

## **Cryptomadurar?**

La posible influencia del blockchain en Venezuela

Marc Esquirol, 2019

## **Índice**

- 1.Introducción
- 2.Nociones tecnológicas y económicas
- 3.Nociones sobre la crisis venezolana
- 4.Beneficios de las criptomonedas para el  
venezolano medio
- 5.El Petro
- 6.Conclusiones

## Introducción

A inicios de la temporada 2018/19 llegaron a las costas de la Barceloneta, noticias de otra parte del mundo. A lo lejos, las corrientes marinas traían consigo a un grupo de valientes que pedían ayuda. Venían de las costas caribeñas, concretamente de Venezuela. Era cierto lo que contaban, sus mandatarios se habían equivocado, no habían sabido mantener a toda una clase política después de la caída del petróleo y menos aún a sus ciudadanos, que a consecuencia de unas terribles medidas económicas y -no olvidemos- de la presión de un estado estadounidense sediento por su crudo, parecían que morían de hambre por las calles. Ellos replicaban: *hay más pobres en Nueva York que en toda Venezuela y aun así se preocupan por los nuestros, por algo será.*

Sus aires no eran de ninguna manera de desesperación, como la de sus compatriotas refugiados, sino de optimismo. Querían abanderar una vanguardia tecnológica para levantarse delante del gran reto que supone la crisis económica, una vanguardia que levantase el orgullo de su patria, una vanguardia que, no solo los salvara, sino que los coronase en la cumbre del mundo tecnológico contemporáneo. **Querían construir la primera isla *crypto* del mundo.** Isla que serviría de campo de pruebas para toda la resta del estado y a la vez de paraíso turístico alrededor de la tecnología. *¿Quién no querría asombrarse por la tecnología más punta mientras se toma una caipirinha en una de las mejores playas del mundo?* La nueva Silicon Valley del web 3.0 decían.

Generaron un concurso, me presenté en equipo y ganamos. Allí estábamos entonces, en medio de la vanguardia tecnológica venezolana. Fueron dos días muy intensos donde cogí consciencia de que existían muchos mundos. Esa gente que la televisión demoniza no eran más que emprendedores como muchos otros a los cuales les había tocado otra parte del tablero en que empezar. Aprendí mucho

de ellos, me dieron consejos de oratoria, consejos tecnológicos, consejos de vida. Pero sobretodo aprendí que siempre hay otro ojo con el que mirar una situación. Querían mejorar su país, mejorar la vida de sus ciudadanos y llevarlos derechos a la copa más alta del árbol de la tecnología actual. ¿Cómo les íbamos a decir que “no”? El maniqueísmo ha muerto, ya no existen los *buenos* y los *malos*. Además, la comunidad que gestiona un país es muy compleja para tildarlos a todos con una misma etiqueta, para ponerlos todos en un mismo saco.

Despertaron en mí dos principales dudas que han motivado la creación de este trabajo de recerca que me ha permitido tener una mayor comprensión del conflicto económico y la presunta solución económica propuesta.

- La primera pregunta es: **¿Cómo un régimen aparentemente socialista puede proponer la liberalización y, por lo tanto, la pérdida de poder de su propia divisa nacional a través de la aplicación del modelo blockchain?**

En la misma pregunta califico el régimen chavista como socialista considerando la siguiente definición de Marx: *el socialismo es la expropiación y socialización de los ‘medios de producción’ por parte de una élite “representante de la clase obrera” que toma el estado y guía la lucha de clases estableciendo la ‘dictadura del proletariado.’*

Las criptomonedas, al utilizar un sistema de descentralización, no pasarían por una mano reguladora del estado y de primeras parece contrario a las aspiraciones del régimen establecido en Venezuela durante las últimas décadas que ha priorizado en expropiar y por lo tanto controlar las esferas privadas.

Mi hipótesis inicial es que debajo de las aspiraciones modernas de construir una criptomoneda, que está de moda en el mundo actual, se esconde una voluntad de generar nuevas riquezas para el estado y que el sistema será una falsa blockchain centralizada en Caracas.

- La segunda pregunta es: **¿Afectaría positivamente una criptomoneda al ciudadano medio venezolano?** Al inicio de trabajo no podía dar una

respuesta concreta a esta pregunta ya que necesitaba adentrarme en la tecnología para entender sus aplicaciones cotidianas.

Al tratar la tecnología blockchain, nos adentraremos en terrenos que se están descubriendo, en este preciso momento, se está definiendo el lenguaje de este nuevo mundo y descubriendo nuevas posibles aplicaciones.

### Nociones tecnológicas y económicas

A continuación, desarrollaré diversos conceptos que nos permitirán entender en profundidad la contradicción que encontramos cuando un régimen tradicionalmente socialista decide investigar posibilidades neoliberalistas para mejorar su economía.

La **blockchain** es un sistema de base de datos descentralizada entre diferentes bloques o servidores. Una vez una información ha sido publicada es imposible su modificación. Cuando nosotros publicamos información en Facebook, se sube a la nube y este concepto abstracto no es más que ordenadores que son propiedad de la empresa de Mark Zuckerberg. Cada vez que colgamos una foto en Instagram o entramos en cualquier web estamos accediendo a una información proveída por un servidor. En contraposición, en la web descentralizada, la información no tiene un propietario, pasa a ser propiedad de la **blockchain** que no tiene nunca un líder humano sino que está regida por un código. Subir una información a una blockchain, no se almacenaría en un solo ordenador sino que se distribuiría entre todos para que esta información no pudiera ser nunca eliminada ni modificada. Si un servidor decidiese modificar una información, todos los otros servidores quedarían iguales y por lo tanto esa información no se validaría. Por ejemplo, en unas elecciones, la *blockchain* podría almacenar cada uno de los votos relacionando al votante disipar cualquier manipulación del escrutinio. Del mismo modo, cuando enviamos un mensaje por Whatsapp, nuestros mensajes viajan primero a un centro, los servidores de Mark Zuckerberg, y después viajan hasta el recipiente. Con la *blockchain*, esta información se replicaría en todos los servidores y no en un solo servidor, así quitándole la posibilidad a cualquier persona de

mirar entre tus mensajes. Y habrá voces que se preguntaran: *¿Si mi voto y mis mensajes son propiedad de una red de servidores, son estas informaciones públicas?* La respuesta es “**no**”. La información está totalmente encriptada. En el caso de los mensajes, se codificarían después de ser emitidos y descodificarían para el receptor. En el caso de las elecciones, se relacionaría tu persona con un número, nadie podría identificarte, quedaría constancia de que has votado y de ninguna manera se podría modificar esta información.

¿De verdad es tan difícil de corromper? Para modificar la información de una *blockchain* sólida deberías contar con más del 50% de los servidores que serían millones y repartidos por todo el globo.

Un autor o un conjunto de autores anónimos debajo del nombre Satoshi Nakamoto decidieron, a partir de este sistema de base de datos compartida, lanzar la primera **criptomoneda**; que no es más que un tipo de información dentro de la base de datos. En este sistema la *blockchain* pasa a ser un sistema de contabilidad pública compartida. Queda registrada cada una de estas transacciones de información que nosotros denominamos dinero.

¿Porque, qué es el dinero? El dinero no es más que un lenguaje creado por consenso que da un valor cuantificativo a bienes y servicios obedeciendo a la ley de la oferta y la demanda, entre otras posibles. Ha quedado ya atrás una época en la que el dinero se respaldaba en el valor del oro, los bancos prestan más del que existe. El dinero tiene un valor porque así lo considera la sociedad y se valida en el mercado. Con un euro, el mercado te dará una docena de huevos, así validando el valor de esa pieza de metal o de ese número en una pantalla. Es importante entender que el dinero tiene el valor que le sea atribuido por una comunidad para entender que cualquier nuevo tipo de dinero aceptado por una comunidad sería también válido. La clave es la confianza de los ciudadanos en que la nueva herramienta de intercambio es valiosa. Un ejemplo del valor por consenso del dinero es que con 1 dírham podrás comprar pan en Marruecos y en España no tiene valor, utilizamos otro lenguaje.

Gracias a la inmutabilidad y la descentralización de la *blockchain*, nos permite un sistema financiero fiable, sin intermediarios y sin una mano reguladora. El valor de la nueva moneda será marcado según las normas del código inicial que se mantendrá intacto durante la existencia de la red. Se registrará y validará en la base de contabilidad cada movimiento de cada una de las monedas y se replicará esta información entre todos los módulos siempre con una encriptación para asegurar el anonimato de sus propietarios.

El dinero que tenemos en el bolsillo no nos pertenece, sino que pertenece a los gobiernos o bancos centrales. Gracias a la *blockchain*, esta es la primera vez en la historia que el dinero pertenece al individuo. No hay ninguna mano que pueda decidir devaluar la moneda, así devaluando también el valor de los ahorros de los individuos, nos olvidaremos de este tipo de hurtos gubernamentales a los que no siempre está de acuerdo la mayoría. Las criptomonedas, al tener su propio sistema de regulación fijado en un código, no están sujetas a la inflación de ningún estado y pueden permitir el ahorro del ciudadano en ellas. Claro está que muchas de estas, como Bitcoin, están muy sujetas a la especulación pero incluso existen monedas, *stable coins*, creadas para que su precio sea estable.

### **Nociones sobre la crisis económica venezolana**

Venezuela es el país con mayores reservas de crudo pesado del mundo. Este dato puede sorprender a la mayoría. *¿Cómo es que entonces no supera en riquezas a el resto de países exportadores de petróleo?* A veces, el que al parecer son bendiciones se pueden transformar en maldiciones para la clase popular -justamente cuando en Venezuela las malas decisiones se tomaron siempre para y en nombre de la clase popular. La llegada de Chávez se tradujo en una socialización de muchas empresas privadas. Bajo el lema "*expropiése*" y las leyes a favor de la democratización del empleo, el chavismo adquirió, para el gobierno, la industria Petrolera -que pasó a denominarse PDVSA. Gracias a los beneficios que generaban en exportaciones, el gobierno aumentó el capital humano de la empresa a 4 veces el que era realmente necesario. El petróleo de Venezuela, a partir de entonces, pasó a ser considerado uno de los más caros del mundo por el

precio de extracción pero los beneficios aguantaban toda la economía del país. Las medidas no se tomaron para mejorar la rentabilidad de la empresa sino para generar empleo en el país. El gasto público se multiplicó también por 3 con la ampliación de plantilla y se pudieron invertir en muchos programas contra la pobreza y para la mejora de la sociedad bolivariana. Los ingresos por el petróleo lo justificaban absolutamente todo, la pobreza cayó de un 60% a un 30% del total.

Pero un país no puede correr el riesgo de depender de un solo producto, si caía el precio del petróleo caería todo un país en el que este generaba el 95% de los beneficios. Y así ocurrió en 2014 dejando a Venezuela en casi bancarrota que ya no generaba beneficios con el petróleo y, en contra, tenía muchos servicios públicos a los que pagar. Chávez tuvo la suerte de morir antes de lo ocurrido, de esta manera quedaría en el corazón de muchos venezolanos como un héroe, un héroe con mucha suerte. Su descendente político, Maduro, se encontró con el problema y tomó dos de las peores decisiones que puede tomar un dirigente en cuanto a la economía. Hemos de comprender que, para financiarse, el gobierno no podía subir muchos los impuestos porque la mayoría de su empresa era pública y no había suficiente actividad económica privada para que hubiera sido suficiente. Maduro empezó a imprimir billetes para financiarse, fenómeno que es conocido como hiperinflación. El dinero no tiene un valor total, sino que tiene un valor respecto a otro valor. Si aumenta el dinero que hay en circulación, el valor del dinero cae y los precios suben. Como los precios suben y el valor del dinero baja, el mayor afectado son los ahorradores. El dinero que una familia había ahorrado durante toda su vida, en los 3 meses de verano de 2015, valían la mitad. Que el gobierno imprima billetes es lo mismo que si los tomara de tus ahorros y justo quien se ve más afectado son las clases populares que acostumbran a ahorrar con su propia divisa. Las altas esferas suelen invertir su dinero de diversas formas y probablemente no se verían tan afectadas. La devaluación del bolívar ha llegado a niveles estratosféricos, los ciudadanos en las calles son millonarios pero les sería más nutritivo comerse los billetes que las compras que podrían intercambiar con el valor que representan.



El gran segundo error de Maduro fue poner techo a los precios en el mercado. Como Venezuela era un país que había casi abandonado toda industria que no fuese el petróleo, todos los otros comercios dependían de importaciones de otros países. De todos modos, en la actualidad, casi todas las empresas requieren de materia prima, herramientas o partes de herramientas que vienen de otros países. Como el bolívar estaba devaluado, el cambio a las otras divisas hacían que las importaciones resultasen mucho más caras para el empresario medio. En la tienda, para asegurar una rentabilidad, debería no solo subir acorde de la inflación, sino además a consecuencia de que el coste de producción se ha visto también aumentado. Los negocios, a consecuencia de esta decisión gubernamental, o bien cerraron o pasaron al mercado negro -así generando aún menos riqueza para el país.

En conclusión, los ciudadanos en Venezuela, a consecuencia de la inflación, han perdido la capacidad de ahorro. Delante de unos precios que suben constantemente, el precio de los ahorros es totalmente nulo. Sin capacidad de ahorro, el ciudadano pierde control sobre sus finanzas. A parte, no estamos delante de un país que aposte por la actividad privada sino que aún la penaliza delante de las complicaciones que ya tiene en un suelo económicamente tan árido. Si antes de las medidas chavistas la pobreza era de un 60% y pasó a un 30%, ahora se calcula que es de un 85% y en aumento.

### **Beneficios de las criptomonedas para el venezolano medio**

El Bitcoin, la primera criptomoneda jamás registrada, fue también la primera vez en la historia que el dinero pertenecía realmente al individuo. Si el ciudadano medio en Venezuela compra criptomonedas, ya no estará sujeto a la mano de Nicolás Maduro ni de la inflación, con todo lo que esto comporta. Es sin duda un primer paso, la capacidad de ahorro en el ciudadano medio le daría por fin la capacidad de planear más allá de la comida del día siguiente. Además, para los comerciantes, al generar su negocio entorno esta moneda -que tanto se usaría para las importaciones como con los compradores -no deberían cargar con el coste adicional que supone para ellos el intercambio de bolívares en dólares. Como ha

sido mencionado, para que un usuario pudiera no estar expuesto a perder su dinero a consecuencia de la especulación, existen *stable coins*. Monedas estables creadas para mantenerse entorno unos valores concretos de crecimiento o devaluación, que por lo tanto no tienen el aliciente del riesgo de una gran pérdida de valor.

Más allá, la *blockchain* y las criptomonedas pueden desarrollar una sociedad más democrática, con más poder en el individuo. Al contar con criptomonedas, le quitaríamos poder a los grandes poderes financieros que a la vez forman parte de la tríada de poder (financiero, político y mediático). Es por esta misma razón que en este preciso instante nos encontramos en una gran campaña contra las criptomonedas desde los medios de comunicación que probablemente ha sido la razón por la que el Bitcoin ha caído tanto en los últimos meses. Las criptomonedas no solo permiten ahorrar a los Venezolanos sino que también empodera a todos los individuos del globo dándoles la oportunidad de ser propietarios, por primera vez en la historia, de su propio dinero.

### **El Petro**

En Venezuela, en febrero de 2018 ya optaron por esta solución -el Petro, una aparente criptomoneda respaldada en barriles de petróleo que estarían aún por extraer. De hecho, existe una plataforma llamada *patria* que permite al ciudadano medio ahorrar con esta moneda e incluso intercambiarla por bolívares u otras divisas. La moneda, gracias a su relación con el barril de petróleo, se presenta como un valor más estable que no el bolívar y ya es usado para exportar su producto estrella a países como Rusia o Turquía que son obligados a intercambiar Petros para poder comprar su petróleo ¿Cómo es entonces que no se ha solucionado el problema? Algunos fanáticos de esta moneda argumentarían que aún no ha pasado suficientemente tiempo para verse reflejado en la economía; probablemente los mismos a los que les beneficia el negocio de esta iniciativa. Como el gobierno de Venezuela emite la moneda, todas las primeras compras que se realizaron fueron beneficios casi netos para el gobierno pensados para cubrir algunos de los muchos gastos. A parte de las motivaciones aparentemente

lucrativas de la generación del Petro, he considerado dos razones que explican el fracaso que sufre momentáneamente:

- **Falsa *blockchain*:** parece paradójico pero la red descentralizada de la *blockchain* de Petro es centralizada ya que, aunque haya muchos servidores manteniéndola, están todos en un mismo sitio. El gobierno sigue teniendo el poder de apagarla si fuera de su interés. Sigue estando sujeta, por lo tanto, al tradicional monopolio de violencia financiera del estado.
- **Falta de confianza:** esta razón viene justificada entre muchas otras razones, por el punto anterior. En un gran porcentaje, el pueblo venezolano ya no confía en las aventuras de Nicolás Maduro y como apuntaba, una moneda tiene valor por consenso, por la confianza que depositan sus usuarios en que esos valores se transformarán en bienes y servicios reales. *¿Quién en su sano juicio depositaría su dinero en un nuevo lenguaje de valores de la mano del destructor del lenguaje tradicional del bolívar?* Sin confianza, sin hablantes, un lenguaje no tiene sentido.

Parece que a un año de creación de la iniciativa se puede considerar fallida, sin el respaldo de la sociedad, un cambio de lenguaje económico es imposible.

### Conclusiones

Existe la posibilidad de que las criptomonedas puedan ser un recurso del ciudadano medio ante medidas que consideramos erróneas de los gobiernos. La alternativa al Petro sería la utilización de criptomonedas estables con una base internacional, aunque sería de difícil implementación ya que los ciudadanos requerirían una educación inicial para entender la nueva herramienta y también una tecnología que permitiera de forma fácil el pago al menor, el pago de cualquier bien o servicio. Por otro lado, no creo que el gobierno de Maduro aplicase una *blockchain* real en su país porque significaría perder en absoluto el poder sobre su propia moneda y se quedaría sin una de sus principales fuentes de ingresos para el estado. Venezuela ha de mantener a todo a una población dependiente del negocio del petróleo. Sin duda, una de las virtudes de la economía de mercado, es la capacidad de autosuficiencia económica de los ciudadanos que ha perdido Venezuela después de muchos años de expropiación.

Aun así, pienso que lo más interesante a concluir es que una herramienta nunca es buena ni mala por si misma (haciendo referencia a si la *blockchain* podría ser una solución para Venezuela). Todo depende del uso que se le haga. Un cuchillo puede servir para matar y a la vez para comer. La *blockchain* es una nueva herramienta que sin duda cambiará el mundo pero dependerá del ser humano para determinar si aporta un valor positivo o negativo.

## Webgrafía

[https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ven/sp\\_ven-int-const.html](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ven/sp_ven-int-const.html)

[https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=oil\\_imports](https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=oil_imports)

<http://usatoday30.usatoday.com/money/world/story/2012-05-28/venezuela-oil/55248628/1>

<https://www.reuters.com/article/us-oil-venezuela-imports-idUSKCN0WC2SK>

[http://www.xinhuanet.com/english/2018-05/11/c\\_137170644.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2018-05/11/c_137170644.htm)

<https://money.cnn.com/2017/12/07/news/sinopec-sues-pdvsa-venezuela-china/index.html>