



## Almudena de La Mata

### Blockchain y su impacto en la Gobernanza

27 de octubre del 2020



#### PUNTOS CLAVE TRATADOS

##### “Blockchain es el internet del valor y la confianza”

- El origen de Blockchain fue Bitcoin, y nace de la filosofía cypherpunk narco-capitalista donde lo que prima es la posibilidad de intercambiar valor fuera del sistema tradicional, fuera del control público y facilitando el intercambio peer to peer.
- Su auge mayor comienza a partir del año 2014, cuando se empieza a valorar el poder de esta tecnología, pasando a incorporarse a muchos sectores desde lo micro hasta lo macro. Se ha abierto, por lo tanto, un gran mundo de nuevos modelos económicos con nuevos players.
- El Blockchain 3.0 es el abordaje de esta tecnología dentro de las instituciones. ¿Para qué? Para facilitar la gestión administrativa y las relaciones entre administradores regionales y sectoriales. Hay un interés grande ahora por parte de la administración en incorporar esta tecnología de lo micro a lo macro. Un ejemplo claro, es la EBSI (European Blockchain Services Infrastructure), una red que facilita el intercambio con deferentes administraciones.
- Hemos pasado de ver al Blockchain como alternativa, a que se haya integrando en muchos estratos de la sociedad mundial. Y es que la batalla por la preponderancia mundial actual se está librando en el terreno de la tecnología (gran batalla entre el poder americano y asiático).
- Pero, ¿en qué genera valor Blockchain? En la generación de confianza. La clave de esta tecnología es la confianza. Modifica la manera en la que la conseguimos. Tradicionalmente la confianza ha estado basada en tres pilares: tecnología, personas y procesos. Con Blockchain lo que se busca es eliminar de la ecuación a las personas y los procesos, dejando únicamente como elemento de confianza a la tecnología.
- A día de hoy intercambios transacciones digitales donde al final hay un elemento externo que garantiza las operaciones. La confianza del pago digital por ejemplo, es posible porque hay una cantidad enorme de intermediarios que tienen muchos costes económicos y de eficiencia. Con el Blockchain todos esos intermediarios se sustituyen por tecnología. Y, ¿cómo se consigue eso? Con la integración de tres tecnologías: tecnología de registro, criptografía y distribución.

## “Blockchain hace con el valor lo mismo que internet hizo con la información”

- Lo que hacemos con Blockchain es tener un **registro de las cosas que pasan pudiendo identificar y garantizar que hay una integridad de lo que ha sido registrado, que no ha sido manipulado y con la posibilidad de atribuir esos registros a alguien**. Esto nos permite tener la garantía de que el dato no es modificable, porque cuando esos cambios se dan toda la red puede ver dicho cambio (sin necesidad de intermediarios). **Por eso esta tecnología nos da la confianza en los datos.**
- Lo que creamos por lo tanto son sistemas independientes que tienen como objetivo (compartido) hacer posible el intercambio digital de valor. La confianza en la red es, por lo tanto, una *conditio sine qua non*.
- Y es que Blockchain nace como la tecnología que hace posible operar al margen del Estado, y está basado en **tres principios fundamentales**:
  - **Contenido tecnológico**: vamos a sustituir personas que son falibles por tecnología que no lo es.
  - **El poder está en los números**: las fuerzas de las matemáticas sustituyen la fragilidad humana.
  - **Democratización del poder**: en el que todo el mundo puede participar.
- Hay un gran debate sobre si esta tecnología es realmente un sistema relacional neutral. Existen poderes humanos en el desarrollo y funcionamiento de estas redes. Cada persona con su contexto y sus incentivos. Lessig ya vino a decir que esto **es una mezcla entre máquina y hombre**. La idea es que **hay distintas partes a la hora de generar esa red en el intercambio de valor: usuarios, codificadores y mineros**. Esto relativiza la idea de que todo es tecnología.
- Lo que en principio en la generación de confianza se podía hacer desde ordenadores privados, cada vez se ha ido profesionalizando y se han creado granjas de minado con hardwares mucho más potentes.
- **¿Cuáles son los elementos clave en la gobernanza de la red Blockchain?**, cuestiones como las siguientes: *¿para qué?, ¿cuál es el propósito?, ¿quién soporta el proyecto?, ¿qué tipo de red y estructura organizativa?, ¿quién desarrolla el código?, ¿quién y cómo accede a la red?, ¿cómo va a funcionar la red?* Blockchain es cómo esta configurada, y es clave tratar estos puntos para buscar la confianza tecnológica que hemos comentado.

### ¿Qué aplicación tiene en la vida real?

- Aplicaciones de registro: criptomonedas, pagos y transacciones. Hace poco sólo hablábamos de las primeras, pero ahora también el discurso está en la creación de monedas de banca central.

- Aplicaciones de identidad: todos tenemos ahora nuestro DNI con cuatro, cinco datos clave. Pero nuestra identidad está conformada por muchísimos más datos que son definitorios de nuestra identidad personal. **La identidad en Blockchain es tener una identidad de la que cuelgan tus atributos que podemos seleccionar en función del contexto en el que se esté y el interés que se tenga.** En esto se está trabajando mucho a nivel europeo.
- Aplicaciones en las votaciones y participaciones, en la contratación pública, en la transparencia de procesos, etc.
- También **podemos tener aplicaciones de registro, smart contracts** (como en el caso de las apuestas deportivas) donde también entra esta tecnología. Aquí las partes tienen la información de forma automática y en tiempo real sin intermediarios. También podemos **incentivar comportamientos generando tokens** (su cumplimiento determinados comportamientos, como contraprestación de tokens).
- Se están desarrollando criptomonedas por los bancos centrales, **generando así la posibilidad de programar el dinero** (con los grandes riesgos de control social que implican). En China ya está trabajando en ello, queriendo tener su propia criptomoneda programable para los próximos juegos olímpicos.
- Por último, aplicaciones de Blockchain en el ámbito corporativo y de compliance. En el ámbito de la gestión del derecho societario podemos utilizar esta tecnología para la constitución de sociedades, celebraciones de juntas de accionistas y reuniones de órganos societarios, para la financiación de los STOS, etc. Esta tecnología también sirve para la gestión documental, actas de reuniones en la que dar mayor confianza y accountability, etc.
- Por lo tanto, **Blockchain va a facilitar la trazabilidad y el intercambio de activos y derechos. Puede suponer un cambio de paradigma económico y social.**



**Escanea el siguiente código QR para  
acceder al video de la sesión**