

# “Blockchain”, la tecnología revolucionaria

Aunque nació con el *bitcoin* y el mundo financiero, hace ocho años, la tecnología de *blockchain* (cadena de bloques) está siendo mirada por todo tipo de industrias y tiene todo para revolucionar el mundo en los próximos años.

“Es la innovación del siglo”, sintetiza Juan Mishima, docente de Ingeniería en Sistemas de la UCC. Esta afirmación está en línea con el movimiento mundial alrededor de ella. Investigadores de todo el mundo están viendo su aplicación a distintas áreas civiles, sociales y productivas.

“Restringir la tecnología sólo a las monedas o al mundo financiero sería desperdiciarla”, opina María Munaro, líder de Blockchain de IBM Argentina. “El futuro es aplicarlo a otras áreas. Es una herramienta muy potente en todo tipo de negocios”, agrega.

La compañía está trabajando con distintos proyectos: agroindustria, automotor, gobiernos, y en código abierto. Pero también hay muchos emprendedores pequeños que la exploran.

“Así como hay una revolución en la parte financiera con esta tecnología, también la hay en internet de las cosas (IoT, según su sigla en inglés)”, dice Fabio Grigorjev, CEO de Taller Technologies Group, una empresa que trabaja en ciudades inteligentes.

“Luminaria, estacionamiento, distribución eléctrica, hogares, tienen que estar comunicados y esa comunicación tiene que ser segura”, explica.

¿Cómo funciona? Una transacción procesada y aprobada por el sistema se incluye en un bloque. Cada uno tiene una cantidad máxima y, una vez que se completa, se agrega al bloque anterior y va formando una cadena. Esto permite trazabilidad y seguridad porque el proceso no puede volver hacia atrás.

La seguridad de documentos, los registros de automotor, inmuebles, trazabilidad de alimentos y fármacos, una historia clínica y muchas otras actividades pueden ser transformadas con esta tecnología.



## Qué son y cómo funcionan

Las criptomonedas están basadas en “blockchain”.

**Criptomonedas.** Son un medio de pago y, también, un activo financiero. A las que surgieron después del *bitcoin* se las conoce como *alt-coin* (monedas alternativas).

**Creación.** Su emisión está basada en un algoritmo, que se establece en el momento de creación. Utiliza la tecnología *blockchain* que ofrece un alto nivel de seguridad para las transacciones. El proceso se denomina “minería” y quienes las emiten se llaman mineros. En los *bitcoins*, el proceso es caro y surgieron *pools* de mineros que trabajan en red. En China hay “granjas” con energía solar para reducir costos.

**Modalidades.** Si bien los *bitcoins* tienen una emisión descentralizada, distribuida y abierta, no todas son así. La tecnología permite redes “permissionadas”, con usuarios con permisos (o un país como emisor) y esto permite que puedan ser rastreables. Esto se define en el código de creación.