

# Que es el Blockchain?

**Author :** gochoadealda

**Categories :** [Sistemas de Información Empresarial](#)

**Date :** 28 octubre, 2018

Hace unos días salió en clase el tema del Blockchain o Cadenas de datos. Cuando Pablo preguntó a la clase que es lo que era, nadie levantó la mano, un suceso bastante común en la clase de informática, así que repitió la pregunta pero de forma opuesta: ¿Quién no sabe lo que es el Blockchain? esta vez solo levante yo la mano, así que me tocó a mí buscar para la siguiente clase lo que era, de cara a explicárselo a los demás para que así lo conociésemos todos.

Dicho esto, he de decir que no tenía ni idea de lo que era entonces y tampoco tengo una idea demasiado avanzada de lo que es ahora mismo, pero voy a tratar de transmitir lo que he encontrado sobre ello para que si algún otro año, algún alumno tiene la misma duda y le da por buscar entre los posts hasta encontrar este, le pueda valer para hacerse una idea.

La mayoría de artículos que he leído sobre el tema, definen el Blockchain como una estructura de datos en la que la información que está contenida en la misma se agrupa en conjuntos o bloques. Estos bloques están anidados y cada uno de ellos tiene información relativa al anterior, digamos que poseen metadatos con información relativa a los otros bloques. De esta forma se crea una unión entre los diferentes bloques, a las cuales se les aplican técnicas de cifrado o criptográficas haciendo que solo se pueda acceder a la información contenida en un bloque concreto (editarla o descartarla) a través a todos los demás bloques anteriores anidados a él. Esto es, que para poder acceder a un bloque concreto con una información concreta, necesitamos las claves o pasar la seguridad de todos los anteriores en orden.

La seguridad o técnicas criptográficas de las que hablaba antes son por lo que he podido leer funciones hash. Una función hash es un algoritmo que recibiendo una cadena de datos, genera un código o un valor finito que representa a todos esos datos recibidos. La gracia de esto, por lo que he entendido, es que ese código o nueva cadena no se puede descifrar sin los datos originales y esto hace bastante seguro a nuestro Blockchain por qué cada bloque lleva un cifrado y todos los bloques son diferentes.

Pero con toda esta parrafada aún no queda claro para qué vale realmente el Blockchain, que es lo que interesa. Pues bien, lo que genera el Blockchain en sí mismo es una base de datos pública no relacional que funciona en entornos distribuidos y puede garantizar la integridad de los datos. Aplicando esto a un caso real, la banca por ejemplo, lo que nos permite el Blockchain es hacer transacciones bancarias sin necesidad de intermediarios, lo que actualmente son los bancos.

Esto es, si la persona A le quiere enviar 10.000€ a la persona B, lo normal es que lo haga a través de una entidad bancaria. Esta entidad actúa como intermediario de esa transacción, centralizando todo el proceso del movimiento del dinero de la cuenta de A hasta la de B. Por lo

que todas las transacciones que deseen hacer A y B tienen que pasar por fuerza por esa entidad bancaria, lo que implica que están sujetas a sus condiciones y a sus restricciones. Pero este proceso no ha requerido un traspaso de billetes físicos, lo que en realidad ha sucedido es que un software informático ha modificado una cifra en la cuenta de A, restando la cantidad y la ha añadido a la de B.

Lo que permite el Blockchain es saltarse todos estos intermediarios y permitir el cambio de información de forma “autónoma”, por lo que el banco no sería requerido para realizar estas transacciones.

Para terminar es importante decir que esto es lo que yo he entendido del Blockchain y está explicado de forma bastante poco detallada, es un resumen vamos.

El Blockchain en algún momento será un tecnología puntera que romperá probablemente con muchas de las formas de hacer las cosas a las que estamos acostumbrados, por lo que tendrá muchas aplicaciones, no solo la que yo he comentado.

Espero que os haya sido de ayuda y hasta la próxima!

#### Bibliografía:

[1] [https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\\_de\\_bloques](https://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_bloques)

[2] <https://www.criptonoticias.com/informacion/que-es-tecnologia-contabilidad-distribuida-blockchain/>

[3] <https://www.xataka.com/especiales/que-es-blockchain-la-explicacion-definitiva-para-la-tecnologia-mas-de-moda>

[4] [https://es.wikipedia.org/wiki/Funci%C3%B3n\\_hash\\_criptogr%C3%A1fica](https://es.wikipedia.org/wiki/Funci%C3%B3n_hash_criptogr%C3%A1fica)

[5] <https://latam.kaspersky.com/blog/que-es-un-hash-y-como-funciona/2806/>