

# THINK TANK FINTECH

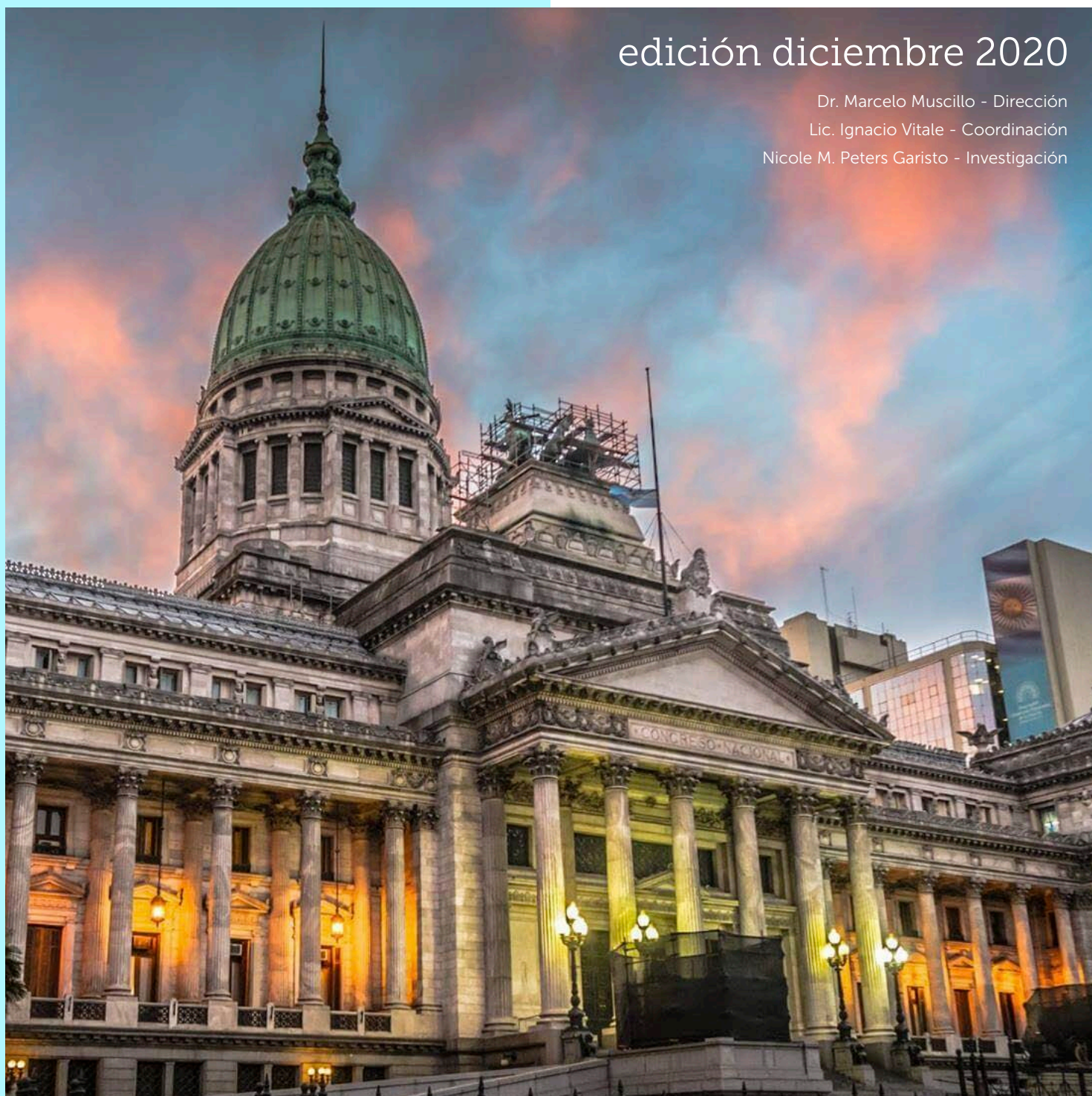
## BRIEF ACADÉMICO

edición diciembre 2020

Dr. Marcelo Muscillo - Dirección

Lic. Ignacio Vitale - Coordinación

Nicole M. Peters Garisto - Investigación



## Definiciones de Fintech para comprender mejor el ecosistema

Existen diferentes categorías **Fintech**, las cuales son denominadas verticales. A su vez, internamente existen subcategorías.

En este reporte se definirá la vertical de **Currencias**.

Se debe entender que la especialización vertical de cada Fintech se dedica únicamente a un servicio concreto, dando respuesta a necesidades financieras y digitales muy específicas.

Cada vez, aparecen nuevas tecnologías que desarrollan digitalmente servicios financieros ya existentes o crean nuevos servicios y/o productos.

## Currencias – Blockchain

Scott Stornetta describió el primer trabajo sobre una cadena de bloques asegurados criptográficamente, no fue notoria hasta 2008, cuando se hizo popular con la llegada del bitcoin. Actualmente es muy utilizada y se proyecta grandes crecimientos anuales en mercados, instituciones financieras, o de el Internet de las Cosas.

Blockchain es un registro único, consensado y distribuido en varios nodos de una red. Es un libro mayor compartido e inmutable para registrar transacciones, rastrear activos y generar confianza.

Todos los participantes de la red tienen acceso al libro mayor distribuido y a su registro inmutable de transacciones. Con él, las transacciones se registran sólo una vez, eliminando la duplicación del esfuerzo típico.

Ningún participante puede cambiar o alterar una transacción después de que se haya grabado en el libro mayor compartido. Si un registro de transacción incluye un error, se debe añadir una nueva transacción para revertir el

error, y ambas transacciones son entonces visibles.

### COMPOSICIÓN:

A medida que se crean nuevos registros, estos son primeramente verificados y validados por los nodos de la red y luego añadidos a un nuevo bloque que se enlaza a la cadena. Cada bloque tiene un lugar específico e inamovible dentro de la cadena. En cada uno se almacena:

- > una cantidad de registros o transacciones válidas.

- > información referente a ese bloque.

- > su vinculación con el bloque anterior y el bloque siguiente a través del hash de cada bloque, un código único que sería como la huella digital del bloque.

### SEGURIDAD:

La tecnología de blockchain nos permite almacenar información que jamás se podrá perder, modificar o eliminar.

Se trata de una tecnología distribuida ya que cada nodo de la red almacena una copia de la cadena, esto produce que haya disponibilidad de la información en todo momento y fortalece la seguridad, si se quisiera causar una denegación de servicio, se anularían todos los nodos de la red.

Además, es un registro donde todos los nodos tienen la misma información, imposible de alterarla. Si se intentara modificar la información en la cadena de bloques, debería modificar la cadena completa en al menos el 51% de los nodos.

Por último, toda información registrada en los bloques es inmutable y perpetua, dado que si un bloque modifica su relación con la cadena se rompe. Esto se debe a que cada bloque está matemáticamente vinculado al bloque siguiente y una vez que se añade uno nuevo a la cadena, el mismo se vuelve inalterable.

Cada nodo de la red utiliza certificados y firmas digitales para verificar la información y validar las transacciones y los datos almacenados en la blockchain, lo que permite asegurar la autenticidad de dicha información.

### **Tipos de blockchain:**

Existen varias formas de construir una red de **blockchain**. Pueden ser públicos, privados, autorizados o contruidos por un consorcio.

Al **blockchain** público cualquiera puede unirse y participar, como bitcoin. Los retrocesos podrían incluir una importante potencia computacional necesaria, poca privacidad para las transacciones y una seguridad débil. Las redes públicas de **blockchain** también pueden ser autorizadas. Esto coloca restricciones en a quién se le permite participar en la red, y sólo en determinadas transacciones. Los participantes tienen que obtener una invitación o permiso para unirse.



Una red de cadena privada, similar a una red pública de blockchain, es una red descentralizada Peer to Peer, con la diferencia de que es una organización la que gobierna la red, controlando quién tiene permiso para participar en la red, ejecutar un protocolo de consenso y mantener el libro mayor compartido. Una cadena privada de blockchain se puede ejecutar detrás de un firewall corporativo e incluso ser hospedada on-premises.

Varias organizaciones pueden compartir las responsabilidades de mantener un blockchain. Estas organizaciones preseleccionadas determinan quién puede enviar transacciones o acceder a los datos. Un blockchain de consorcio es ideal para los negocios cuando todos los participantes deben estar autorizados y tienen una responsabilidad compartida para el blockchain.

### **Otros usos de blockchain:**

Todo tipo de información que necesite ser preservada de forma intacta y que deba permanecer disponible puede ser almacenada en blockchain de manera segura, descentralizada y más económica que a través de intermediarios. Además, si esa información se guarda cifrada se puede garantizar su confidencialidad, ya que solo quien cuente con la llave de cifrado pueda acceder a ella

También puede revolucionar el mercado de **Internet de las Cosas (IoT)**, donde el reto recae en los millones de dispositivos conectados a Internet que deben ser gestionados por las empresas proveedoras. De esta forma, los dispositivos podrán comunicarse a través de la red de manera directa, segura y confiable, sin intermediarios.

Además, podemos nombrar el uso de Blockchain en los registros de salud, y en gestión de bienes y documentos digitales.

Algunos de los proyectos en desarrollo y otros vigentes son: **HyperLedger Project** (consorcio de grandes empresas que exploran soluciones basadas en blockchain); **R3 Cev** (los 40 bancos más grandes del mundo se han unido para diseñar informes, y buscar soluciones a sus procesos financieros basadas en blockchain); **Storj** (los datos de los usuarios son cifrados y almacenados en blockchain para su preservación); **Proof of Existence** (servicio de certificación online, guarda un documento en blockchain, que jamás podrá ser alterado ni eliminado).

### **Consideraciones generales:**

El bitcoin es una moneda digital no regulada. Bitcoin utiliza la tecnología de blockchain como su libro de transacciones contables.

La plataforma IBM Blockchain está alimentada por la tecnología Hyperledger.

Esta solución de blockchain puede ayudar a convertir a cualquier desarrollador en un desarrollador de blockchain.

### **Eventos.**

En los últimos dos años, se incrementaron los

participantes del ecosistema fintech argentino. En las verticales donde más se nota este cambio es en el de pagos y el de blockchain y criptoactivos.

El vertical de pagos pasó al primer lugar en cantidad de empresas con 64 en total. Mientras que blockchain y criptoactivos, pasó de 11 a 25 empresas.

Estos datos se pueden extraer de un informe de Deloitte y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con la coordinación de Afluente y la colaboración de la Cámara Argentina de Fintech. El mismo se presentó en Argentina Fintech.

### Forum -organizado por la Cámara.

Este evento se realizó de manera virtual y conto con 2135 participantes en tres jornadas, en paneles con las personalidades más destacadas el mundo Fintech. Entre otros, se encontraban Ignacio Carballo, director del Ecosistema Fintech y Digital Banking de la UCA; Marcelo Bastante, líder de Industria de Servicios Financieros en Deloitte; Gabriela Andrade, Financial Markets lead specialist del

BID, Matías Friedberg, cofundador de Ixpandit, Andrés Ondarra, country manager de Bitso; Eduardo del Pino, cofundador de Bitex; Hannah Schiumma, CRO y cofundador de Belo Cash; Andrés Fleischer, COO del exchange argentino Ripio, y Borja Martel Stewart, cofundador y CCO de Lemon Cash

Ignacio Plaza, presidente de la Cámara Argentina de Fintech, concluyó: *"El mundo tiene que cambiar su matriz integral en vistas a lograr la sustentabilidad. La financiación de esa transformación puede lograrse con el uso de la inteligencia artificial y todas las tecnologías disponibles, incluyendo cripto como la herramienta para crear algo mucho más grande y descentralizado a nivel global. El triunfo de todo esto debería poder ser el catalizador para el cambio mundial necesario"*.

Otro de los acontecimientos recientes más llamativos es un artículo de Slush Pool, el pool minero más antiguo del mundo, con un titular de Reuters que trata del mercado alcista de la criptomoneda y el desplome del dólar en



2020.

El artículo ha estado circulando en las redes desde el pasado primero de diciembre, pero los mineros creyeron meritorio dejar constancia de su existencia como un hecho histórico al introducirlo a la blockchain un día después.

“El dólar se desploma ante las esperanzas de estímulo de Estados Unidos; Bitcoin alcanza el máximo de todos los tiempos” ahora es parte del bloque de Bitcoin número 659678.

Por último, se llevó a cabo el evento latinoamericano sobre criptomonedas y blockchain llamado Labitconf. Uno de los temas más prominentes fue el uso de la cadena de bloques en la trazabilidad de la cadena productiva, cuestión importante en el desarrollo de empresas, reduciendo costos y haciendo crecer las ventas, ya que la mayoría no podían demostrar la transacción o no estaban listas para hacerlo. Se llegó al consenso de que el objetivo debía ser generar productos fáciles de usar, teniendo en cuenta que cada consumidor es diferente y solicita estándares que exigen que la información esté en la Blockchain.

Daniel Truque, responsable de Desarrollo de Negocios de Symbiont, hizo referencia a su experiencia con Great Chain, destacando que se facilitó el pago instantáneo, en el momento que se instala la venta de grano, logrando que los agricultores ahorran tener que sacar un crédito y consiguiendo un pago automático. Además, hizo consideración al funcionamiento

de los nodos y entender su funcionamiento. La trazabilidad lo que permite es mejorar el producto y evitar fraudes.

El CEO de Business Blockchain, Ricardo Ruano, destacó la importancia del concepto de omnicanalidad, comunicando que desarrollaron una plataforma para implementar soluciones de energía y para ofrecer una solución. Comentó que el sector de alimentos, pese a estar más regulados, también son más reticentes a comprar esta tecnología.

*“La mayoría de las Pymes tienen trazabilidad y se preguntan por qué blockchain, pero nosotros no venimos a reemplazar sino a contribuir, a ser más eficientes, a poder llegar a otros mercados, donde existen consumidores exigentes, que quieren conocer más sobre las regulaciones. Este tipo de tema no fue resuelto todavía”,* aseguró.

## REMITTANCES

Las remesas internacionales se han convertido en un contribuyente principal al PIB (producto interior bruto) de muchos países de ingresos bajos y medianos (PIBM), por la cantidad de personas que se sustentan con los fondos enviados por los trabajadores migrantes. Alivian la pobreza y garantizan un mejor acceso a la atención médica y la educación. También contribuyen al crecimiento económico al impulsar el consumo privado y estabilizar la producción económica en tiempos de crisis.

***El Bitcoin alcanza el máximo valor de todos los tiempos***

TTFintech del CLNA

Además, las remesas pueden fomentar el espíritu empresarial al proporcionar fondos para apoyar a las pequeñas empresas. En resumen, son un medio importante para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible

Se cree que las remesas se conviertan en la mayor fuente de financiamiento externo para los países de ingresos bajos y medianos en todo el mundo, por encima de la inversión extranjera directa y la asistencia oficial para el desarrollo.



En Asia-Pacífico, las entradas de remesas registraron un récord en 2018, con India y China como los principales receptores. La región también alberga a los países del mundo que más dependen de las remesas (Tonga, Kirguistán y Tayikistán) cuyas economías reciben remesas que superan el 30% de su PIB.

La cantidad enviada por los migrantes constituye solo el 15% de sus ingresos totales. Sin embargo, el punto interesante a señalar es que la pequeña proporción de los ingresos del migrante representa casi el 60% de los ingresos del hogar de su familia.

Sin embargo, sin importar que se haga a través de bancos o remesas no bancarias, los servicios de remesas globales son costosos ya que vienen con un montón de cargos ocultos.

Según el **Banco Mundial**, los cargos promedio cobrados por las remesas globales son aproximadamente el 7% de los fondos enviados. Para darle una perspectiva, eso es más del doble del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, que es el 3 por ciento.

Hay muchas razones para los altos costos, entre ellas podemos nombrar las diferenciales

de divisas, que son un sector de alto riesgo, los múltiples créditos y débitos en las cuentas que transfieren el dinero, la diferencia entre la tasa de conversión de la moneda interbancaria y la tasa citada por el banco, las tarifas de procesamiento para cada transacción, las comisiones de los intermediarios, el caro mantenimiento de las redes de agentes aumentando los cargos adicionales a los consumidores.

Si hubiera una forma de reducir este costo, tendría un impacto enorme en las familias de los migrantes. Sin embargo, a lo largo de los años, parece haber una solución para eso, a partir de un crecimiento significativo en algunas empresas de transferencia de dinero internacionales de FinTech, las cuales también atrajeron la atención de capitalistas de riesgos. Un documento reciente sobre **"Finteching remesas en el paraíso: un camino hacia el desarrollo sostenible"** de UNESCAP, revela que las empresas de tecnología financiera cobran de manera significativa y sistemática menos comisiones que los bancos y los operadores de transferencias de dinero convencionales. Por ejemplo, **TransferWise, WorldRemit, InstaRem.**

Los trabajadores migrantes ahora pueden consultar y comparar los servicios que brindan las distintas empresas en cuanto al costo, método de transferencia y rapidez de transacción, entre otros.

Son varias las razones por la que se eligen estas empresas FinTech. Entre ellas:

- > Poseen una gran velocidad que supera a la de los bancos, también permiten elegir la opción del método de envío que acelera aún más la transferencia.
- > Eliminan la dependencia con los bancos o corredores de divisas para transferir dinero.
- > Las soluciones de pago de FinTech comenzaron a proporcionar tipos de cambio competitivos que estaban cerca de los tipos de mercado existentes.

> Muchas empresas FinTech procesan las solicitudes de remesas de forma gratuita para cier-

tas regiones, además no cobran tarifas adicionales, por lo tanto, resulta en un costo general más bajo.

> Simplifican el proceso de dinero al exterior. Las soluciones de remesas internacionales permiten al consumidor enviar dinero de diversas formas, tales como: realizar transferencias de fondos transfronterizas a través de su teléfono inteligente con acceso a Internet, hacer remesas internacionales por teléfono hablando con los corredores de divisas, realizar simplemente entregando el efectivo en las transferencias físicas.

> Se ofrecen múltiples modos de pago. Entre los cuales, realizar pagos mediante transferencia bancaria se considera el más rentable, otras formas son a través de Google Pay, Apple Pay, Venmo, Square Cash, iDEAL, ACH, SOFORT, etc. Mientras que no todos los bancos aceptan tarjetas de crédito y débito, y quienes lo hacen, cobran cargos adicionales.

> Además, presentan un software de transferencia de dinero digital con tarifas pequeñas o nulas, mientras que los bancos mantuvieron una tarifa de transferencia alta. Empresas de tecnología financiera de remesas como OFX y Currencies Direct no cobran ninguna tarifa de transferencia para los residentes de la mayoría de los países.

> Las empresas de tecnología financiera pueden utilizar Big Data para establecer relaciones más sólidas con sus clientes y proporcionar información vital sobre dispositivos, frecuencia de transferencias, ubicaciones, marcas de tiempo y muchos más.

> Con las empresas y las empresas emergentes de remesas de FinTech, las herramientas de cobertura están disponibles. Son efectivas ya que tienen la capacidad de aprovechar al máximo las fluctuaciones que tienen lugar en los tipos de cambio. Además de eso, hay algunas empresas FinTech, que también permiten a sus clientes configurar transferencias programadas.

> Las empresas FinTech ofrecen cuentas multi-

divisa en las que el usuario obtiene detalles de la cuenta de varios países. En esta cuenta, los usuarios no tienen que preocuparse por los tipos de cambio, ya que reciben pagos en las monedas correspondientes. Este servicio es ideal para autónomos, vendedores en línea, pequeñas y medianas empresas y más.

> FinTech también está progresando lentamente en las transferencias de efectivo. Algunos ejemplos son Ria, Azimo y WorldRemit.

> Mejora la transparencia en la industria de las remesas. Se debe al hecho de que todas las personas, ya sea que envíen o reciban fondos, se mantengan informadas y se les proporcionen actualizaciones en tiempo real. Además de garantizar la transparencia, la solución también garantiza mantener la máxima seguridad al realizar transacciones a través de un túnel seguro.

Sin embargo, pese a la existencia de servicios de bajo costo, no se asegura que las personas los utilicen dejando de utilizar las remesas tradicionales. Las razones de ello son los problemas de accesibilidad, sensibilización, alfabetización y confianza. Continuando con el informe de UNESCAP, se revela que los diferentes países enfrentan diferentes desafíos, que van desde una infraestructura de TIC deficiente hasta una cultura de efectivo sólida; esto los llevo a formular recomendaciones de políticas adaptadas al contexto de cada país.

***“Si deseamos cumplir con los ODS para 2030, este tema del costo de las remesas debe llevarse a la mesa de la agenda de Financiamiento para el Desarrollo. Solo abordando los costos de transacción podemos potenciar los efectos positivos de las remesas.”***

Además del coste de comisiones, otras problemáticas que presentan el envío de remesas de dinero a otros países son los límites trimestrales que existen y el tiempo que tarde en llegar el dinero a su destino. Es por ello por lo que la fintech española Daviescoin crea su propia criptomoneda para operar con licencia entre Europa y Latinoamérica, permitiéndole dar ser-

vicios de forma democrática utilizando tecnología Blockchain, conocida por su transparencia, seguridad e inmediatez.

De esta forma podrá competir con gigantes en este sector como Western Union y Ria Money. Según su fundador y CEO, Daniel García *“se aplica el tipo de cambio real y no se cobra ninguna tarifa fija. ¿Dónde está el negocio? La startup fintech cobra una comisión sobre el tipo de cambio (del 2% al comprar y del 1% al vender), aunque es menor a la que cobran los competidores tradicionales. Con Davies puedes ahorrar hasta un 10% en las remesas”*.

Para usar esta plataforma, tanto emisor como receptor deben usar “Davies”, la criptomoneda creada por esta startup. “La transacción se hace de forma instantánea con esta moneda digital y al llegar al país de destino se puede cambiar por la moneda local”.



## Argentina Fintech Forum

El pasado 1, 2 y 3 de diciembre de 2020, con una modalidad 100% digital, culminó con éxito el evento más importante del mundo Fintech.

Argentina Fintech Forum, contó con la presencia de miembros del país y la región.

Este año las criptomonedas fueron protagonistas, debido al ascenso que ha tenido el bitcoin, que alcanzó su máxima cotización.

Tim Draper, uno de los Venture Capitalists más importantes del mundo y personalidad desta-

cada del mundo cripto. Destacó:

*“El mundo está empezando a reconocer que Bitcoin es simplemente la mejor moneda y que no tiene que estar atada a los caprichos de una entidad gubernamental”*.

*“Yo promuevo el movimiento hacia esta moneda abierta, descentralizada y global. Este es un momento muy emocionante en todo el mundo. En Argentina se están haciendo muy buenas cosas también”*.

A su vez, el quinto representante del variado ecosistema cripto argentino que habló en el panel fue Borja Martel Stewart, Co-founder y CCO de Lemon Cash. *“Nosotros nos dedicamos a ser el puente entre las criptomonedas y el dinero fiat”*, explicó, y contó que más de 700 comercios ya se incorporaron a su red para cobrar con criptomonedas. *“Tenemos el desafío de construir la próxima capa de pagos de todo el mundo”*, expresó. Luego llegó el turno de Max Keiser, fundador de Bitcoin Capital & Heisenberg y un verdadero “evangelizador” de Bitcoin.

En un mano a mano con Mariano Biocca, coordinador de la Cámara Argentina de Fintech, Keiser afirmó que no solo el peso, sino *“todas las monedas de América Latina e incluso el dólar estadounidense van muy mal”*. Según su visión, países como Argentina deberían comenzar ya mismo a adquirir reservas en Bitcoin para enfrentar a un mundo que en muy pocos años tendrá por primera vez en su historia “una moneda no regulada por los estados”.

## Cripto Revolución

En el marco de las criptomonedas en Argentina, el 22 de diciembre, Federico Tessore, fundador y director de Inversor Global, junto a Matías Isea, experto en criptomonedas. Protagonizaron un evento online y gratuito cuyo objetivo fue orientar sobre la revolución financiera, a la que denominaron “Cripto Revolución”.

Desarrollaron las siguientes interrogantes en miras a una mejor educación financiera:

-Cómo aprovechar este fenómeno desde Argentina?



-Por qué el momento perfecto para dar el primer paso es ahora?

-La cripto estrategia de un experto.

## Regulación de criptomonedas en Estados Unidos

Desde la aparición del Bitcoin en el año 2009, se han desarrollado una diversidad de interrogantes en cuanto su fin legal. Dado que las criptomonedas no están respaldadas de la misma forma que el dinero depositado en una cuenta bancaria.

Aun así; Uno de los principales atractivos de las criptomonedas es la libertad que brinda. Los participantes pueden poseer, controlar y realizar transacciones con sus propios fondos, independientemente de la hora o el día de la semana. Las criptomonedas y blockchain movilizan en gran medida dinero y finanzas. Una regulación estricta podría exterminar en gran medida tales ventajas e innovación.

El secretario del Tesoro de los Estados Unidos, Steven Mnuchin, podría dejar una estricta legislación relacionada con las criptomonedas antes de su salida prevista a finales de 2020. La ley podría potencialmente limitar severamente o prohibir las billeteras auto custodiadas de activos digitales, un componente clave de toda la industria. Cynthia Lummis, senadora electa de EE. UU. A favor de las criptomonedas, considera que esto sería dañino.

Lummis no es el único líder del gobierno que ha expresado su preocupación por la posible medida legal. Varios miembros del Congreso también se opusieron recientemente a la idea de tal legislación



## THINK TANK FINTECH

Círculo de Legisladores de la  
Nación Argentina – I.E.E.R.I

Equipo:

**Dr. Marcelo Muscillo** - Dirección

**Lic. Ignacio Vitale** - Coordinación

**Nicole M. Peters Garisto** - Investigación