien posee la clave privada es el “dueño” de la billetera.

Existen dos clases de billeteras:

- Virtuales o digitales (online), denominadas usualmente hot wallets
- Hardware wallets o físicas (off-line) denominadas cold wallets.

La principal diferencia radica en la seguridad de las mismas, siendo las de tipo off-line las que ofrecen mayores grados de seguridad. Los grandes inversores poseen sus tenencias en este último tipo de billeteras, resguardando las mismas en bóvedas o cajas de seguridad.

Para poseer una billetera no es necesario revelar o aportar ningún tipo de información del titular. Con poseer acceso a internet o adquirir una billetera física es suficiente.

#### B) Cuentas en un Exchange:

En este caso sería similar a una cuenta en una casa de cambio o corredor de inversiones, similar a una cuenta comitente, pero sin regulación ni respaldo por parte de algún organismo oficial como puede ser el BCRA, la bolsa de comercio, la CNV, etc. El “dueño” de los fondos depositados sería el Exchange, quien conoce la clave privada del archivo donde se almacenan los bitcoins. Pero mediante un contrato suscrito con el cliente, le transfiere ciertos derechos al mismo, operando por su cuenta y orden sus instrucciones.

Los requisitos e información solicitada para la apertura de este tipo de cuentas no difieren significativamente de los de la apertura de una cuenta con un agente de bolsa o una cuenta bancaria.

Estas plataformas digitales (Exchange) normalmente permiten a sus usuarios comprar y vender la/s Criptomoneda/s a través de un mandato otorgado a la organización dueña del Exchange para tal fin. También permite a los usuarios registrados en la Plataforma ('Miembros' o 'Usuarios') la transferencia de Criptomonedas y Transferencias Crossborder; utilizar Criptomonedas para pagar productos y servicios; y el Servicio de Custodia de Criptomonedas.

### **Proceso de apertura de cuenta en un "exchange"**

Se efectuó el relevamiento de los requisitos para abrir una cuenta con un Exchange en la República Argentina.

El proceso para abrir una cuenta para una persona jurídica es el siguiente:

- 1) Para comenzar hay que registrarse en la página web del Exchange con una dirección de correo a la que se tenga acceso y aceptar los términos y condiciones, a continuación:
  - Seleccionar "Persona Jurídica"
  - Confirmar la dirección de mail. Se Recibirá un correo con un link para confirmar el mail.
  - Marcar la opción en la que se declara no ser ciudadano o residente de Estados Unidos u Holanda.
  - Una vez confirmada la dirección de correo, se puede continuar con la carga de datos de la empresa. Toda la información debe cargarse en la página xxxx.la/kyc en formato PDF, PNG y/o JPG, en alta calidad y con todos los campos legibles.
  
- 2) Requisitos para el alta de personas jurídicas
  - De la Sociedad
    - Estatuto de conformación.
    - Última acta de Asamblea con designación de autoridades.
    - Formulario de inscripción en Agencia Tributaria.
    - Último Balance o Estados contables. En caso de aún no disponer del mismo, adjuntar las últimas 3 declaraciones de IVA.
    - Datos bancarios completos (nombre del banco, número y tipo de cuenta, alias y CBU, beneficiario, domicilio, SWIFT, etc.)
    - Nota en hoja membretada con el detalle de los accionistas, informando de cada uno:
      - a) Nombre completo
      - b) Número de DNI (Argentina y países limítrofes, de otras nacionalidades se aceptará el pasaporte)
      - c) Identificación fiscal (CUIT, RUC o RUT según corresponda)
      - d) Fecha de Nacimiento
      - e) Domicilio, mail y teléfono de contacto
      - f) Porcentaje de participación accionaria
  
  - Del presidente o apoderado
    - Frente y dorso del DNI, a color, del presidente o apoderado.

Copia de un servicio a su nombre (Internet, electricidad, gas, resumen bancario, etc.) que se encuentre dentro de los 90 días de emitido.

Es obligación de los exchanges mantener en forma contablemente separada las criptomonedas que reciba con motivo del contrato suscrito para su custodia, emitiendo los recibos y/o extractos de cuentas que sean solicitados.

## **CAPÍTULO 2: RELEVAMIENTO DE NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES A BITCOINS**

El relevamiento pretende identificar el tratamiento contable de las monedas digitales en distintos organismos profesionales, gubernamentales en distintos países. El relevamiento comienza con el análisis de la posición del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) de España; derivando luego en una consulta a la firma de auditoría PWC de España y Canadá, la posición del IAASB, la perspectiva del ICAEW (Instituto de Contadores Públicos de Inglaterra y Gales) y la situación de los principales países europeos.

Las conclusiones se describen a continuación.

### **Junta de normas internacionales de contabilidad (IASB)**

Según la IASB (International Accounting Standards Board, en inglés) para el criterio de contabilización de las monedas digitales, las NIC 38 (Activos intangibles) y la NIC 2 (inventarios) son las normas más adecuadas para encuadrar la contabilización de estos activos.

El Comité de Interpretaciones NIIF (CINIIF, en adelante) (IFRIC por sus siglas en inglés), señaló que las tenencias de criptomonedas *“no son efectivo ni activos financieros, sino que cumplen con la definición de un activo intangible”*.

En un documento con fecha del 21 de junio de 2019 del CINIIF expone que las tenencias de criptomonedas cumplen con la definición de un activo intangible. El argumento es el siguiente:

- Las criptomonedas son capaces de ser separadas del titular y venderse o transferirse individualmente.
- No le da al titular el derecho a recibir un número fijo o determinable de unidades de moneda.

El término –separables-, según el organismo, se refiere más estrictamente a un grupo de activos que pueden ser separados o divididos de la entidad y vendidos, transferidos, licenciados, arrendados o intercambiados, ya sea individualmente o junto con un contrato relacionado, un activo identificable o un pasivo.

Los activos intangibles son definidos por el Comité como *“activos no monetarios sin sustancia física”*. Asimismo, el CINIIF indicó que *“la criptomoneda no es equidad y no le otorga al titular derechos contractuales de cambio”*.

En algunos casos, las criptomonedas podrían contabilizarse como inventario si una entidad *“mantiene criptomonedas para la venta en el curso normal de los negocios”*.

El tratamiento contable mencionado ha presenciado numerosos comentarios, entre los cuales a continuación se hace referencia al análisis del Consejo Técnico de Contaduría Pública (CTCP) de Colombia:

Según los lineamientos de la NIC 38 “Un intangible es un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física”. Si bien es cierto que las criptomonedas no tienen existencia física y son identificables, estas no cumplen con el criterio de ser “no monetarias” ya que su esencia está definida por el equivalente en dinero u otro activo financiero, se utilizan para operaciones de compra-venta y su valor se determina a través de la especulación del mercado.

A diferencia de los intangibles, que pueden ser representados como una patente, propiedad intelectual, software, entre otros, la naturaleza de las criptomonedas está dada por ser intercambiables por dinero o activos financieros de forma directa (aunque no quiera decir que no pueda obtenerse lucro por parte de los intangibles).

De acuerdo con el párrafo 6 de la NIC 2, los inventarios son activos poseídos para ser vendidos en el transcurso de la operación, activos en proceso de producción que se espera sean vendidos, o materiales que se tienen para ser consumidos en el proceso de producción.

Asimismo, estipula considerar la contabilización como Activos financieros, según la NIC 32, definiendo un activo financiero como un derecho contractual que permite recibir dinero u otro activo financiero o intercambiar activos financieros o pasivos financieros en condiciones favorables para la entidad.

Esta definición es quizá la que más se acerque al concepto de criptomonedas, puesto que (a pesar de ser una operación que no se encuentra regulada) supone un acuerdo entre las partes que implica la obligación de entregar una cantidad de dinero a cambio de recibir una cantidad de criptomonedas. El CTCP señala que cuando estas monedas sean reconocidas como activos financieros deben ser medidas al valor razonable y sus cambios deben ir al resultado.

### **Instituto de contadores públicos en Inglaterra y Gales (ICAEW)**

En la actualidad no existen requisitos contables específicos para las monedas digitales en las NIIF o en los PCGA del Reino Unido, por consiguiente se debe trabajar por analogía con estándares comparables y consultar el Marco Conceptual para la Información Financiera.

En general, se acepta que las monedas digitales no pueden clasificarse como efectivo o incluso como un "equivalente en efectivo", ni pueden ser otro tipo de activo financiero porque el titular no tiene derecho contractual a recibir efectivo u otro activo financiero.

En una publicación del Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW,2020) se discute acerca de dónde ubicar los activos digitales dentro del modelo de negocio del ente. ¿Se mantienen a la venta en el curso ordinario de los negocios para ser clasificado como inventario? Si no, la clasificación para las monedas digitales parecería ser intangible.

Asimismo, y considerando que la clasificación impulsa la medición, en dicho Instituto se establece que la base de medición más apropiada es a valor razonable con cambios en resultados. Sin embargo, los inventarios son generalmente medidos al costo (o precio de venta neto si es menor) y una medición basada en el costo generalmente también se aplica a los intangibles. Se permitiría un enfoque de valor razonable o revaluación para intangibles, si existe un mercado activo.

Bajo este modelo, los movimientos de valuación deben llevarse a otro resultado integral en lugar de ganancias. Una certeza es que se deberán realizar revelaciones claras siempre que las transacciones de monedas digitales sean importantes para un ente.

### **Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas – ICAC (ESPAÑA)**

El 5 de marzo de 2014 el ICAC (ICAC, 2014), en respuesta a la consulta planteada (referencia rnr 38-40), y basándose en la interpretación de la NRV 10ª del Plan General de Contabilidad calificó a las monedas digitales como existencias y por lo tanto deben ser incluidas en el subgrupo 30, siempre y cuando el ente se dedique a la compraventa de monedas digitales.

El ICAC hace referencia a aquellos que utilizan las monedas digitales como actividad habitual del ente, los llamados “exchangers” o agentes de cambio. En este caso, la moneda digital es el objeto de la actividad y se considerará como una existencia. Las monedas digitales se contabilizarán en el momento de la compra por su coste de adquisición.

El criterio de valoración de las existencias será el de precio medio ponderado (PMP) y se considerará el posible deterioro y reversión de deterioro como en cualquier valoración de existencias, con el límite máximo del precio de adquisición.

Por otro lado, cuando su adquisición tenga fines de inversión se tratara como inmovilizado intangible y contabilizara en el subgrupo 20 del PGC, en la medida que cumplan con los requisitos de la NRV 5ª del Plan General de Contabilidad.

### **Pricewaterhouse Coopers - PWC (ESPAÑA)**

Según PWC (PriceWaterhouseCoopers, PWC, 2019) de España las monedas digitales no pueden ser efectivo, ni activos equivalentes al efectivo.

Las monedas digitales no tienen algunas de las propiedades comunes del efectivo y la moneda, en particular:

- No son de curso legal y en su mayoría no son emitidas ni respaldadas por ningún gobierno o Estado; y
- Actualmente no son capaces de establecer precios para bienes y servicios directamente, es decir, pueden aceptarse para liquidar algunas transacciones, pero no son directamente relacionadas con la fijación de precios de bienes o servicios en una economía.

Ni tampoco pueden ser:

- Instrumentos financieros: porque no otorgan un derecho contractual obligatorio de recibir efectivo u otro activo financiero
- Bienes de Uso: no posee forma física y, por consiguiente, no son terrenos ni edificios, pues no entran en el alcance de la NIC 16, "Propiedades, planta y equipo".

En lo referente a la categorización como existencias, la firma de auditoría establece que cuando los activos digitales, que no tienen forma física, pero son mantenidos para su venta en el curso ordinario del negocio, deben contabilizarse como existencias, acorde con lo establecido en la NIC 2.

Sin embargo, si el ente posee monedas digitales con fines de inversión (es decir, apreciación del capital) durante períodos prolongados de tiempo, probablemente no cumpliría con la definición de inventario.

Cuando no se cumplieran los requisitos mencionados anteriormente para contabilizar a las monedas digitales como inventarios deberían contabilizarse como intangibles, por cumplir con la definición de este tipo de activo: “identificable para ser vendida, intercambiada o transferida individualmente; no es efectivo ni activo no monetario, no tiene forma física” (NIC 38).

### **Pricewaterhouse Coopers - PWC (CANADÁ)**

Según PWC (PWC, 2019) Canadá, las características y tipos de los tokens digitales varían de forma significativa, por lo tanto, un modelo único de registro contable no sería práctico.

Comparte los mismos criterios que PWC de España (PWC, 2019), es decir el encuadramiento como existencias (NIC2) cuando se trate de activos digitales mantenidos para la venta, o Intangibles con vida útil indefinida (NIC38) para el resto de los casos.

Cuando las criptomonedas se adquieren, el activo intangible se debería medir al precio pagado por la obtención de las mismas, sin embargo, la misma situación en el caso de los mineros, es más compleja. A diferencia de las compras directas, los mineros reciben bitcoins como premio, sin embargo, ellos incurren en costos de capacidad computacional, electricidad y otros gastos. La complejidad para los mineros radica en dilucidar si estos costos se debieran incorporar al activo intangible o reconocerse directamente en los resultados.

### **Deloitte Touche Tohmatsu Limited - Deloitte**

En el documento “*Perspectivas Criptomonedas: presentación en los estados financieros*” de Deloitte se realiza el siguiente análisis:

La NIC 7 “Estado de flujos de efectivo” define efectivo como “efectivo en caja y depósitos a la vista”, en tanto la NIC 32 “Instrumentos financieros: Presentación” describe que un depósito a la vista otorga al depositante el “derecho a obtener efectivo de la institución”.

Por otro lado, señala que “moneda (efectivo) es un activo financiero porque representa el medio de intercambio y, por consiguiente, es la base a partir de la cual todas las transacciones son medidas y reconocidas en los estados financieros, en conclusión, el efectivo son billetes y monedas y el derecho a obtener billetes y monedas.

### **Otros enfoques de interés**

Pereyra (Pereyra, 2019) plantea la siguiente pregunta: ¿Puedo usar el modelo de revaluación? ¿Con que frecuencia debo probar el deterioro?

Su análisis hace referencia a que los precios de las criptomonedas están principalmente impulsados por la especulación, existe un nivel de volatilidad significativa en los mercados, lo que hace compleja la definición de cuándo un activo se ha deteriorado y cuál es su valor recuperable.

Como reflexión final Peryera (PWC,2019) menciona: A pesar de que es posible relacionar a las criptomonedas con el modelo actual para activos intangibles, también es cierto que este modelo no

refleja de la mejor manera la sustancia económica de estos activos, los cuales como hemos mencionado, tienen características únicas.

A diferencia de los otros activos intangibles, las criptomonedas se cotizan en mercados de valores, están diseñados para ser aceptados como medio de pago de bienes y servicios y están sujetos a un nivel de volatilidad significativa.

Peryera considera que un modelo de valoración a valor justo (valor razonable), donde tanto las ganancias y/o pérdidas realizadas como las no realizadas se reflejen en el estado de resultados, es el que mejor representa la naturaleza económica de la tenencia de criptomonedas.

Agrega que las divulgaciones que son requeridas de acuerdo con las normas contables relacionadas con el uso del valor justo, proveerán información útil para los lectores de los estados financieros, permitiendo que tengan información actualizada sobre las criptomonedas y monitorear su impacto en los estados financieros, incluyendo las técnicas de valoración utilizadas para la determinación del valor justo.

### **CAPÍTULO 3: MARCO LEGAL DE CRIPTOMONEDAS EN ARGENTINA**

Muchas son las dudas en torno a las “monedas digitales, “criptomonedas”, “activos virtuales”, o “criptoactivos”. Con el surgimiento y expansión de este nuevo fenómeno, los especialistas y muchos aficionados a la tecnología han intentado encuadrarlo en categorías jurídicas, darle nombre, o asimilarlo a otras situaciones existentes.

Si bien el fenómeno tuvo origen en el año 2008 cuando se lanzó el “*White paper*” de Satoshi Nakamoto. Pasaron varios años hasta que los organismos internacionales comenzaron a pronunciarse sobre su naturaleza y relevancia. Pero no es sino hasta el año 2017, cuando el Bitcoin alcanza una cotización cercana a los veinte mil dólares entre el 16 y 17 de diciembre de ese año, que la comunidad internacional y los gobiernos reparan en el fenómeno y comienzan a debatirlo públicamente.

En este breve análisis, nos enfocamos en los aspectos jurídicos de los activos virtuales. Comenzaremos por repasar la prelación normativa del ordenamiento jurídico en el cual pretendemos caracterizarlas, y luego analizaremos los intentos de regulación de los activos virtuales en diversas leyes y otras regulaciones vigentes en la Argentina.

Para comenzar debemos mencionar que cuando se habla coloquialmente de “*monedas digitales*” se hace una referencia indistinta a varios tipos de activos registrados en una base de datos distribuida llamada “Blockchain”, ya explicada en otro capítulo de esta obra.

Si tuviéramos que analizar desde el derecho este fenómeno, diríamos que nos encontramos frente a un acuerdo plurilateral, voluntario y con reglas escritas, como muchos otros contratos que realizamos habitualmente.

Sin embargo, es claro que este acuerdo no está firmado, y no se puede localizar en un territorio determinado. Siendo lo segundo lo que más problemas jurídicos acarrea, ya que se plantea como difícil la determinación de una ley aplicable a cada blockchain.

Algunos autores señalan que atravesamos un proceso de tokenización de la economía. Esto refiere a que crece la tendencia de representar bienes muebles e inmuebles con fichas (*tokens*) a las cuales

se les da valor, y cada token puede revestir el carácter representativo que se le asigne en contratos particulares. Así podremos encontrar tokens que representan obras de arte<sup>3</sup> oro<sup>4</sup>, botellas de vino<sup>5</sup>, inmuebles<sup>6</sup> o simplemente valores depositados en cuentas bancarias<sup>7</sup>. Lo que permite la tokenización es contar con un registro único y seguro. Quien posea el token podrá gozar de sus derechos asociados, y si una controversia puede surgir, entonces la auditabilidad por defecto de la Blockchain permite analizar la cadena de cesiones de ese token para resolver cualquier conflicto. Esto facilita el análisis de los registros y las pericias sobre este tipo de información.

Como vemos, hasta aquí hemos mencionado distintas aplicaciones de la tecnología, lo que demuestra que en una primera clasificación basada en la naturaleza de los mismos, podemos distinguir a los “security tokens” y a los “utility tokens”. Los “Security tokens” son registros representativos de un activo subyacente, que puede ser una cosa, un bien, o un derecho. Por otro lado, los “utility tokens” pueden ser registros que tienen un valor por sí mismos o desempeñar una función o utilidad. En este último caso podemos ubicar al Bitcoin, Ethereum, Ripple, Zcash, entre otros, y a los denominados “tokens” (o fichas) de gobernanza, que son usados para cambiar las “reglas” o pautas de la “blockchain”.

De este breve análisis del fenómeno podemos distinguir algunas interrogantes como: ¿son los activos virtuales cosas?, ¿son bienes?, ¿son derechos?. En relación a la tecnología “Blockchain”, podemos preguntarnos si ese conjunto de reglas constituye un contrato. Y finalmente, que tipo de negocio jurídico constituye el pago con “activos virtuales” de bienes y servicios, ¿es una compraventa?, ¿es una permuta?

### **El marco normativo:**

Para el caso de la República Argentina, realizaremos un recorrido por las distintas normas regulatorias, desde la Constitución Nacional, hasta las Comunicaciones en páginas web de organismos que no pueden ser llamadas actos administrativos de carácter general.

Comenzando por la Constitución Nacional, tal como ya señaló el Prof. Abog. Daniel Rybnik<sup>8</sup>, los activos virtuales y las operaciones con activos virtuales no se encuentran prohibidos en una ley y no violan un mandato constitucional ya que no constituyen bienes o conductas expresamente prohibidas. Esto los coloca bajo el amparo del denominado principio de reserva enunciado en el Art 19 de la Constitución Nacional. Esta protección legal garantiza que quien desee poseer o realizar gestiones u operaciones con activos virtuales pueda hacerlo, siendo esto absolutamente legal y lícito.

Si bien no existe una regulación específica sobre activos virtuales en la Argentina, el fenómeno ha merecido la atención de algunos organismos y la mención en varias regulaciones, sobre todo en materia tributaria. En relación a esto hay que destacar que el Bitcoin llamó la atención de la mayoría de los países del mundo cuando su cotización casi alcanzó los veinte mil dólares por unidad, en diciembre del año 2017. Con lo cual queda claro que el interés por regularlo se fundaba

---

<sup>3</sup> <https://www.maecenas.co/>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<sup>4</sup> <https://www.infinigold.com/>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<sup>5</sup> <https://ico.costaflores.com/index-es.html#section1>. Consulta realizada el 17/10/2020

<sup>6</sup> <https://www.binance.com/es/buy-TetherUS>. Consulta realizada el día 17/10/2020.

<sup>8</sup> Daniel Rybnik. Tributación de la economía digital. Capítulo 18. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La Ley. 2019.

en la necesidad de recaudar tributos, en la creencia de que un fenómeno que incluía intangibles de alta valuación debía generar ingresos tributarios a los estados por un lado, y también que podía ser un instrumento importante para el lavado de dinero.

Para poder interpretar los avances en materia de definición y regulación de los activos digitales en nuestro país, es necesario realizar un recorrido por la normativa internacional.

Para establecer una clara separación entre el objeto de este trabajo y el denominado “dinero electrónico”, la definición de Unión Europea en la DIRECTIVA 2009/110/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, del 16 de septiembre de 2009, donde definió al “dinero electrónico” como: *“todo valor monetario almacenado por medios electrónicos o magnéticos que representa un crédito sobre el emisor, se emite al recibo de fondos con el propósito de efectuar operaciones de pago, según se definen en el artículo 4, punto 5, de la Directiva 2007/64/CE, y que es aceptado por una persona física o jurídica distinta del emisor de dinero electrónico”*. Es decir, la representación electrónica de dinero real, de curso legal, existente en poder de la entidad.

En el ámbito internacional, las “criptomonedas” comienzan a tratarse en un informe del año 2012 del Banco Central Europeo, titulado: *“virtual currency schemes”, del mes de octubre del año 2012. Allí se esboza una primera definición que considera a las “monedas virtuales” como: “Una moneda virtual es un tipo de dinero digital no regulado, que es emitido y generalmente controlado por sus desarrolladores, y utilizado y aceptado entre los miembros de una comunidad virtual específica”*. Incluso en ese entonces, se clasificaba a las monedas virtuales según sean unidireccionales, bidireccionales, o convertibles a dinero real.

Luego, en el año 2015, el mismo Banco Europeo consideró reformular la definición de las monedas virtuales, e introduce no sólo una nueva definición, sino una consideración especial. Las “monedas virtuales” ahora serán definidas como: *“(…) una representación digital de valor, no emitida por un banco central, una institución de crédito o una institución de dinero electrónico, que, en algunas circunstancias, se puede utilizar como alternativa al dinero”*. Y en cuanto a la denominación de “dinero digital” utilizada en el 2012, la Institución considera que: *“(…)ya no debería contener la palabra “dinero”, ya que ha quedado claro que, incluso hoy, las monedas virtuales no tienen la naturaleza de un activo altamente líquido y no han alcanzado el nivel de aceptación comúnmente asociado con el dinero”*.

El GAFI, por otro lado, en el mes de junio del año 2014, definió a las monedas virtuales como una : *“representación digital de valor que puede negociarse digitalmente y funciona como (1) un medio de intercambio; y / o (2) una unidad de cuenta; y / o (3) una reserva de valor, pero no tiene curso legal (es decir, cuando se entrega a un acreedor, es una oferta de pago válida y legal) en ninguna jurisdicción. No es emitida ni garantizada por ninguna jurisdicción, y cumple las funciones anteriores solo mediante un acuerdo dentro de la comunidad de usuarios de la moneda virtual”<sup>9</sup>*. El organismo internacional que lucha contra el lavado de dinero y la financiación del terrorismo también descartó el uso del término “moneda digital”, ya que generaba confusiones en su utilización.

---

9

Definición extraída de: *Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks*, publicado en el mes de junio del año 2014 por el GAFI. La traducción es propia. Según el reporte del GAFI denominado: *GUIDANCE FOR A RISK-BASED APPROACH, VIRTUAL ASSETS AND VIRTUAL ASSET SERVICE PROVIDERS*, del GAFI, publicado en el mes de junio de 2019: *“Virtual asset” as a digital representation of value that can be digitally traded or transferred and can be used for payment or investment purposes. Virtual assets do not include digital representations of fiat currencies, securities, and other financial assets that are already covered elsewhere in the FATF Recommendations”*

Se destaca que el propio GAFI en el reciente informe del año 2019 menciona a los *“virtual assets”*, y deja de lado la denominación inicial de *“virtual currencies”* utilizada en el año 2014 para referirse al nuevo fenómeno del Bitcoin y similares.

De esta forma llegamos al ámbito nacional, donde en el año 2014, la Unidad de Información Financiera dictó la Resolución N°300, que en su art. 2º, y en línea con lo dictaminado por el GAFI, brinda una primera aproximación al concepto de *“monedas virtuales”* donde decía que: *“A los efectos de la presente resolución 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”*.

Luego, y ya en materia fiscal, la Ley 27.430 de diciembre de 2017, incorpora en la Ley del Impuesto a las ganancias a las llamadas *“monedas digitales”*. Vemos que la renta originada en la enajenación de monedas digitales esta ahora incluida en el hecho imponible del impuesto, y se encuentra en el Inc. 4 del Art 2 de la Ley, entre otros.

Parte de la doctrina entiende que por la ubicación que se le asignó a las monedas digitales en el citado inc. 4, el tratamiento que decidió darle el legislador a estos activos es el de los denominados *“security tokens”*. Los *“security tokens”* son valores representativos de otros activos, y son los usados para fondear emprendimientos en algunas ocasiones. Por esto se los asimila a bonos o acciones, y dentro de la Ley del Impuesto a las Ganancias se los enumera en el inc. 4 del Art 2.

Esto no quiere decir que un *“security token”* reúna las características de las acciones o bonos. Pero en el caso de los *“tokens”* representativos, estos se generan a través de los denominados *“Smart contracts”*, que son pequeños programas de computación que llevan un registro interno de un tipo específico de *“token”* generado.

El sistema de *“Smart contract”* en los *“security token”* nos permite encontrar a un sujeto que genera el contrato y *“emite”* los *“tokens”*. Esto es así ya que por tratarse de *“fichas”* que representan bienes físicos o derechos no deberían poder generarse a partir del poder de cálculo o de otros métodos de *“minado”*, y siempre el emisor de los *“token”* debería poder controlar la cantidad de los mismos y la cantidad en circulación en el mercado.

Podríamos establecer una similitud entre ciertos *“security tokens”* y los activos financieros tradicionales, ya que son representaciones de valores o bienes que existen fuera de la blockchain. De allí la utilización del término bonos usado en forma genérica y no literal en legislaciones como la argentina. Los *“security tokens”* pueden ser representativos de una acreencia o deuda financiera. También podrían representar acciones de sociedades por acciones. En estos ejemplos tendremos lugar de emisión, moneda, y otras características enunciadas en los instrumentos legales que vinculan las *“fichas”* con los valores reales. Eso claramente facilita el encuadre legal y tratamiento contable.

Por otro lado, los *“utility tokens”*, son aquellas unidades de activos virtuales que tienen valor derivado de las operaciones de intercambio de los mismos, no poseen una utilidad intrínseca y son intercambiadas por bienes y servicios en el mundo digital. Este tipo de *“tokens”* no se encuentran actualmente reguladas en la LIG.

Finalmente, el BCRA ha comenzado a advertir de los riesgos de las denominadas *“monedas virtuales”* a través de una comunicación dirigida al público en general en el mes de mayo del año 2014, y más recientemente, en los Informes de Estabilidad Financiera del Segundo Semestre de

2018 y del mes de noviembre del año 2019 mencionó la creciente preocupación en los denominados “Criptoactivos:”, y en las “Stablecoins”. Sobre las últimas el informe de Estabilidad Financiera de noviembre de 2019 sostiene: “Si bien no existe una definición comúnmente aceptada de una stablecoin, habitualmente se la caracteriza como un tipo de Criptoactivos de origen privado, diseñado para mantener un valor estable en relación con otro activo, normalmente una moneda fiduciaria, una mercancía (como una materia prima) o una canasta de activos”, el BCRA deja entrever una gran preocupación por este tipo de activos.

Como primera conclusión, podemos sostener que si bien no existe un acuerdo en la comunidad internacional sobre la denominación del fenómeno, al no reunir los requisitos para ser considerados monedas, este nuevo tipo de activo debe mencionarse como “activo virtual”, y de esta forma no inducir a confusión sobre sus notas características o su naturaleza jurídica.

El hecho de considerarlo un “activo virtual” permite al menos dos interpretaciones:

-Como una característica de un activo que será “clasificado” según su destino o carácter representativo.

-Como un rubro “activos virtuales” específico.

Volveremos sobre esta cuestión en el Capítulo 4 del presente trabajo.

#### **Encuadre jurídico de las operaciones con activos virtuales:**

El surgimiento de los activos virtuales con su finalidad de ser útiles en operaciones financieras nos lleva al análisis del marco jurídico que regula las operaciones con este tipo de activos. Desde la primera operación donde hubo cosas involucradas, en la cual se ofrecieron BTC a cambio de dos pizzas<sup>10</sup>, hasta la adquisición de inmuebles con Bitcoins que vemos hoy en día, todas han sido operaciones legales, con activos legales tal como ya vimos anteriormente. Pero cabe preguntarnos cuál es la naturaleza jurídica de las mismas.

En primer lugar, y de forma previa al análisis del tipo de negocio jurídico, tenemos que dejar en claro que es lo que se transmite.

En este sentido, como ya se dijo, un activo virtual como el BTC no es una cosa, sino un bien intangible, que a fin de cuentas está representado en un registro dentro de una base de datos distribuida. EL titular del bien verá limitadas las acciones que puede realizar sobre él, y no podrá destruirlo, por ejemplo. Sólo es posible ceder los derechos sobre un activo virtual registrado en una Blockchain, ya que en definitiva es sólo un registro. Este registro sólo será un bien en la medida que sea susceptible de ser valuado.

En segundo lugar, veremos si estamos frente a permutas, donaciones, compraventas o cesiones:

#### **Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay compraventa?**

---

<sup>10</sup> En mayo de 2010, Laszlo Hanyecz pagó 10.000 BTC por dos pizzas. Se puede consultar más información en: <https://www.criptonoticias.com/comunidad/bitcoin-pizza-day-primera-compra-btc-historia/>

Nuestro Código Civil y Comercial define al contrato de compraventa en su art. 1123 de la siguiente manera: *“Hay compraventa si una de las partes se obliga a transferir la propiedad de una cosa y la otra a pagar un precio cierto en dinero”*.

Como ya mencionamos, los activos virtuales como el BTC no son cosas, ya que para serlo requieren corporeidad. Asimismo, tampoco podemos afirmar que un activo virtual pueda ser considerado dinero.

Para dilucidar esta interrogante es necesario recordar, que el dinero es definido por gran parte de la doctrina como un activo emitido por un estado, generalmente aceptado como medio de pago por la mayoría de los agentes económicos, que sirve como unidad de cuenta y reserva de valor.

Dentro de este concepto de dinero no podemos incluir a los activos virtuales.

Así, concluimos en este apartado que los activos virtuales no pueden ni ser objeto de una compraventa, ni tomar parte en la misma como medio de pago, ya que no son cosas, y tampoco pueden ser considerados dinero. Recordemos que en nuestro Código Civil y Comercial las obligaciones de dar sumas de dinero se cumplen en moneda de curso legal, tal como lo establece el Art. 765: *“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”*.

#### **Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay donación?**

Según el Código Civil y Comercial en el Art. 1542: *“Hay donación cuando una parte se obliga a transferir gratuitamente una cosa a otra, y esta lo acepta”*.

Es un tipo acto jurídico bilateral, es decir que requiere para su perfeccionamiento un acto de la voluntad libremente expresada del donante y del donatario, pero es una prestación unilateral, ya que sólo el donante se obliga a transmitir la propiedad de una cosa.

En cuanto a la aceptación, esta puede ser expresa o tácita.

Ahora bien, tal como lo dice el Código Civil y Comercial, las donaciones tienen que tener como objeto cosas. En este punto, vale recordar que como ya explicamos que los activos virtuales no son cosas. Por lo tanto no pueden ser objeto de la donación, y por ello decimos que las cosas se donan, pero los derechos se ceden.

#### **Cuando se utilizan activos virtuales ¿hay permuta?**

Cuando una transacción se realiza para cambiar una cosa por otra nos encontramos frente a lo que se denomina “permuta”. Que el Código Civil y Comercial define como una relación en la que las partes: *“(…) se obligan recíprocamente a transferirse el dominio de cosas que no son dinero”*.

Nuevamente, para que exista permuta tenemos que hablar de cosas materiales, como un auto por una moto de similar valor, o una prenda de vestir por otra.

Descartamos así que los activos digitales puedan ser objeto de permutas, que nuestro Código Civil y Comercial sólo reserva a cosas materiales.

#### **Las cesiones de derechos y los activos virtuales:**

Luego de este breve repaso por el Título IV del Código Civil y Comercial, que regula los contratos en particular, nos referiremos a la cesión de derechos en la cual encuadramos a las operaciones con activos virtuales.

El Código Civil y Comercial define en el Art. 1614 a la cesión de la siguiente manera: *“(...) Hay contrato de cesión cuando una de las partes transfiere a la otra un derecho. (...)”*

Luego, el mismo artículo agrega que puede tratarse con las *“(...) reglas de la compraventa, de la permuta o de la donación, según que se haya realizado con la contraprestación de un precio en dinero, de la transmisión de la propiedad de un bien, o sin contraprestación, respectivamente”*.

Vemos que siempre hablaremos de cesiones de derechos, pero las mismas presentarán características diferentes en función del tipo de negocio jurídico. Queda claro, entonces, que no serán ni donaciones, ni compraventas, ni permutas, aunque pueda tratarse con sus reglas.

Profundizando el análisis de la relación jurídica entre distintos *“propietarios”* de activos virtuales como el Bitcoin, podemos encontrar que el nuevo Código Civil y Comercial receptó en el texto a la denominada *“Cesión de posición contractual”* en el Art. 1636 de la siguiente manera: *“En los contratos con prestaciones pendientes cualquiera de las partes puede transmitir a un tercero su posición contractual, si las demás partes lo consienten antes, simultáneamente o después de la cesión.*

*Si la conformidad es previa a la cesión, ésta sólo tiene efectos una vez notificada a las otras partes, en la forma establecida para la notificación al deudor cedido”*.

Para que podamos hablar de cesión de posición contractual en la transmisión de derechos sobre activos virtuales es necesario que tratemos al protocolo de consenso de la Blockchain como un contrato de adhesión, gratuito (acceder a la blockchain no tiene costo) y plurilateral, al cual cada parte se somete al desempeñar algún rol dentro de los establecidos en el mismo. Así, cada minero, o cada titular de billeteras acepta formar parte de este protocolo que regula la blockchain, junto con sus reglas.

De esta forma llegamos a la conclusión de que jurídicamente el objeto del negocio jurídico es el derecho sobre un registro en la base de datos distribuida. El objeto es el derecho de crédito y se cede la posición contractual referida a las unidades registradas en el libro contable distribuido que es la blockchain.

La relación queda clara en algunos ejemplos, como el de los mineros, que son recompensados por el Bitcoin que se registra a su nombre, y que al negociarlo y cederlo pasa a ser registrado como un débito de esa billetera para pasar a ser un crédito en otra.

### **Los intentos de regulación:**

Recientemente se ha presentado un proyecto que pretende regular los que denomina *“Criptoactivos”*. Asimismo, también se han difundido textos alternativos entre los especialistas en la temática.

Si bien excede el objeto de este trabajo introductorio al marco jurídico, haremos unas breves observaciones sobre los mismos relacionadas con los conceptos que hemos tratado anteriormente.

En primer lugar, el proyecto no realiza una diferenciación entre tipos de registros, o *“tokens”* tal como los denomina. Esto quiere decir que el proyecto se plantea como una ley general que regula *“tokens”* de todo tipo como si fueran un solo fenómeno. En futuras redacciones debería

determinarse con mayor precisión el campo de aplicación de la ley, ya que existen al menos dos tipos de “tokens” (o “fichas”), con objetivos y funciones bien diferenciados, y no pueden regularse de la misma manera.

Excede el marco de este trabajo la evaluación del proyecto en detalle, como el análisis de las definiciones de “Criptoactivos” brindadas por los proyectos, los sujetos obligados, las autoridades de aplicación o sanciones propuestas frente a incumplimientos, y seguramente volveremos sobre el tema en futuras publicaciones.

#### CAPITULO 4: TRATAMIENTO CONTABLE DE BITCOINS EN ARGENTINA

Ante el vacío normativo que existe en Argentina respecto a cómo contabilizar (clasificar, exponer y medir) los activos virtuales, también llamados activos digitales o criptomonedas entre otras denominaciones, nos propusimos investigar el tratamiento contable, analizando el marco conceptual y las Normas Contables Profesionales vigentes en nuestro País, tomando a los efectos del este análisis los bitcoins, en el entendimiento de que luego las conclusiones podrían extrapolarse, con las adecuaciones del caso, a otros activos virtuales.

Ante esta circunstancias, decidimos comenzar por el análisis de los conceptos establecidos en la RT16<sup>11</sup>, que es la norma donde se establece el marco conceptual y también un conjunto de principios fundamentales, definidos para que los emisores y auditores de estados contables puedan resolver las situaciones que no estuvieren expresamente contempladas por las normas contables profesionales específicas.

La información contenida en los estados contables debe reunir para ser útil a sus usuarios ciertos atributos, destacando los siguientes:

**Confiabilidad (credibilidad):** La información debe ser creíble para sus usuarios, de manera que estos la acepten para tomar sus decisiones. Para que la información sea confiable, debe reunir los requisitos de aproximación a la realidad y verificabilidad.

Para que la información se aproxime a la realidad, debe cumplir con los requisitos de esencialidad, neutralidad e integridad.

**Esencialidad (sustancia sobre forma):** Para que la información contable se aproxime a la realidad, las operaciones y hechos deben contabilizarse y exponerse basándose en su sustancia y realidad económica. Cuando los aspectos instrumentales o las formas legales no reflejen adecuadamente los efectos económicos de los hechos o transacciones, se debe dar preeminencia a su esencia económica, sin perjuicio de la información, en los estados contables, de los elementos jurídicos correspondientes.

Para que los estados contables sean neutrales, sus preparadores deben actuar con objetividad. Se considera que una medición de un fenómeno es objetiva cuando varios observadores que tienen similar independencia de criterio y que aplican diligentemente las mismas normas contables, arriban a medidas que difieren poco o nada entre sí.

---

<sup>11</sup>RT 16 FACPCE -Marco conceptual de las normas contables profesionales distintas a las referidas en la resolución técnica n° 26

Es decir que vamos a efectuar nuestro análisis respecto a las transacciones con bitcoins con foco en la confiabilidad y esencialidad de la información contable, es decir dando preeminencia a la credibilidad y a la esencia económica.

A continuación, detallaremos las características de los bitcoins que necesitaremos para analizar su clasificación y medición contable:

1. Es una moneda digital (no es moneda de curso legal ni es emitida por ningún Banco Central)
2. Puede ser adquirida por personas jurídicas, en adelante el Ente, o humanas.
3. La tenencia de bitcoins está registrada en billeteras virtuales en una base de datos distribuida, con la tecnología "blockchain"
4. La cotización no se publica en un mercado oficial sino en un mercado criptográfico, en distintas páginas web.
5. Es un activo, ya que el Ente a partir de la adquisición, controla los beneficios económicos que produce, teniendo valor de cambio para dicho Ente.
6. Para comprar bitcoins, el Ente realiza una transferencia de su cuenta bancaria a un exchange (Entidad que compra y vende bitcoins sin regulación aun en nuestro País) y obtiene un comprobante donde consta que los bitcoins se contabilizaron en su billetera virtual.
7. El Ente es titular de una billetera virtual donde se almacenan los bitcoins
8. El Ente puede usar bitcoins **como medio de intercambio** para comprar bienes y servicios, transfiriendo bitcoins desde su billetera virtual a la de su proveedor.
9. El Ente puede comprar, vender o transferir bitcoins, a través de su billetera virtual
10. Cuando el Ente vende bitcoins, realiza una cesión de derechos sobre un registro informático en una base de datos distribuida (blockchain)
11. Podría un ente dedicarse como actividad principal a la compra y venta de bitcoins (Exchange)

De las características planteadas anteriormente se desprende que los bitcoins pueden tener distintos usos para el Ente, los cuales deben analizarse por separado para estudiar cual sería la contabilización adecuada a cada uso.

Identificamos 3 posibles usos:

**1-Medio de intercambio**: el Ente compra bitcoins que luego usa como medio de intercambio para la compra de bienes o servicios. No utilizamos el concepto "medio de pago" atento a su connotación legal.

**2-Inversion**: el Ente compra bitcoins especulando con su aumento de valor en el futuro, para venderlos y obtener un beneficio

**3-Bien de Cambio**: para aquellos entes cuya actividad principal es la compra-venta de bitcoins, llamados exchange.

Lo analizado hasta acá nos permite ensayar una clasificación contable para los bitcoins, verificando su compatibilidad con lo normado en la RT 9, verificando las características de cada rubro del activo, para cada uno de los posibles usos de bitcons.

Cuadro analítico de clasificación de bitcoins en el marco de las normas particulares de exposición contable rt nº 9

RUBRO DEL ACTIVO	CARACTERISTICAS SEGÚN RT Nº9	COMPATIBILIDAD CON BITCOINS En cada uno de sus posibles usos: 1-Medio de pago / 2-Inversion / 3-Bien de Cambio
A.1. Caja y Bancos	Incluye el dinero en efectivo en caja y bancos del país y del exterior y otros valores de poder cancelatorio y liquidez similar.	1-Medio de intercambio No hay compatibilidad. Al no ser moneda de curso legal, y además considerando que cuando se usa para como medio de intercambio, en realidad se transfiere un derecho sobre un archivo digital, no se puede asimilar al efectivo. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
A.2. Inversiones	Son las realizadas con el ánimo de obtener una renta u otro beneficio, explícito o implícito, y que no forman parte de los activos dedicados a la actividad principal del ente, y las colocaciones efectuadas en otros entes. Incluyen entre otras: títulos valores - depósitos a plazo fijo en entidades financieras – préstamos.	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. <u>2-Inversion: Si hay compatibilidad</u> , ya que es la intención del ente, al adquirir bitcoins, esperar su incremento de valor en el futuro, para venderlos y obtener un beneficio. 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
A.3. Créditos	Son derechos que el ente posee contra terceros para percibir sumas de dinero u otros bienes o servicios (siempre que no respondan a las características de otro rubro del activo).	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. Si bien el Ente al poseer una billetera digital, donde consta la existencia de bitcoins sobre los cuales puede disponer, tiene un derecho, no hay un tercero obligado como para encuadrar en este rubro. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
A.4. Bienes de cambio	Son los bienes destinados a la venta en el curso habitual de la actividad del ente o que se encuentran en proceso de producción para dicha venta o que resultan generalmente	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. 2-Inversion: No hay compatibilidad <u>3-Bien de cambio: Si hay compatibilidad.</u> Si el negocio principal del Ente es la compra y venta de bitcoins (Exchances)

	consumidos en la producción de los bienes o servicios que se destinan a la venta, así como los anticipos a proveedores por las compras de estos bienes.	seria adecuada la registración como bienes de cambio
<b>A.5 Activos Biológicos</b>	Son las plantas y animales vivos utilizados en la actividad agropecuaria	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
<b>A.6. Bienes de uso</b>	Son aquellos bienes tangibles destinados a ser utilizados en la actividad principal del ente y no a la venta habitual, incluyendo a los que están en construcción, tránsito o montaje y los anticipos a proveedores por compras de estos bienes.	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
<b>A.7. Propiedades de Inversión</b>	Son los bienes inmuebles (terrenos y/o construcciones) destinados a obtener renta (locación o arrendamiento) o acrecentamiento de su valor, con independencia de si esa actividad constituye o no alguna de las actividades principales del ente.	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
<b>A.8. Activos intangibles</b>	Son aquellos representativos de franquicias, privilegios u otros similares, incluyendo los anticipos por su adquisición, que no son bienes tangibles ni derechos contra terceros, <u>y que expresan un valor cuya existencia depende de la posibilidad futura de producir ingresos.</u> Incluyen, entre otros, los siguientes: Derechos de propiedad intelectual - Patentes, marcas, licencias, etc. - Gastos de organización y preoperativos – Gastos de desarrollo.	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. Si bien hay opiniones que considerarían adecuada la clasificación de bitcoins en el rubro intangibles, principalmente basadas en la característica no corpórea de los mismos, creemos que no cumplen la principal característica de <u>“expresar un valor cuya existencia depende de la posibilidad futura de producir ingresos”</u> , ya que dicha posibilidad es incierta y por otro lado no es posible medir la vida útil para poder calcular las depreciaciones, necesarias para medir los activos contabilizados en el rubro Intangibles (costo original menos depreciación acumulada)
<b>A.9. Otros activos</b>	Se incluyen en esta categoría los activos no encuadrados específicamente en ninguna de las anteriores. Ejemplo de ellos son los activos no corrientes	<u>1-Medio de intercambio: Si hay compatibilidad</u> , debido a que se trata de activos que no encuadran específicamente en ninguna de las categorías anteriores

	mantenidos para la venta y los bienes de uso desafectados.	2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad
<b>A.10. Llave de negocio</b>	Se incluye en este rubro la llave de negocio (positiva o negativa) que resulte de la incorporación de activos y pasivos producto de una combinación de negocios.	1-Medio de intercambio: No hay compatibilidad. 2-Inversion: No hay compatibilidad 3-Bien de cambio: No hay compatibilidad

De acuerdo al cuadro anterior concluimos que la clasificación de bitcoins sería adecuada en los siguientes rubros del Activo:

**Inversiones:** cuando la intención del ente al adquirir los bitcoins es especulativa, esperando su incremento de valor para venderlos y obtener un beneficio.

**Bienes de cambio** Si el negocio principal del Ente es la compra y venta de bitcoins (Exchanges)

**Otros activos:** Cuando el ente adquiere los bitcoins para utilizarlos como medio de intercambio para la compra de bienes o servicios

### **Medición contable de los bitcoins**

Las mediciones contables para los rubros del Activo se basan en alguno de los siguientes criterios:

- 1) su costo histórico;
- 2) su costo de reposición;
- 3) su valor neto de realización;
- 4) su valor razonable;
- 5) el importe descontado del flujo neto de fondos a percibir (valor actual);
- 6) el porcentaje de participación sobre las mediciones contables de bienes o del patrimonio;

Independientemente del criterio usado para cada rubro, en todos los casos se deberá verificar que el valor contable del activo no se supere el valor recuperable.

Ahora bien, de acuerdo a nuestro análisis, los 3 rubros en los cuales se podrían contabilizar bitcoins, de acuerdo a su uso por parte del Ente, serían: Inversiones, Bienes de Cambio y/u Otros Activos, veamos cual es el criterio de medición para cada uno de ellos de acuerdo a la RT N° 17<sup>12</sup>

rubro	Criterio de medición
Inversiones	En general, la medición original de los bienes incorporados y de los servicios adquiridos se practicará sobre la base de su <u>costo</u> . El costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado, lo que corresponda en función de su destino.

<sup>12</sup> (FACPCE) Resolución técnica n° 17: Normas contables profesionales. Desarrollo de cuestiones de aplicación general

	<p>En particular,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones en bienes de fácil comercialización, con cotización en uno o más mercados activos, cuando exista la intención y factibilidad de su negociación, cesión o transferencia: a su <b>valor neto de realización</b>;</li> <li>• Restantes inversiones: se considerarán: a) la medición original del activo; b) la porción devengada de cualquier diferencia entre ella y la suma de los importes a cobrar a sus vencimientos y c) las cobranzas efectuadas.</li> </ul>
Bienes de Cambio	<p>En general, la medición original de los bienes incorporados y de los servicios adquiridos se practicará sobre la base de su costo. El costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado, lo que corresponda en función de su destino</p> <p>En particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bienes de cambio fungibles, con mercado transparente y que puedan ser comercializados sin esfuerzo significativo destinados a su venta como tales.</b> Se los medirá al valor neto de realización,</li> <li>• <b>Bienes de cambio en general</b> Para los restantes bienes de cambio, Se tomará su costo de reposición a la fecha de los estados contables. Si la obtención de éste fuera imposible o impracticable, se usará el costo original.</li> </ul>
Otros activos	<p>En general, la medición original de los bienes incorporados y de los servicios adquiridos se practicará sobre la base de su costo. El costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado, lo que corresponda en función de su destino</p> <p>En particular: los otros activos no destinados a la venta, excepto los correspondientes a activos biológicos: a su costo histórico (en su caso, menos depreciaciones).</p>

También hay que analizar la contabilización de resultados producidos por la tenencia o la venta de bitcoins

En este sentido hay que analizar dos posibles resultados:

1-el resultado producido por la tenencia propiamente dicha, esto es el resultado por la diferencia de cotización entre la fecha de compra y la de cierre de los estados contables, independientemente de cualquiera de los tres rubros en que se los incluya.

2-El resultado que se produce cuando se venden o permutan bitcoins adquiridos anteriormente, ya sea para la compra de bienes o servicios, o para obtener un beneficio si se adquirieron con destino inversión.

Vamos a analizar el segundo caso con un ejemplo práctico:

El 3/6/2020 un Ente compra 2 Bitcoins y el 22/8/2020 compra mercaderías por valor de \$ 2.500.000, utilizando como medio de intercambio bitcoins, para lo cual pacta con el proveedor que le transfiere dicha moneda digital al valor de cotización del día.

**Datos:**

	PESOS
COTIZACION DEL BITCOIN EL 03/06/2020	1.180.515,52
COTIZACION DEL BITCOIN EL 22/08/2020	1.594.719,39

**Los asientos contables serian:**

Valor en pesos de 2 bitcoins	2.361.031,04	
Comisión (2 por mil)	4.722,06	
Total pagado	2.365.753,10	costo total
Costo de 1 bitcoin: \$	1.182.876,55	

Asiento contable por la compra	Debe	haber
Otros Activos- Bitcoins (A)	2.365.753,10	
a Bco. Rio cta cte (A)		2.365.753,10

valor de mercaderías en pesos	2.500.000,00
COTIZACION DEL BITCOIN EL 22/08/2020	1.594.719,39
valor de mercaderías en bitcoins	1,567673922

Asiento contable por la venta	Debe	haber
Mercaderías	2.500.000,00	
a Otros Activos- Bitcoins (A)		1.854.364,72
a Ganancia por transferencia bitcoins (R+)		645.635,28

A la fecha de cierre de los estados contables deberá considerarse la valorización de la tenencia de bitcoins a valores netos de realización.

## CONCLUSIONES

El interés internacional a la regulación de las criptomonedas está, principalmente, en prevenir delitos asociados a las monedas virtuales, como lo son el lavado de activos, el financiamiento al terrorismo y la evasión. Siendo el tratamiento contable por parte de organismos emisores de normas escaso o inexistente en la mayoría de los países de Europa y América.

Debido a la vertiginosa evolución de las criptomonedas, en el futuro, las respuestas normativas de los organismos emisores, seguramente deberán adecuarse a esas circunstancias.

Las monedas virtuales son una representación digital de valor, pero no son dinero, tal como surge del análisis jurídico que antecede, motivo por el cual las hemos conceptualizado como “medio de intercambio”, podrán tener efecto cancelatorio en la medida que opere el acuerdo de las partes.

Después de analizar las posibles categorías en las que podrían ser clasificadas las criptomonedas, se concluye que no existe una categoría específica de activos que sea apropiada para los activos virtuales. De los relevamientos realizados, las clasificaciones resultantes surgen principalmente por “descarte”, es decir, analizada su posible clasificación, se las consideró **Inversiones**: cuando la intención del ente al adquirir los bitcoins es especulativa, esperando su incremento de valor para venderlos y obtener un beneficio, **Bienes de cambio** Si el negocio principal del Ente es la compra y venta de bitcoins (Exchances), **Otros activos**: Cuando el ente adquiere los bitcoins para utilizarlos como medio de intercambio para la compra de bienes o servicios

Luego del análisis de las tendencias de valoración internacionales hemos concluido en esta primera instancia, que el valor razonable es el criterio de medición más apropiado. Esto sería aplicable siempre que exista un mercado activo, en caso contrario el costo menos deterioro sería el criterio más adecuado

Una regulación contable de las criptomonedas permitirá un escenario más saludable de la certidumbre, fijando reglas más claras sobre su incorporación y tratamiento patrimonial, incentivando el uso de criptomonedas, no solo como inversión sino también en la vida cotidiana.

Si bien presentamos una primera aproximación del tratamiento contable de bitcoins en Argentina, nos permitimos reflexionar sobre la posibilidad de alejarnos de una posición conservadora que nos abra la alternativa de abordar la idea de un nuevo capítulo (activos virtuales...?) que refleje la identidad única de estos activos, aprovechando el conjunto de conceptos fundamentales que nos brinda nuestro marco conceptual (RT 16), para situaciones no contempladas expresamente en las normas contables profesionales específicas.

## BIBLIOGRAFIA

Haber, S., Stornetta, W.S. *How to time-stamp a digital document*. J. Cryptology 3, 99–111 (1991). <https://doi.org/10.1007/BF00196791>

Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

<https://www.maecenas.co/>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<https://www.infinigold.com/>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<https://ico.costaflores.com/index-es.html#section1>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<https://www.fraxtor.com/>. Consulta realizada el 17/10/2020.

<https://www.binance.com/es/buy-TetherUS>. Consulta realizada el día 17/10/2020.

Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks, publicado en el mes de junio del año 2014 por el GAFI. La traducción es propia.

<https://www.criptonoticias.com/comunidad/bitcoin-pizza-day-primera-compra-btc-historia/>

Braccia Mariano. Tributación de la economía digital. 1ª.ed.CABA. La Ley 2019

Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) (2018): “Informe CTCP-10-00906.2018”, Colombia  
Deloitte (2018): “Thinking Allowed Criptomoneda: implicaciones para la presentación de reportes financieros”

ICAEW (2020): “Experts weigh in on cryptocurrencies”, Reino Unido.

Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) (2014): “Consulta planteada y basándose en la interpretación de la NRV 10ª del Plan General de Contabilidad”, referencia rnr 38-40, España.

NIIIF (2020): “El primer portal en español de las Normas Internacionales de Información Financiera”. Recuperado de <https://www.nicniif.org/home/novedades/cryptos3.html>

PWC (2019): “Cryptographic assets and related transactions: accounting considerations under IFRS”

PWC (2019): “En perspectiva: Criptomonedas”, Venezuela.

PWC (2017): Noticias NIIIF, “Descifrando el código de las criptomonedas”, Yvonne Kam

The Law Library of Congress, Global Legal Research Center (2018): “Regulation of Cryptocurrency Around the World”

European Commission (2020): “Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets (MiCA)”, Bruselas.

“Practice Aid” AICPA

<https://www.aicpa.org/interestareas/informationtechnology/resources/blockchain/digital-assets.html>

Ministerio de comercio, industria y turismo de Colombia

<file:///C:/Users/Win10%201909/Desktop/Facultad/Investigaci%C3%B3n/accounting-for-and-auditing-of-digital-assets.pdf>

Contabilizando y Auditando activos digitales

[file:///C:/Users/Win10%201909/Desktop/Facultad/Investigaci%C3%B3n/DOCr-CTCP-1-8-12381%20criptoactivos%20Colombia\[1185\].pdf](file:///C:/Users/Win10%201909/Desktop/Facultad/Investigaci%C3%B3n/DOCr-CTCP-1-8-12381%20criptoactivos%20Colombia[1185].pdf)

Tratamiento tributario de Bitcoin en el Perú

<file:///C:/Users/Win10%201909/Desktop/Facultad/Investigaci%C3%B3n/Tratamiento%20tributario%20de%20Bitcoin%20en%20Per%C3%BA.pdf>

Ley de Impuestos a las Ganancias

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/44911/texact.htm>

EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) –Julio 2020

FACPCE: RESOLUCIÓN TÉCNICA N° 9: Normas Particulares De Exposición Contable

FACPCE: RESOLUCIÓN TÉCNICA N° 16: Marco conceptual de las Normas Contables Profesionales distintas a las referidas en la RT N° 26

FACPCE: RESOLUCIÓN TÉCNICA N° 17: Normas Contables Profesionales. Desarrollo de cuestiones de aplicación general

UIF- Resolución 300