



Participantes:
CP. Diego D. Balbi
Mg. Ana María Buzzi
Mg. Mario E. Cittadini
Esp. Máximo M. De Oliveira
CP. Ana Julia Gavilán

Introducción a las Criptomonedas¹

¡¡¡Bienvenidos!!!

“Llamamos claras a las ideas que tienen el mismo nivel de confusión que las nuestras”

Marcel Proust

Introducción a las criptomonedas

- ▶ El Banco Central Europeo las “definió” por primera vez en 2012: **una moneda virtual es "dinero digital en un entorno no regulado, emitido y controlado por sus desarrolladores y utilizado como método de pago entre los miembros de una comunidad virtual específica”.**
- ▶ **No son emitidas por un Banco Central u otra autoridad reguladora bancaria, lo que explica la volatilidad a la que son propensas.**
- ▶ Para los bancos centrales, hasta el momento únicos emisores legítimos de moneda, no se denominan criptomonedas sino criptoactivos.

Introducción a las criptomonedas

Entre ellas, sobresale “Bitcoin”, que es una moneda electrónica, un protocolo y un software, inspirado en el manifiesto criptoanarquista escrito por Timothy C. May en 1992, en el que propuso la creación de una red de usuarios que elimine todo tipo de intermediación estatal o privada.



¿Quién ha creado Bitcoin?

Satoshi Nakamoto, el creador de Bitcoin

Él, o ella (o ellos) ha inventado el protocolo bitcoin y publicó un artículo científico a través de la **Cryptography Mailing List** en noviembre de 2008.

Nadie conoce su identidad, nacionalidad, profesión

- ❑ “*Satoshi*” significa “pensamiento claro, ingenioso, sabio”.
- ❑ “*Naka*” puede significar “medio, relación”.
- ❑ “*Moto*” puede significar “origen o creación”.

En síntesis.....

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

BITCOIN

"Un sistema de efectivo electrónico
Usuario-a-Usuario"



MISCELÁNEAS

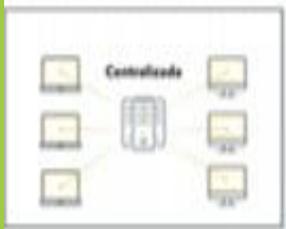
BREVE CRONOLOGÍA DE BITCOIN

A handwritten page titled "BREVE CRONOLOGÍA DE BITCOIN" with a circled "XC" in the top right corner. The page contains a list of Bitcoin milestones with checkmarks and handwritten annotations. A note at the bottom right says "Curo de CC 21/05".

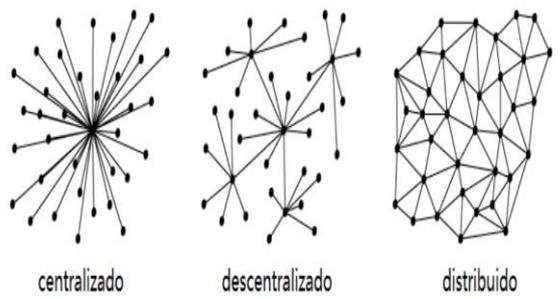
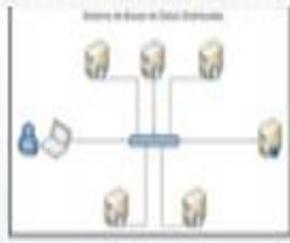
- 31 de octubre de 2008: Satoshi Nakamoto publica el whitepaper Bitcoin: un sistema de dinero en efectivo electrónico peer-to-peer y da comienzo a todo...
- 3 de enero de 2009: Satoshi mina el primer bloque, el bloque génesis.
- 12 de enero de 2009: Satoshi transfiere bitcoins por primera vez, enviándole 10 btc a Hal Finney. Tiempo después, algunos pensaron que Finney era realmente Satoshi, pero la idea fue descartada.
- 12 de octubre 2009: se concreta la primera venta de bitcoin a cambio de dinero. El programador Martti Malmi vende 5.050 btc por un total de USD5,02; o lo que es lo mismo, casi USD0,001 por cada bitcoin.
- 22 de mayo de 2010: Laszlo Hanez compra dos pizzas por 10.000 bitcoins: primera compra de bienes utilizando bitcoins. Y desde entonces motivo de la celebración anual "Bitcoin Pizza Day".
- 6 de noviembre de 2010: el btc ya cotiza a USD0,5.
- Junio de 2011: el btc promedia los USD10.
- Diciembre de 2013: China prohíbe el uso de bitcoins.
- Febrero de 2014: el btc cotiza a USD600.
- 17 de diciembre de 2017: btc llega a cotizar USD19.666 por unidad.
- Con vigencia para el 2018, se incorpora a los resultados por venta de "monedas digitales" en el Impuesto a las Ganancias de Argentina.
- A octubre 2020 el btc cotiza a USD11.200 y tiene una capitalización de mercado superior a los USD210 mil millones.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

Creada en 1991 por los científicos Stuart Haber y W. Scott Stornetta, quienes lograron introducir una solución computacionalmente práctica, que permitía que los documentos digitales no pudieran ser modificados o manipulados, por medio del uso de métodos criptográficos.



Un tipo de base de datos distribuida.

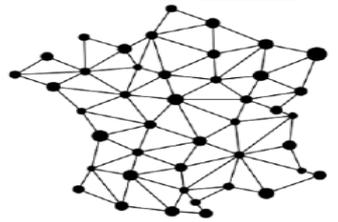
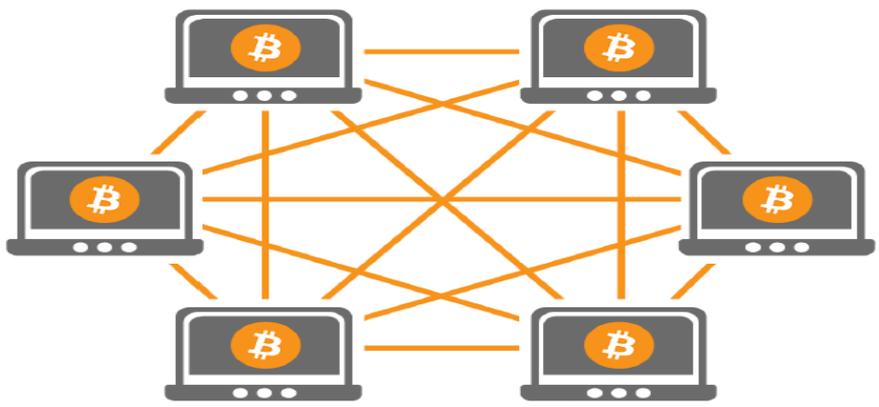


centralizado

descentralizado

distribuido

Red distribuida entre miles de nodos



Conceptualizaciones y diferenciaciones sobre Monedas Virtuales – Autora: Vanina Tschieder

Capitulo I: Nociones Básicas sobre Monedas Digitales (paginas 6-7)

- Monedas Digitales
 - Monedas Virtuales
 - CriptoMonedas
 - CriptoActivos
-
- ▶ Diferencias Técnicas, Practicas y Legales: El origen de su denominación tiene por fuente el idioma ingles; se utiliza el termino *Cryptocurrency* o *criptodivisa* se define como *“una moneda digital producida por una red pública, en lugar de cualquier gobierno, que utiliza criptografía para garantizar que los pagos se envíen y se reciban de forma segura”* (Cambridge Dictionary)

 - ▶ Etimológicamente, critpo procede del griego –kryptos- que significa escondido, oculto, secreto. En el caso de las monedas digitales, uno de sus rasgos característicos es el uso de la técnica de la criptografía con el objetivo de dar seguridad a las transacciones. Para eso recurre a métodos de encriptación y cripto, podría decirse que equivaldría a protegido

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Qué es una ICO? : *Oferta Inicial de Monedas o ICO (Initial Coin Offering)*, es un mecanismo de financiamiento de un proyecto, realizado a través de Internet mediante la venta multitudinaria de un criptoactivo. El proyecto referido está relacionado exclusivamente a su nueva criptomoneda y/u otras aplicaciones de *blockchain o cadena de bloques*.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Qué es blockchain o cadena de bloques?

Es un libro digital compartido que registra todas las transacciones de una criptomoneda determinada, se forman agrupaciones conocidas como "bloques", que a su vez se codifican y se vinculan unos a otros.

La información registrada se almacena en millones de ordenadores y está abierta para todo el mundo, buscando que el proceso sea transparente e inmune a modificaciones, sin puntos débiles vulnerables al error humano o informático. Una vez que los datos son verificados, ya no pueden ser editados sin el consenso de la mayoría de la comunidad.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

Generaciones de blockchain

- ❑ Moneda dura
- ❑ Smart Contracs
- ❑ Escalabilidad
- ❑ DeFi Masivo
- ❑ Blockchain de servicios

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Cuándo se uso por primera vez? : La primera transacción completada con bitcoin se produjo en mayo de 2010. Un programador compró dos pizzas y pagó por ellas 10.000 bitcoins, equivalentes entonces a 40 dólares norteamericanos. Hoy equivaldrían aproximadamente a ***600 millones de dólares.***

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Qué es una bifurcación o *fork* en criptodivisas?

Una bifurcación o *fork* es el proceso a través del cual una cadena de bloques -o libro de transacciones- se divide en dos. Ocurre cuando el *software* utilizado entre los mineros se desalinea y deben entonces decidir qué versión de la cadena hay que aceptar como válida y cuál habría que descartar.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Qué es minar criptomonedas?

Es el proceso de realización de cálculos matemáticos para confirmar transacciones en la red, elevar la seguridad, y de ser posible, crear nuevas criptomonedas.

El objetivo es recopilar las últimas transacciones en bloques (es decir, conjuntos de transacciones verificadas) y encontrar una solución a un complejo algoritmo, esto significa una recompensa en criptomoneda, cuya cantidad varía según la criptomoneda en la que se trabaje; en bitcoin, por ejemplo, es 6,25 bitcoins. La solución supone un proceso continuo y depende de los resultados de algoritmos anteriores para poder realizar el siguiente cálculo. Del mismo modo, su dificultad puede ser (y es) ajustada frecuentemente, con el fin de hacer que el trabajo de los mineros sea constante. Esto se asemeja al ritmo al que materias primas como el oro entran en el mercado (de ahí el término 'minar').

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

Envío de criptomonedas



Maria quiere mandar 2 bitcoins a Juan.



Envía una **solicitud de transacción** a la blockchain de Bitcoin...



... que es una base de datos distribuida en miles de ordenadores globalmente.



Los ordenadores o **mineros** verifican esta transacción. (Por ejemplo, el saldo de María).



Otros en la red comprueban el trabajo del minero.



Todo este poder computacional, **protege la blockchain** contra hackers. Es difícil y caro falsificar transacciones o atacar la red.



Para añadir un bloque a la cadena los mineros resuelven un **problema matemático** que requiere de mucho poder computacional.



Y compiten para colocarlo en un **bloque** con otras transacciones.



Una vez que la respuesta está **verificada** (cuando la mayoría de mineros aprueban el bloque), el minero que ha resultado el problema recibe bitcoin como recompensa.



La transacción de María **se añade** a la blockchain junto con el resto de transacciones.



Juan recibe dos Bitcoins.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

▶ Que es una Exchange?

- Sitios Online dedicados al intercambio de Criptoactivos. Los exchanges de criptomonedas, también conocidos como plataformas o mercados de intercambio, son plataformas digitales que permiten intercambiar monedas digitales por dinero fiat (emitido y validado de forma legal por un gobierno) y/u otras criptomonedas o mercancías.

▶ Que es una Wallet?

- El término wallet hace referencia a una cartera, billetera o monedero virtual en el que podemos gestionar nuestros activos criptográficos. Es un software o hardware diseñado exclusivamente para almacenar y gestionar las claves públicas y claves privadas de nuestras criptomonedas.

▶ Tipos de Wallets

- **Digitales o Calientes:** *Las wallets calientes son aquellas que están en línea. Su principal característica es que se puede ingresar a ellas desde cualquier dispositivo con acceso a internet. Por eso, están más expuestas a las artimañas de los piratas informáticos.*
- **Físicas o Frías :** Una **wallet** fría es aquella que permite guardar criptomonedas offline o fuera de línea lo que las convierte en las mas seguras a la hora de recibir ataques externos. También se conocen como monederos fríos, billeteras off line o monederos con una capa extra de seguridad sin conexión directa a la red.

Formas de almacenamiento

Exchanges

➤ Wallets

Digitales

Frías o físicas



Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Cómo conseguir Bitcoins?

Se pueden adquirir en varias webs, siendo la más conocidas Coinbase (cuya página web es www.coinbase.com), Paxful (<https://paxful.com/es>), Binance (<https://www.binance.com/es>)

En Argentina se pueden comprar en <https://www.buenbit.com> y en satoshi tango (<https://www.satoshitango.com>).

Por la adquisición de los bitcoins estos sitios cobran comisión, que no está vinculada al volumen adquirido sino a las operaciones y prioridad de las mismas.

Todo lo que usted siempre quiso saber sobre criptomonedas y no se atrevió a preguntar

¿Dónde pagar con Bitcoins?

Usted puede irse de viaje pagando con bitcoins en [Destinia](#). [Dell](#) acepta en su tienda online de Estados Unidos el pago en bitcoins. [Microsoft](#) permite pagar sus contenidos digitales mediante bitcoins. [Wikipedia](#): recibe donaciones en diferentes criptomonedas. [WikiLeaks](#): Julián Assange debido al bloqueo y restricciones internacionales solo puede recibir apoyo financiero mediante criptomonedas.

[Save the Children](#): La organización sin ánimo de lucro que lucha por los niños más desfavorecidos permite donar criptomonedas.

[Greenpeace](#): Mediante la plataforma Bitpay podemos mandar una donación en bitcoins.

¿Cómo y quién determina su precio?

Todo aquel que quiera participar en su proceso de compra – venta, en esencia, sus usuarios.

El comercio de bitcoins permite distribuirlo y beneficiarse por ello. Como en otros escenarios, los productores (en el caso de Bitcoin: los mineros) pueden proponer un precio al venderlos a los interesados llegando a acuerdos. En los mercados de trading no hay obligación de comprar un bitcoin completo, ya que está compuesto de 100 millones de “céntimos” (satoshis). Si vale 1000€, se puede comprar 1€.

Cuando oferta y demanda coincidan, automáticamente, se hace la transacción.

Keep calm and relax for what's coming
(Mantenga la calma y relajase para lo que viene)



Entonces.....

¿Divisa o materia prima?

Las cuatro funciones tradicionales del dinero son:

- **Medio de cambio:** El dinero como medio de cambio hace innecesario que exista una “doble coincidencia de deseos” en los intercambios.
- **Depósito de valor:** Es un activo que mantiene su valor a lo largo del tiempo.
- **Unidad de cuenta:** Es la unidad en que se miden los precios y se llevan las cuentas
- **Patrón de pagos diferidos:** las unidades monetarias se utilizan en las transacciones de largo plazo, como los préstamos.

Cripto vs Fiat

Según Zocaro (2020), las **características generales de las criptomonedas** son:

- emitidas en forma **descentralizada y sin intermediarios**,
- imposibles de falsificar**,
- transacciones pueden ser completamente **anónimas**, pero a su vez todas las operaciones quedan visibles en la blockchain,
- las transferencias son **irreversibles**,
- facilidad para efectuar **transferencias internacionales**, y
- posibilidad de **intercambiar criptomonedas por dinero fiduciario**.

Cripto vs Fiat

Bitcoin versus dinero fiduciario

Bitcoin	Dinero Fiduciario (pesos, dólares,etc)
Respresentados por registros en la Blockchain	Respresentados por billetes o dinero electrónico
Se emitiran como máximo 21 millones, por lo que puede ser deflacionario	Emisión ilimitada. Puede ser inflacionario
Emisión descentralizada	Emisión centralizada. Banco Central
Transferencias internacionales casi instantaneas y más económicas	Transferencias internacionales costosas y muy lentas
No puede falcificarse	Puede falcificarse fácilmente
Cotización más volátil	Cotización más estable, dependiendo de la moneda

A ver, a ver.....

“El dinero solo se acepta como medio de pago porque se cree que posteriormente será aceptado por otros”.
(Dornbusch y Fischer)

Las criptomonedas se parecen más a materias primas pues:

- Su valor no está vinculado exclusivamente al comportamiento de una economía concreta
- Los cambios en los tipos de interés y el aumento en las reservas monetarias solo tienen un efecto indirecto en su valor
- Su valor depende del compromiso de los usuarios por mantener su precio al convertirlas a divisas tradicionales
- Por ahora, son tratadas principalmente como una materia prima: una inversión cuyo retorno proviene de la especulación en torno a las subas y bajas en su valor.

Para tener en cuenta

Beneficios :

- ▶ **Visión global:** Son divisas globales, mucho menos susceptibles a la economía o políticas de un país concreto. Cualquier persona puede acceder a ellas y pueden transferirse instantáneamente a cualquier lugar del mundo
- ▶ **Descentralización:** están descentralizadas, al validar una transacción por la prueba de trabajo, puede ser operadas 24 horas al día durante los siete días de la semana
- ▶ **Volatilidad:** Suelen experimentar significativos movimientos de precio de manera repentina. Esto las hace problemáticas como divisa, pero muy interesantes por las oportunidades de trading que ofrecen
- ▶ **Transparencia:** Todas las transacciones se registran en un libro compartido y se operan sobre un mecanismo que asegura que al receptor solo le llegue la información que necesita del emisor (no todos sus datos).
- ▶ **Criptografía:** la Red Bitcoin tiene sistema criptográfico, y puede renovar su criptografía, contribuyendo con la seguridad presente y futura.

Para tener en cuenta

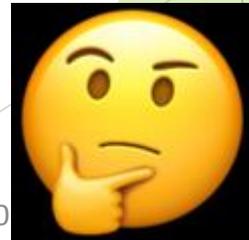
Riesgos :

- ▶ **Volatilidad:** puede conllevar tanto riesgos como oportunidades: las grandes fluctuaciones de los precios pueden traer pérdidas de cientos de dólares en algunas horas
- ▶ **Pérdidas:** No hay sistema que permita al usuario para compensar sus pérdidas, originadas por error humano, el fallo técnico o el fraude (incluso con la criptografía actual).
- ▶ **Aceptación:** Tienen el valor que se les quiera dar: a pesar de su creciente popularidad, aún hay dudas sobre su futuro a largo plazo
- ▶ **Cambios regulatorios:** Están exentas de regulación en la mayoría de los países del mundo, por ahora, pero si se introducen nuevos mecanismos, muchas de sus ventajas sobre las divisas tradicionales pueden verse revertidas
- ▶ **Consumo de energía:** La tecnología de cadena de bloques necesita una cantidad importante de energía para mantenerse activa. la red Bitcoin ha consumido en el 2017 2,55 giga watts (GW); en el 2018, 7,67 GW. Este consumo es comparable con la energía utilizada con países como Irlanda (3,1 GW) y Austria (8,2 GW).

Para tener en cuenta

¿Cuánto valía un bitcoin al momento de su aparición?

Durante el año 2009, no tenía precio registrado, de manera que valía U\$S 0, su primer cotización fue en 2010, durante ese año el valor más alto que alcanzó la moneda fue U\$S 0,40.



Para tener en cuenta

Evolución de la cotización de BTC en términos de dólar:

El 1 de enero de 2018: U\$S 13.590,70.-

El 7 de enero de 2018: U\$S 16.770,70.-

El 31 de diciembre de 2018: U\$S 3.814,84

El 1 de diciembre de 2019: U\$S 7.208,30

El 1 de diciembre de 2020: U\$S 28.933,00

El 12 de noviembre de 2021: U\$S 62.751,20 (13.27 hs de Argentina)

Evolución de la cotización del dólar en términos de BTC:

1 U\$S en 2011: 1 BTC

1 U\$S en 2016: 0,002222222 BTC

1 U\$S en 2011: 0,00001666 BTC



Noticias y opiniones de “algunos expertos”





Paul Krugman, Premio Nobel de Economía en 2008, criticó fuertemente a Bitcoin en su columna para el diario estadounidense *The New York Times*, afirmando que **las criptomonedas no sirven como dinero debido a dos razones principales: "los costos de transacción y la ausencia de un respaldo real"** (*transaction costs and the absence of tethering*).



DIARIO EL PAIS DE ESPAÑA:

El uso de las criptomonedas también cruza al otro lado de la ley. El anonimato que proporcionan las convierte en el medio de pago perfecto para el pago de ilícitos:

Cae una banda que blanqueó 9 millones en tres meses con cajeros de criptomonedas. La Guardia Civil detiene a ocho personas que desde un locutorio del madrileño barrio de Ventas lavaban dinero para otras organizaciones criminales

Madrid 8 MAY 2019 - 12:53

Otro uso que aparece con frecuencia es el pago de rescates tras el ataque de un ransomware. En los ataques se incorpora un código malicioso en los ordenadores que hace que estos no se puedan utilizar a no ser que se pague una determinada cantidad en bitcoins u otra criptomoneda.

El ransomware (también conocido como rogueware o scareware) restringe el acceso al sistema y exige el pago de un rescate para eliminar la restricción.





Financial Times



Poco antes de que bitcoin llegara a su pico histórico en diciembre, Jordan Belfort tildó a la moneda virtual de ser *"una burbuja casi garantizada a reventar"*, dado que el precio de bitcoin *"está basado en la teoría del mayor tonto"*, que se da cuando nuevos compradores de un activo, lo adquieren con el fin de vender a un precio mayor en el futuro y no en base a sus fundamentos económicos. De esta manera comienza a gestionarse una burbuja de la cual unos pocos pueden beneficiarse de la insensatez de la mayoría (los tontos) que invierten por motivos especulativos. "Los promotores están perpetuando una estafa masiva del más alto nivel contra todos". ***"Probablemente el 85% de la gente no tiene malas intenciones, pero el problema es que el cinco o diez por ciento está tratando de estafarte"***.

Y ahora???......



5 puntos en debate sobre criptomonedas

1. ¿Tirar todo por la tecnología?
2. La balanza de los costos
3. ¿El nuevo oro?
4. ¿Aliado en la inclusión?
5. ¿Al rescate de las hiperinflaciones?

WHAAAT???



1. ¿Tirar todo por la tecnología?

Paul Krugman (Premio Nobel de Economía 2008)

Los bancos centrales y los intermediarios financieros tradicionales tienen como activo la reputación, que es una herramienta tecnológica social.

"Tenemos intermediarios financieros que tienen una reputación y honran sus compromisos pactados".

"Las criptomonedas básicamente tiran por la borda todo: reputación de las instituciones, promesas del gobierno... Pero ¿cuál es el problema que están resolviendo?"

Kathryn Haun (Directora de Coinbase)

Reconoció que existe un problema de reputación para algunas empresas encargadas de transaccionar con criptomonedas, pero destacó que los algoritmos y la tecnología detrás de los activos virtuales permiten más transparencia y dan mayor seguridad .

De acuerdo con la empresaria, un sistema descentralizado tiene menos riesgo de ser vulnerado que el que actualmente concentra todas las operaciones.

2.- La balanza de los costos

Paul Krugman (Premio Nobel de Economía 2008)

Señaló que es costoso realizar una transacción en bitcoin, pues una persona que valida una operación -y recibe bitcoins como recompensa- gasta demasiado en energía.

A esto se suma que es difícil hacer transacciones en blockchain, la tecnología que respalda a estas criptomonedas. “Tienes un sistema que provee incentivos para validar transacciones. Encuentro difícil de entender que esto no eleve los costos para el usuario”.

Kathryn Haun (Directora de Coinbase)

Este punto dista de lo que sucede actualmente.

La tecnología, hará que las criptomonedas sean más eficientes y permitan una transacción en menor tiempo y con un bajo gasto en energía.

Esto ya sucede con Ethereum, que migró a un sistema que usa menos recursos.

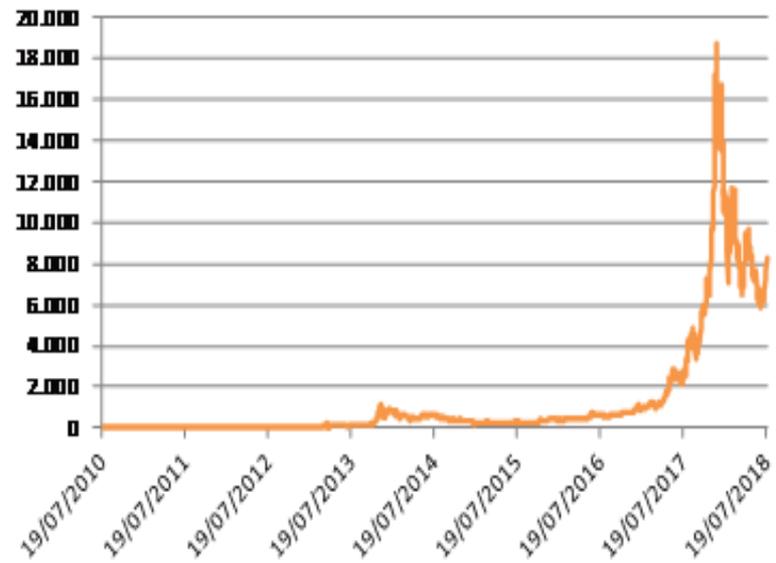
“Quejarnos actualmente de la lentitud en las criptomonedas sería como quejarnos de la lentitud de los primeros autos.”

3.- ¿El nuevo oro?

Paul Krugman (Premio Nobel de Economía 2008)

Si alguien guarda oro por cinco años, no perderá apenas valor. En contraste, si alguien tiene un bitcoin y lo mantiene por cinco años, puede ocurrir que no valga nada. Una de las grandes dudas es: no hay nada que respalde el valor de las criptomonedas. “El bitcoin sólo es valioso si la gente piensa que es valioso, pero puede valer cero de un momento a otro”. Basta con ver el proceso de las criptomonedas de 2017 a la fecha, en el que han perdido mucho valor.

Kathryn Haun (Directora de Coinbase) respondió presentando una gráfica que mostró que la volatilidad del bitcoin ha bajado frente a los primeros años.



4.- ¿Aliado en la inclusión?

Paul Krugman (Premio Nobel de Economía 2008)

“¿Cómo resolverán el problema de la democratización de los servicios bancarios para las personas que no están dentro del sistema?”.

Las criptomonedas son solo una moda que no se están utilizando para realizar transacciones, como era su propósito original.

Kathryn Haun (Directora de Coinbase)

La solución está en el celular. Muchas de estas personas que no están dentro del sistema financiero pueden ser incluidas en él, sin necesidad de intermediarios, a través de sus teléfonos móviles y de las aplicaciones que intercambian activos virtuales.

5.- ¿Al rescate de las hiperinflaciones?

Paul Krugman (Premio Nobel de Economía 2008)

“Las hiperinflaciones van más allá del dinero (...) Tienen que ver con la sociedad y la política. Las criptomonedas no pondrán comida en los mercados”.

Kathryn Haun (Directora de Coinbase)

Las criptomonedas son un resguardo frente a las hiperinflaciones. La gente en países como Venezuela, Argentina o Turquía opta por las criptomonedas para enviar o guardar dinero, en lugar de mantener el efectivo en moneda local, pues con inflaciones superiores al 50% prefieren los activos virtuales.

**¿¿¿Ahora, todo queda más que claro,
verdad???......**



¡¡¡ULTIMAS NOTICIAS!!!

El **Banco Central de la República Argentina**, en su comunicación "A" 6823 del 31/10/2019 **extendió el "cepo cambiario"** (control y límite de moneda extranjera) y dispone que *las entidades financieras y otras emisoras de tarjetas locales deberán contar con la conformidad previa del Banco Central para acceder al mercado de cambios para realizar pagos al exterior por el uso de tarjetas de crédito, débito o prepagas emitidas en el país, cuando tales pagos se originen, en forma directa o indirecta a través del uso de redes de pagos internacionales en las siguientes operaciones:.....*
la adquisición de criptoactivos en sus distintas modalidades.



!!!ULTIMAS NOTICIAS!!!

El 17-11-2021 se modificó el decreto 381/01 y se dispuso que: “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”.



Marco regulatorio

Resolución 300/2014 de la UIF

- *“...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.”*

Sujetos obligados (bancos, agentes CNV, etc) deben establecer un seguimiento reforzado sobre las operaciones con monedas virtuales .

Ver: Marcos Zocaro. Op. citada

Marco regulatorio

Proyectos de Ley (2020/2021)

- ▶ Nacionales (2; 2020): Expediente 6055-D-2020 - "Marco regulatorio integral aplicable a las transacciones y operaciones civiles y comerciales de criptoactivos. Creación» - Impulsado por la Diputada Nacional Lilian Scwint
- ▶ Proyecto de Ley de CriptoActivos: Impulsado por el Diputado Nacional Ignacio Torres
- ▶ Proyecto Salarios Cripto – Ramón (Mendoza)
- ▶ Provinciales (Misiones): Roque Gervasoni es diputado provincial en Misiones, por el Frente Renovador de la Concordia. La Cámara de Diputados de esa provincia, registró bajo expediente D-55787/20, un proyecto de ley que en teoría propone también regular el ecosistema de criptomonedas, pero que además prevé la creación de un exchange. Esta iniciativa está fechada el 29 de octubre de 2020

Comunicado Conjunto del BCRA y la CNV (Mayo 2021)

El **Banco Central de la República Argentina** junto a la **Comisión Nacional de Valores** advirtieron que la **compra de criptoactivos** presenta "**riesgos y desafíos**" para los usuarios, inversores y para el sistema financiero en su conjunto dada su "**elevada volatilidad**" y que "**no son monedas de curso legal**".

Marco regulatorio nacional e internacional

iProUP

CRIPATOMONEDAS, TENENCIA Y OPERACIONES: ESTO DICE LA LEY EN ARGENTINA Y OTROS PAÍSES

ARGENTINA



- TRIBUTA GANANCIAS POR LA DIFERENCIA EN LA VENTA.
- SU TENENCIA ESTÁ ALCANZADA POR BIENES PERSONALES.
- ESTÁ EXENTA DE IVA
- LA UIF ADVIERTE A SUJETOS OBLIGADOS A REPORTAR TODAS LAS OPERACIONES.
- BCRA: PIDE REPORTES A BANCOS SOBRE LAS TRANSACCIONES.
- AFIP: EXIGE INFORMACIÓN A EMPRESAS SOBRE OPERACIONES.

ADVERTENCIAS DE LOS ORGANISMOS



- NO SON MONEDAS DE CURSO LEGAL NI DE ACEPTACIÓN OBLIGATORIA.
- ELEVADA VOLATILIDAD Y RIESGO DE CIBERATAQUE A PLATAFORMAS.
- NO HAY SALVAGUARDAS NI PROTECCIONES ANTIFRAUDE RIESGO DE DELITOS FINANCIEROS (LAVADO, TERRORISMO, LEY CAMBIARIA).
- TRANSFRONTERIZO: NO PUEDEN ACTUAR TRIBUNALES Y AUTORIDADES LOCALES.

OTROS PAÍSES



EE.UU

TRIBUTAN LAS GANANCIAS OBTENIDAS DE LA VENTA LOS PAGOS ESTÁN GRAVADOS COMO OTROS MEDIOS LAS EMPRESAS QUE LAS EMITAN O COMERCIALIZEN DEBEN REGISTRARSE ANTE LA SEC.



ESPAÑA

TRIBUTAN IMPUESTO AL PATRIMONIO POR LA VENTA Y A LA RENTA POR LA VENTA



REINO UNIDO

SON ACTIVOS INTANGIBLES: TRIBUTAN TANTO EL TRADING COMO LA MINERÍA.



ALEMANIA

ESTÁN GRAVADAS POR IMPUESTO A RENTA SI NO SUPERAN LOS 600 EUROS O SE MANTIENEN POR 12 MESES.



FRANCIA

LA VENTA POR DINERO FIDUCIARIO ESTÁ GRAVADA A PARTIR DE €305 EL TRADING ENTRE DISTINTAS CRIPTO ESTÁ EXCENTO.



JAPÓN

LA TENENCIA ESTÁ EXENTA, PERO LA RENTA POR LA VENTA PAGA 20%.



CHILE

ESTÁ EXENTA EN IVA SU VENTA, PERO PAGA IMPUESTO A LA RENTA.



VENEZUELA

PAGAN UN RECARGO DE HASTA 25% MÁS DEL IVA A LOS PAGOS CON MONEDA EXTANJERA O CRIPTOMONEDA.

Ley Bitcoin entró en vigencia el 07.09.21. Esta ley convierte a El Salvador en el primer país del mundo en darle curso legal a la CriptoMoneda BitCoin



Marco regulatorio nacional e internacional

- ▶ **Panamá (Cripto)** 2 Proyectos presentados en septiembre 1) La propuesta fue introducida por los diputados Rolando Rodríguez, Cenobia Vargas, Tito Rodríguez y Emelie García.y 2) Gabriel Silva
- ▶ **Proyecto Presentado por Gabriel Silva...Artículo 8.** *Uso de criptoactivos como expresión de la libertad contractual y de la libertad monetaria en la República de Panamá. Las personas naturales localizadas en la República de Panamá o personas jurídicas organizadas en la República de Panamá podrán libremente pactar el uso de criptoactivos, incluyendo sin limitación Bitcoin y Ethereum, como medio de pago para cualquier operación civil o comercial no prohibida por el ordenamiento jurídico de la República de Panamá*
- ▶ **Cuba (Cripto)**.....La resolución 215 del BCC, que entró en vigor el próximo 15 de septiembre, regula "el uso de determinados activos virtuales en transacciones comerciales, así como el otorgamiento de licencias a proveedores" de estos servicios en "operaciones relacionadas con la actividad financiera, cambiaria y de cobranzas o de pagos" en el territorio cubano o desde él.
- ▶ **Uruguay (Cripto)**.... **Juan Sartori**, senador nacional por el Partido Nacional de [Uruguay](#), **presentó un proyecto de ley en el Parlamento que apunta a regular el mercado cripto local. "Establecer reglas claras, seguridad jurídica, financiera y fiscal en los negocios derivados de la producción y comercialización de Activos Virtuales, también denominados como criptoactivos, criptomonedas y tokens derivados de la tecnología blockchain"**:
- ▶ **Chile (Fintech)**.... en **Chile** actualmente no existen regulaciones específicas para estos activos, ni para sus emisores o intermediadores. ... En vista de estas consideraciones, el CEF advierte que la compra de las denominadas **criptomonedas** u otros activos similares es una actividad de alto riesgo.

Para ir cerrando:.....

- ▶ Bitcoin evita depender de una autoridad monetaria central que se encargue de la emisión y el control de dinero. Así, no es posible manipular su valor o crear inflación produciendo más moneda.
- ▶ La moneda tiene desde su inicio un valor de emisión máximo de 21 millones al llegar a ese valor ya no será posible que se siga emitiendo. (año 2140)
- ▶ Las figuras de control y supervisión presentes en los sistemas monetarios de los mercados actuales no existen en bitcoin, gracias a la criptografía se garantiza la seguridad de las transacciones.

Para ir cerrando:.....

- ▶ Su funcionamiento propone un libro público de transacciones que se encuentra descentralizado ya que todos los nodos formados por computadoras en diferentes lugares del mundo pueden acceder al mismo.
- ▶ Los propios usuarios son los que toman las decisiones que normalmente corresponden a una única autoridad central. Por esta razón muchos consideran a Bitcoin como una moneda “democrática”.
- ▶ Entre las modificaciones efectuadas por la ley 27.430 de reforma tributaria, se dispuso la gravabilidad de las ganancias derivadas de la enajenación de las denominadas “monedas digitales”.

Para ir cerrando:.....

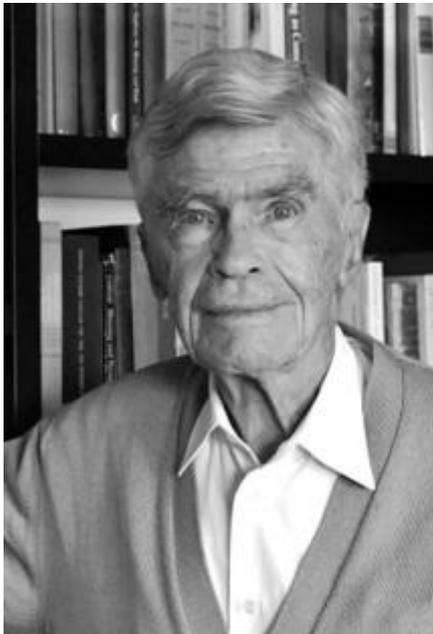
- ▶ Tanto el dinero digital como blockchain, u otras tecnologías similares de base de datos más evolucionadas, modificarán la forma habitual en que realizamos muchas cosas, teniendo un importante impacto en términos político, social y económico. Situación que se verá potenciada con el desarrollo del Internet de las Cosas, la robótica, la inteligencia artificial, la nano y biotecnología, el big data, los drones y la computación cuántica, los cuales, en conjunto, y sin lugar a dudas, rediseñarán el mundo que conocemos actualmente.
- ▶ Si bien es cierto que muchos experimentados inversores (como Warren Buffett) consideran que las criptomonedas no son más que una burbuja financiera y que quienes inviertan en ellas tarde o temprano terminarían perdiendo su capital, gran parte del mundo financiero opina lo contrario y considera que la capacitación en estos tópicos será fundamental a futuro.

Para ir cerrando:.....

- ▶ Apoyar la formación en monedas virtuales de técnicos altamente calificados en diferentes estamentos del Estado, como, por ejemplo, el Banco Central, ya que es posible que en un futuro no muy lejano se tengan que tomar importantes decisiones nacionales al respecto.
- ▶ A título de ejemplo, en nuestro país, la Comisión Nacional de Valores (CNV) alertó que la compra de activos digitales a través de Ofertas Iniciales de Monedas es una práctica riesgosa y sólo recomendada para inversores experimentados que entiendan los riesgos y volatilidad del mercado.
- ▶ Finalmente, es oportuno indicar que el uso generalizado de criptomonedas, o de una sola a nivel mundial, no será un recorrido fácil ni lineal debido a las implicancias que conlleva en temas esenciales, como la deuda externa, el déficit fiscal, el déficit comercial, etc.

“El mundo del hombre contemporáneo se funda sobre los resultados de la ciencia: el dato reemplaza al mito, la teoría a la fantasía, la predicción a la profecía”.

Mario Bunge (21-09-1919)



***¡¡¡Muchas Gracias!!!
Diego, Ana , Mario,
Máximo y Ana Julia***

