



**La tecnología blockchain puede estar trayendo consigo una revolución de tales dimensiones que hoy todavía cuesta vislumbrar sus efectos. Aunque generalmente es asociada al sector financiero, gracias a su aplicación más conocida que es la criptomoneda bitc oin, su uso se puede extender a cualquier grupo de interlocutores que realicen intercambios de información que demanden un entorno de extrema confianza. Las industrias creativas pueden ser un buen candidato para aplicar blockchain.**

Sin duda blockchain es una de las palabras de moda 2017 en los ambientes techies, por supuesto, no porque esta tecnología se haya inventado ni se haya dado a conocer este año, sino porque cada vez más medios de comunicación generalistas se hacen eco de lo que funciona en las entrañas de la popular criptomoneda Bitcoin.

Algunos hablan de blockchain como de la próxima revolución tecnológica que lo trastocar  todo, equiparándola con avances de telecomunicaciones como la utilización del protocolo TCP/IP en Internet. Y casi todo el mundo coincide en que blockchain va a resultar muy útil en ámbitos distintos del sector financiero, que es donde ha conocido sus primeras aplicaciones.

A grandes rasgos, la tecnología de cadena de bloques puede resultar idónea aplicada a procesos que involucran a un inmenso número de partes o interlocutores que introducen datos, en un entorno caracterizado

por la falta de confianza. Como indica un [reciente artículo](#) <sup>1</sup> de Microsoft publicado en Harvard Business Review, si estas características no están presentes, quizá es mejor utilizar una base de datos convencional.

De forma intuitiva podemos concebir blockchain como una hoja de cálculo que:

- No se puede alterar, los datos una vez introducidos no pueden ser cambiados.
- Se trata de un medio criptográficamente seguro, lo que garantiza al usuario que los datos no pueden ser manipulados.
- Es una hoja de cálculo compartida por numerosos usuarios.
- Dispone de un mecanismo conocido como algoritmo de consenso que facilita que todos los participantes del sistema puedan llegar a un acuerdo para decidir cual bloque representa correctamente las transacciones recientes de la red.

Como explica Microsoft, sobre esta hoja o libro contable se pueden realizar contratos inteligentes (smart contracts) que representan procesos de negocio, de forma que blockchain no sólo permite compartir datos fehacientes entre muchas partes, sino también procesos de negocio fidedignos.

Las industrias creativas se erigen como un sector idóneo para la aplicación de las cadenas de bloques, principalmente por dos de sus principales rasgos:

Las cadenas de producción de valor están muy atomizadas en numerosos agentes que intervienen en la creación de un producto cultural. La música es el ejemplo más claro, pues en la grabación de un disco intervienen autores de letras y música, músicos, técnicos de sonido, productores, etc.

La digitalización ha traído consigo la proliferación de nuevos canales distribución, a menudo difíciles de controlar por los autores o los dueños de las obras.

Este particular ha sido tratado por McKinsey en su informe *How can creative industries benefit from blockchain?* <sup>2</sup> Este trabajo identifica cinco fuerzas de blockchain que pueden beneficiar al sector de la producción cultural:

### **1. Los contratos inteligentes**

Como ya se ha mencionado más arriba, blockchain permite realizar contratos inteligentes entre partes, que en este caso pueden garantizar que todos los agentes que han contribuido en la creación de una obra puedan cobrar los derechos de autoría que les corresponda.

En teoría, cada pieza cultural –canción, vídeo, libro digital...-, llevaría asociado un contrato inteligente que garantizaría el pago de los derechos en la fracción correspondiente a cada participante, algo muy difícil de hacer en la actualidad, cuando se genere la obligación de abonar por uso o explotación de la obra.

### **2. Transacciones directas transparentes entre partes**

Blockchain es sinónimo de transparencia, pues todas las transacciones pueden ser vistas por cualquier usuario. En el campo cultural, una creación mostraría todas las transacciones que ha experimentado y los ingresos que genera en cada momento. Es decir, que se dispondría en tiempo real del valor de la obra en sí. Además, ofrece en todo momento toda la información sobre la propiedad del producto cultural.

### **3. Un sistema de fijación de precios dinámico y eficiente**

Al conocer todas las transacciones que está experimentando una obra, podemos hacernos una idea precisa de la demanda que genera y en consecuencia valorarla con mayor precisión y ponerle el precio más adecuado en cada momento. Todo ello prescindiendo de intermediarios y de procesos más oscuros y complejos.

#### **4. Micromedida y micromonetización**

Gracias a las cadenas de bloques podemos “fraccionar” una obra creativa y determinar las transacciones que experimentan sus partes, valorando sus ingresos individualmente. Esto permite comercializar por separado las partes de una obra, por ejemplo, un disco canción a canción y no en bloque, o un libro que recoge aportaciones de distintos autores, por capítulos o epígrafes. Se trata de que el consumidor solamente adquiera la parte de la obra que realmente le interesa.

#### **5. Un sistema de reputación**

La transparencia y fiabilidad del sistema blockchain puede establecer relaciones entre los productores de contenidos y entre estos y sus clientes, basadas en la reputación que cada agente construye ante los demás. Este factor puede estimular la confianza entre partes y por ende la colaboración entre los distintos profesionales y artistas. Blockchain para las industrias creativas