**Carteras electrónicas / Cartera electrónica: qué papel tienen las criptomonedas y blockchain en ella.**

Una **cartera electrónica** es un **dispositivo que almacena el valor de tu dinero en forma electrónica**. Con dispositivo nos referimos a dispositivos materiales (carteras electrónicas físicas) o lógicas (aplicaciones que te permiten acceder a tu dinero).

Lo primero que hay destacar es que el concepto de **cartera electrónica** está íntimamente relacionado con el nombre por el que se conoce al **dinero electrónico**. El nombre de **criptomoneda** indica en primer lugar la tecnología más importante sobre la que están construidas; la **criptografía**.

Las criptomonedas usan la criptografía para dos cosas:

* Tu dinero sólo debe poder moverse con tu **clave criptográfica.**
* Las **operaciones** que realices deben ser **verificables** por la **red de nodos** sin que se comparta la clave criptográfica que permite mover el dinero.

**¿Dónde está el dinero de las carteras electrónicas? Cuentas, criptomonedas y blockchain**

Las **carteras electrónicas no tienen dinero**. Inmediatamente uno se pregunta ¿y dónde está? Las **criptomonedas** guardan el “dinero” en la **blockchain** de cada moneda. Ahí se **almacenan todas las operaciones** que se realizan con una determinada moneda y es sumando todas las operaciones que se realizan desde una misma “**cuenta**” que se conoce cuánto dinero tiene.

Este concepto, “cuenta”, es la clave para entender qué hace una **cartera electrónica**. Éstas son **aplicaciones que generan “cuentas” en las que se pueden registrar operaciones en la blockchain**, es decir, la gente hace transferencias a una “cuenta” que has generado con tu cartera, o tu mismo pagas a otra “cuenta” desde tu cartera y eso da un balance total en la blockchain, pero la **cartera** en si, solo tiene **números de cuenta**.

**Hacer transacciones de dinero: llave pública y llave privada**

Las **direcciones** (transferencias) en realidad tienen una parte que se ve y otra que debe protegerse por ser la **llave criptográfica** real de la que se infiere el número de cuenta. Este **número de cuenta** se llama en realidad **llave pública** y no importa que lo conozca cualquiera ya que no se permite hacer transferencias con ella. La otra parte, lo que llamamos arriba **llave criptográfica**, en realidad se llama **llave privada** es muy delicada. Quien conoce una **llave privada** tiene **control sobre todo aquello encriptado por ella** y es por esto que **no se usa nunca fuera de la cartera electrónica.**

Cuando en la **cartera electrónica** haces una **transferencia** a otra dirección uno ve que la haces con una **dirección propia (es decir, una llave publica)** pero en realidad se usa la **llave privada** para firma el mensaje de la **transacción** que irá a la **blockchain**.

La **dirección** (la cuenta que se ve en la cartera electrónica) es además un **número** que **sirve** para, haciendo una operación con una cierta complicación matemática, **verificar** que el **mensaje firmado corresponde con el dueño de la llave privada**.

Todo este procedimiento se basa en la criptografía de curva elíptica y como te puedes imaginar es un poco compleja.

Entonces, ¿mi dinero está una aplicación y yo no sé ni con qué número firmo las cosas?

Sí y no. Ese número si lo conoces pero no te lo dijeron en formato numérico porque no somos robots. Aprenderte 30 llaves privadas, que son de 256 unos y ceros cada una, de 30 cuentas que puedes tener en tu cartera electrónica no es muy “normal” así que en teoría si puedes saberlo pero en la práctica es casi imposible.

¿Qué opinas tu sobre las carteras electrónicas? También te puede interesar nuestro artículo sobre los conceptos básicos de blockchain, cryptomonedas, libra y calibra (LINK artículo Blockchain, Cryptomoneda, Libra y Calibra: conceptos básicos que necesitas saber.)

**Snippet**

Seo title: Cartera electrónica: qué papel tienen las criptomonedas y blockchain en ella.

Meta description: Una cartera electrónica es un dispositivo que almacena el valor de tu dinero en forma electrónica pero a su vez no tiene dinero almacenado, entonces ¿cómo funcionan? ¿Qué papel tienen las criptomonedas en ella?

Palabra clave: cartera electrónica