

Blockchain en el sector de consumo



Por: EY Building a better working world

¿Qué es Blockchain?

La tecnología Blockchain se puede definir como un "conjunto de tecnologías que permiten la transferencia de un valor o activo de un lugar a otro, sin intervención de terceros."

Esta nueva tecnología propone un nuevo modelo en el que la autenticidad es verificada por la red de nodos (computadores conectados a la red) que participa en la transacción. Por esta razón, en la tecnología Blockchain se pierde la necesidad de un intermediario y más bien las transferencias se realizan a través de un consenso, permitiendo almacenar la información en todo momento de manera transparente.

Principales características del Blockchain:



Puede ser de carácter **público o privado**, e incluso permitir ciertas consultas con un permiso.



Sistema seguro ya que su tecnología se basa en la criptografía de datos (datos codificados).



Las transacciones se concentran en **bloques con información** que se almacenan cronológicamente.



Una vez aceptada, la información **no se puede borrar ni modificar**, por lo que se puede consultar en cualquier momento.

Fuente:

BBVA | <https://www.bbva.com/es/claves-para-entender-la-tecnologia-blockchain/>

EUDE | <https://www.eude.es/blog/tecnologia-blockchain-caracteristicas/>

Funcionamiento

Para explicar el funcionamiento de Blockchain basta con analizar el significado de su palabra, la cual traducida al español es "Cadenas de Bloques".

El Blockchain es precisamente una cadena de muchos bloques cargados con algún tipo de información codificada de una transacción en la red, que al estar entrelazado con otros bloques permiten una transferencia bastante segura de datos o valores, a través del uso de la criptografía. Este intercambio de datos se realiza de una manera descentralizada, en una especie de "libro de contable compartido". A continuación se muestra gráficamente como opera el Blockchain:

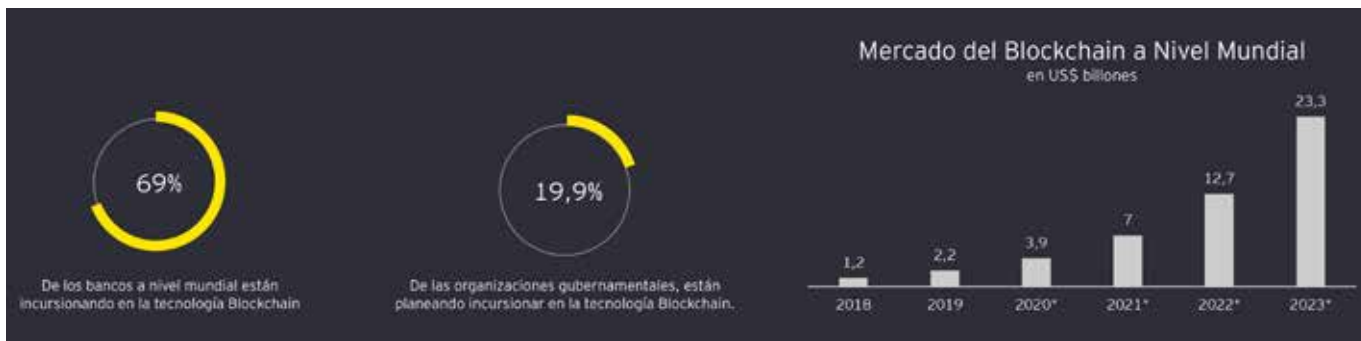


Fuente:
 BBVA | <https://www.bbva.com/es/claves-para-entender-la-tecnologia-blockchain/>
 101Blockchain | <https://101blockchains.com/es/tecnologia-blockchain/>

A nivel global

De acuerdo con la tabla de abajo, el mercado de Blockchain pasó de 1,2 billones de dólares en el 2018 a 2,2 billones de dólares en el 2019 y se estima que ascienda a 23,3 billones de dólares en el 2023. Este aumento obedece a las múltiples ventajas que ofrece el Blockchain, específicamente en el ámbito de la seguridad de la información, ya que es imposible de hackear tanto por su estructura distribuida como por la protección criptográfica en cada registro.

Además, los registros que se encuentran en el blockchain son inmutables. Aunado a lo anterior, esta tecnología se puede utilizar en los diferentes sectores de la economía, desde la creación de criptomonedas y transferencias más seguras en el ámbito financiero hasta determinar la procedencia de un producto en el sector de consumo.



Fuente:
 Dotcom Infoway | <https://www.dotcominfoway.com/blog/growth-and-facts-of-blockchain-technology/#gref>
 Statista | <https://www.statista.com/statistics/647231/worldwide-blockchain-technology-market-size/>
 BTCManager | <https://techjury.net/stats-about/blockchain/#gref>

¿Cuál ha sido el impacto del Blockchain en el sector de consumo?

El Blockchain en los últimos años ha tenido impactos en los diferentes segmentos de la economía y el sector de Consumer no ha sido la excepción. A continuación, se presenta cuál ha sido el impacto del Blockchain en esta industria:



Procedencia del producto: El Blockchain tiene la capacidad de proporcionar transparencia de extremo a extremo en la cadena de suministro. Esto permite identificar la fuente de los productos y permite también prevenir pérdidas financieras y de artículos.



Prevención del fraude: El Blockchain se creó con el fin de evitar las transacciones fraudulentas en el intercambio de divisas digitales. Los líderes minoristas utilizan esta tecnología para evitar que artículos falsificados lleguen hasta sus clientes.



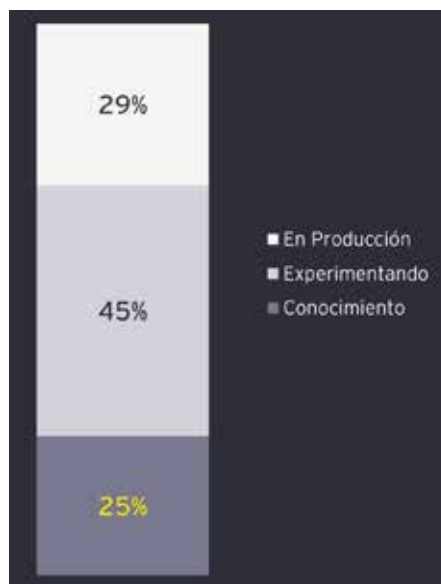
Administración de la identidad e información de los consumidores: Esta tecnología permitiría a los minoristas a cumplir con las leyes de privacidad de datos, a través de los contratos inteligentes.



Uso de criptomonedas: El Blockchain permite la utilización de criptomonedas como un medio de intercambio de valor. Esto es importante para los minoristas cuando manejan pagos transfronterizos y micropagos.

Fuente:

Getsmarter | <https://www.getsmarter.com/blog/market-trends/the-applications-of-blockchain-technology-in-the-retail-industry/>
Statista | <https://www.statista.com/statistics/878748/worldwide-production-phase-blockchain-technology-industry/>



Estado en la Adopción de Blockchain en empresas de consumo a nivel mundial.

Fuente:

Fuente: Statista, 2018.

Oportunidades para el sector de consumo

Desde hace pocos años, el sector de consumo ha encontrado en el Blockchain una oportunidad para potencializar su negocio, pero, ¿cuáles son las ventajas y oportunidades que esta tecnología le brinda a las empresas del sector?

Algunas de las principales oportunidades son:

- Utilizar la tecnología Blockchain podría mejorar las cadenas de suministro al identificar dónde ocurren las ineficiencias.
- El flujo de efectivo podría aumentar al mejorar las cuentas por cobrar a través de contratos inteligentes, al verificar las transacciones en el momento en que ocurren y al ejecutar el pago de forma inmediata y electrónica.
- Esta tecnología ofrece una contabilidad distribuida, que se puede aprovechar para aumentar la confianza dentro de la cadena de suministro, asegurando que los productos sean lo que dicen que son.
- Utilizando la cadena, una empresa o consumidor puede rastrear un producto en sus manos desde su origen, simplemente escaneando un código QR o buscando un identificador único en línea.
- En el caso de un retiro del mercado, la tecnología Blockchain puede ayudar a identificar los productos afectados en segundos, ahorrando a las empresas millones de dólares al tiempo que protege la salud del consumidor y la confianza de la marca.

Retos del Blockchain para el 2020

El Blockchain, como se indicó anteriormente, tiene muchos beneficios, sin embargo, también presenta una serie de riesgos y desafíos. Los 3 principales desafíos son los siguientes:

<h3>Aspectos legales y regulatorios</h3> <p>La carencia de un marco legal para las tecnologías Blockchain genera mucha incertidumbre en la sociedad. Si se logra establecer una reforma robusta, el desarrollo de esta tecnología será mucho más amplio.</p>	<h3>Desconfianza</h3> <p>Es un aspecto que ha ido mermando con el paso de los años, sin embargo, aún existe cierto grado de desconfianza en muchas personas hacia la tecnología Blockchain. En gran medida, esta desconfianza se basa en por sus orígenes ligados al bitcoin y otros métodos de pago distintos al tradicional.</p>	<h3>Limitaciones</h3> <p>La tecnología Blockchain todavía no permite controlar ni operar cantidades grandes de transacciones, lo cual se considera un importante reto pendiente para esta tecnología.</p>
--	--	---

Fuente:

Cibernos | <https://www.cibernos.com/blog/los-retos-de-la-tecnologia-blockchain>

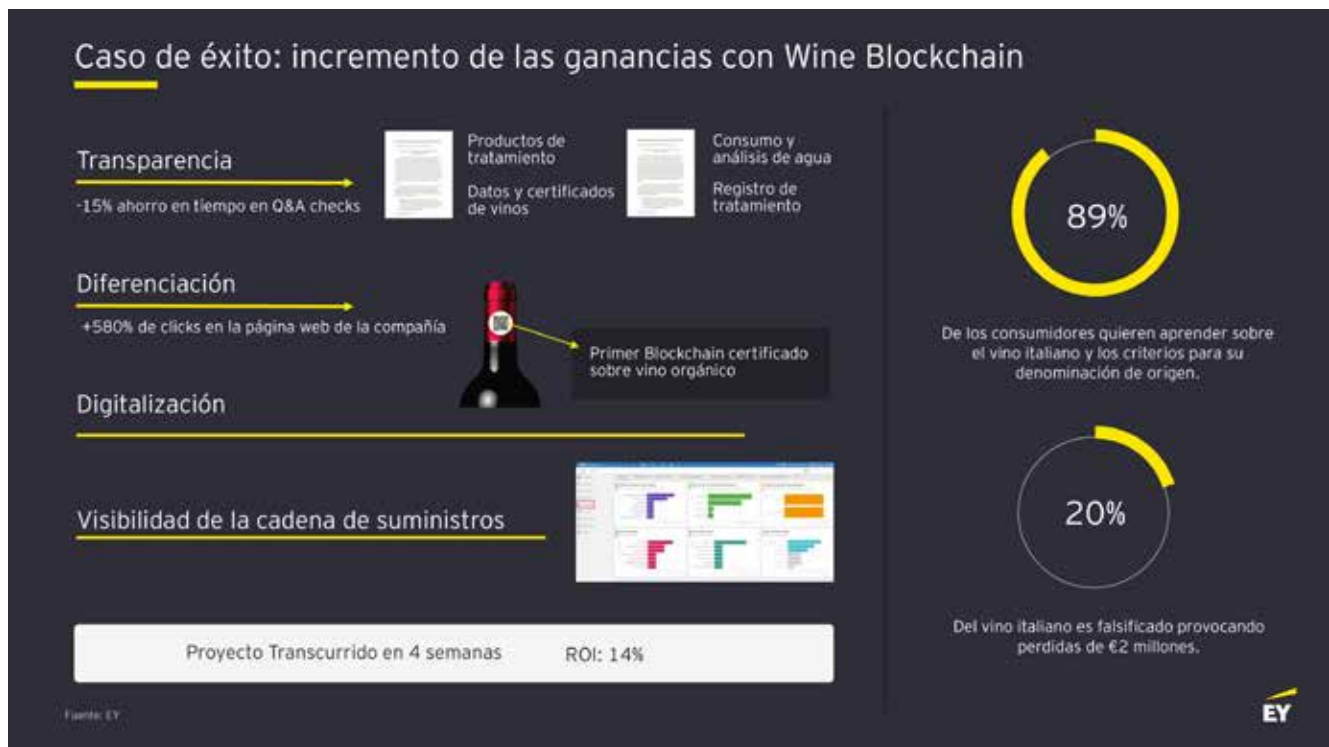
Nuestra perspectiva desde EY



Nuestra visión en EY es que los blockchains harán para las redes de empresas y ecosistemas de negocios lo mismo que los sistemas empresariales integrados (ERP) hicieron para una sola empresa.

Si lo pensamos, hace unos años las empresas tenían sistemas separados para inventario, contabilidad, manufactura, entre otros, y para poder tomar decisiones gerenciales era necesario realizar procesos engorrosos para cruzar la información de estos sistemas. Al tener un solo sistema ERP, todo esto cambió y las compañías se hicieron más eficientes. Pues bien, el Blockchain será una red que interconectará todos estos sistemas ERP y revolucionará los ecosistemas de empresas en el sector de CP & Nuestra visión es que los Blockchains son una tecnología para la comunicación entre entidades (B2B) diseñadas para la creación y administración de contratos digitales entre empresas y organizaciones.

Cuando los retos técnicos de volumen de transacciones y privacidad sean resueltos, el panorama futuro será más alentador. Si bien el enfoque actual facilita la trazabilidad de productos como se verá en el caso de estudio; en un futuro no muy lejano, en la industria de Consumer, los contratos de compra de bienes serán ejecutados de manera privada y segura en los Blockchains públicos y regularmente se involucrará el intercambio de tokens de dinero virtual a cambio de tokens de activos, representando el producto.



Conclusión

La tecnología Blockchain ha llegado para hacer más eficiente el proceso de transacción, caracterizado por la seguridad y transparencia, en la mayoría de los sectores de la economía mundial.

En el caso del sector de bienes de consumo, esta tecnología puede colaborar en lo siguiente:

- Procedencia del producto
- Prevención del fraude
- Administración de la identidad e información de los consumidores
- Aceptar criptomonedas

A pesar de lo anterior, a nivel mundial esta tecnología presenta grandes retos, entre los cuales destacan la incertidumbre generada por la ausencia de un marco regulatorio, la desconfianza hacia esta tecnología por su vínculo con las criptomonedas y las limitaciones propias de esta tecnología que no permite operar grandes cantidad de transacciones.

Desde EY se proponen soluciones efectivas para adoptar, desarrollar o mejorar el uso de tecnología Blockchain en cualquier sector de la economía.

Contactos



Fernando Alvarado

Executive Director | Consulting | Digital & Innovation

✉ Fernando.Alvarado@cr.ey.com



Otto Mora

Manager | Consulting | Digital Services

✉ Otto.Mora@cr.ey.com

EY | Assurance | Tax | Transactions | Consulting

Acerca de EY

EY es un líder global en servicios de auditoría, impuestos, transacciones y consultoría. Nuestro conocimiento, puntos de vista y servicios de calidad ayudan a generar confianza en los mercados de capital y en las economías alrededor del mundo. Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para cumplir las promesas hechas a todos nuestros grupos de interés. Al hacerlo, desempeñamos un papel fundamental en la construcción de un mejor mundo de negocios para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades. EY se refiere a la organización global de firmas miembro conocidas como Ernst & Young Global Limited, en la que cada una de ellas actúa como una entidad legal separada. Ernst & Young Global Limited, compañía del Reino Unido limitada por garantía, no provee servicios a clientes. En ey.com/piracy podrá encontrar la información sobre la forma en que EY recolecta y utiliza los datos personales junto con una descripción de los derechos que disfrutamos bajo la legislación sobre protección de datos.

Para más información sobre nuestra organización, por favor visite ey.com.

Esta publicación contiene información en forma de resumen y, por lo tanto, su uso es solo para orientación general. No debe considerarse como sustituto de la investigación detallada o del ejercicio de un criterio profesional. Ni E&Y Central America Inc., ni ningún otro miembro de la organización global de EY acepta responsabilidad alguna por la pérdida ocasionada a cualquier persona que actúe o deje de actuar como resultado de algún contenido en esta publicación. Sobre cualquier asunto en particular, referirse al asesor apropiado.

Los puntos de vista de terceros expuestos en la presente publicación no necesariamente son los puntos de vista de la organización global de EY o de sus firmas integrantes. Por ende, dichos puntos de vista se deben tomar en el contexto del momento en que se expresaron.

© 2020 E&Y Central America Inc.
Todos los derechos reservados.



Organización Regional: Costa Rica - Tel. (506) 2208-9800 | **El Salvador** - Tel. (503) 2248-7000 |
Guatemala - Tel. (502) 2386-2400
Honduras - Tel. (504) 2232-9100 | **Nicaragua** - Tel. (505) 2253-8430 | **Panamá** - Tel. (507) 208-0100 |
República Dominicana - Tel. (809) 472-3973