



COMUNICADO DE PRENSA

En contexto

El Bitcoin, el Blockchain y otras minucias en tiempos de Big Data

Necesario, legislar para regular en México y diferentes países transacciones millonarias con Bitcoin ante anonimato, falta de control institucional en emisión de criptomoneda y posibles riesgos de fraudes

El Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública presenta En contexto *El Bitcoin, el Blockchain y otras minucias en tiempos de Big Data*. El estudio busca resaltar el desarrollo de la informática, particularmente el rubro de la automatización de procesos, a través de técnicas que sugieren el aprendizaje de las máquinas. Al mismo tiempo, tiene el propósito de dar a conocer lo sorprendente que resulta el procesamiento de datos con simples *algoritmos* o instrucciones, cuyo conocimiento es cada vez más valorado en el ámbito científico y tecnológico, pero que a su vez, es aún un tema desconocido en algunos sectores sociales y que precisamente por esa razón en México existe poca legislación al respecto, de ahí la importancia de abordar lo relacionado con el *Bitcoin* o criptomonedas, así como el *Blockchain*, es decir, el libro abierto y distribuido que puede registrar transacciones entre dos partes, con el cual es posible imaginar un mundo en el que los contratos están incrustados en un código.



Palacio Legislativo de San Lázaro, 29 de agosto de 2019

Necesario, legislar para regular en México y diferentes países transacciones millonarias con Bitcoin ante anonimato, falta de control institucional en emisión de criptomoneda y posibles riesgos de fraudes

COMUNICADO DE PRENSA

En contexto

El Bitcoin, el Blockchain y otras minucias en tiempos de Big Data

En la actualidad, en nuestra vida cotidiana cada vez es mayor la recurrencia a formas de operación automatizada, para lo cual se utilizan *algoritmos* o instrucciones de inteligencia artificial o de una rama de ellas que es el aprendizaje de las máquinas o el *Machine Learning*.

El Machine Learning o aprendizaje automático es la rama de la inteligencia artificial que dota a las máquinas de la habilidad de “aprender”, a partir del análisis de datos, con el propósito de identificar patrones y apoyar en la toma de decisiones con la mínima intervención humana.

Con lo anterior, es posible optimizar los procesos del día a día hasta el grado que una máquina puede hacer una llamada para reservar una mesa en un restaurante sin que el interlocutor se dé cuenta de que no está hablando con una persona.

Es así que el tema de la automatización y velocidad en el procesamiento de datos con simples algoritmos, está cada vez más valorado mundialmente en el desarrollo científico y tecnológico en diversas áreas de la vida social, pero también es cierto que este tema aún es desconocido en otros tantos rubros.

En México existe todavía poca legislación sobre el comercio algorítmico, así como respecto a las criptomonedas que son consideradas un tipo de divisa, usadas como



medio digital de intercambio para asegurar transacciones financieras y verificar la transferencia de activos, como también sobre los procesos automatizados a través de grandes desarrollos informáticos son elementos que necesitan de regulación en corto y mediano plazo en nuestro país como en otras naciones.

Algunos ejemplos de estos procesos automatizados son: el envío masivo de e-mails, los nodos que activan llamada múltiples (*Calls Centers*), la selección de productos en un catálogo disponible en línea, la predicción del clima, los servicios de voz automatizada (*Siri o Alexa*), los servicios de voz de Appel o Amazon, así como el Google Home. Además de los autos “inteligentes”.

Por otra parte, dos tecnologías que actualmente han tenido popularidad en internet, sobre todo en las redes sociales son el *Blockchain* y la Inteligencia Artificial (IA). Ambas se han mezclado para generar nuevas herramientas de desarrollo de procesos.

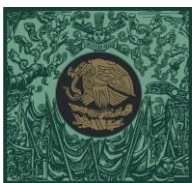
El Blockchain es un registro único, consensuado y distribuido en varios nodos de una red, en el caso de las *criptomonedas* se puede definir como el libro contable, abierto y distribuido que puede registrar transacciones entre dos partes de manera eficiente. El libro mayor también se puede programar para activar transacciones automáticamente. Cada acuerdo, proceso, tarea y pago tendrían un registro digital y una firma que podría identificarse, almacenarse y compartirse.

Asimismo, el *Blockchain* está relacionado con el *Bitcoin* y otras *criptomonedas* e intenta resolver los problemas de “doble gasto” (fraudes en el sistema bancario tradicional) y contar con un sistema gubernamental transparente, cuyos gastos podrán registrarse en una base de datos.

No obstante, los nuevos mecanismos económicos a través de los cuales se llevan a cabo transferencias de capital usando como medio *Blockchain* son movimientos sin regulación que no respetan fronteras definidas por los gobiernos.

En el *Blockchain*, con el *tradeo algorítmico*, caracterizado por el uso de procedimientos automatizados en diferentes grados para operaciones de compra o venta de instrumentos financieros, se intenta predecir movimientos de un mercado que lleva 10 años, desde la aparición del *Bitcoin*, se trata de una macroeconomía que trabaja las 24 horas del día.

El *tradeo algorítmico* no es nuevo, debido a que estudios diversos señalan que el *Flash Crash de 2010* (desplome rápido e inesperado en el valor de cotización de una moneda) fue propiciado por algoritmos creados con *Quants*, es decir, por



científicos financieros, en los que se basa la funcionalidad de ese sistema, encargados de crear modelos matemáticos para poner precio a productos en este ámbito.

Este tipo de eventos son pocos en la historia, pero los resultados impactan a la economía mundial, debido a que un algoritmo comenzó a vender millones de contratos futuros en la Bolsa de Valores con montos en millones de dólares, lo que generó una caída abrupta en los precios, aunque la recuperación fue rápida luego de 20 minutos.

Con lo que respecta a las aplicaciones mediante *Inteligencia Artificial* existe desde la década de 1960, está dirigida a la predicción y automatización de procesos. Mediante métodos matemáticos se usa para la programación de tareas repetitivas, por ejemplo, los precios de los mercados internacionales. En la actualidad, la especulación es creada por algoritmos que trabajan aisladamente.

➤ *Invención del Bitcoin*

Antes de que surgiera el *Bitcoin*, el dinero digital sólo fluía mediante el sistema de internet, monitoreado y controlado por bancos e instituciones financieras. Con la creación de esta moneda virtual, independiente, descentralizada, no controlada por ningún Estado e institución financiera, banco o empresa se crea un sistema basado enteramente en pruebas criptográficas. En consecuencia, las operaciones financieras cambian de significación con estas tecnologías.

Por tanto, el resto de la población y gobiernos están en su derecho de manejar y someter estas innovaciones a regulaciones nacionales e internacionales, con el propósito de que tengan un funcionamiento apropiado para evitar lo que ocurre en algunos casos de operaciones fraudulentas.

Es necesario mencionar que, desde el punto de vista del fraude, esta moneda presenta una importante debilidad en comparación a otros medios de pago extendidos en el mundo online como por ejemplo las tarjetas. Pueden registrarse posibles transacciones fraudulentas en la medida en que los protocolos sobre los que se asienta son desarrollos de software abierto, debido a que la implementación de las diferentes versiones no tiene por qué generarse de manera uniforme entre los usuarios.

La revolución de las tecnologías y automatización de procesos está presente en la vida cotidiana, a partir de la aparición de las criptomonedas, en especial, del *Bitcoin*,



que permite imaginar un mundo sin bancos, lo cual todavía parece imposible, pero que ya está determinando transacciones millonarias alrededor el mundo.

En México queda un largo camino por recorrer en el trabajo legislativo respecto al *comercio algorítmico*, las criptomonedas o los procesos automatizados a través de grandes desarrollos informáticos.

El *Bitcoin*, considerada la moneda del futuro, sin ninguna autoridad central de emisión, concebida en 2009 en Japón por un creador anónimo, cuyo valor se define entre demanda y oferta, la utilizan sobre todo los usuarios de la web. Han sido desarrolladas mediante códigos generados por un hardware especializado y todo el mundo puede comprarlos en casas de cambio u online.

Asimismo, las *Bitcoins* permiten llevar a cabo transacciones sin controles, completamente de manera anónima, sin ningún organismo o banco que intervenga y permiten pagos internacionales.

Es importante resaltar que en 2010 fue adquirida una pizza por 10 mil *Bitcoins* cuando todavía no valían mucho. Probablemente es en China donde hay más computadoras creadas especialmente para minar *Bitcoins*.

Pero en qué consiste minar *Bitcoins*, significa descubrir nuevos, de la misma forma que en el mercado de las divisas que conocemos los gobiernos van creando dinero conforme lo necesitan; para generar más dinero en este sistema Bitcoin se requiere descubrirlo. Para ello, hay multitud de computadoras que desde cualquier parte del mundo llevan a cabo constantemente actividades de minado para descubrir nuevos *Bitcoins*.

Incluso los hackers usan este tipo de criptomonedas para sus rescates por tener la característica de no ser rastreables y anónimos.

Documento completo:

<http://bit.do/e6cTN>