

Noticia:

CRIPTOMONEDAS MÁS SOSTENIBLES

Con todos sus riesgos y sus críticas, las criptomonedas son ya una tendencia cada vez más consolidada, a pesar de los intentos de los reguladores por controlarlas. Pero aunque pueda parecer que una moneda digital que no requiere fabricación, almacenaje, transporte ni otras operaciones del mundo físico debería ser inocua para el medio ambiente, no es ni mucho menos así. De hecho, se ha estimado que mantener el mercado del Bitcoin, la más popular de estas monedas digitales, consume más energía que países como Austria, Israel o Bélgica. Suecia ha pedido a la Unión Europea que prohíba la minería de criptomonedas porque secuestra energía limpia que podría destinarse a descarbonizar otros sectores para alcanzar los objetivos climáticos.



sanin

El consumo de energía de Bitcoin es al menos tres órdenes de magnitud mayor que el de cualquier sistema PoS. Crédito: Wikimedia Commons

Por ello, también el sector de las criptomonedas busca alternativas que reduzcan su huella de carbono. Una tendencia actual es sustituir el sistema descentralizado blockchain más habitual denominado de prueba de trabajo (Proof-of-Work, PoW) por otro llamado de prueba de participación (Proof-of-Stake, PoS), que utiliza menos operaciones y reduce drásticamente la energía consumida. Algunas ya utilizan PoS, siendo Cardano la mayor de ellas, y otras valoran un posible cambio. Según un estudio de 2021, el consumo de energía de Bitcoin es al menos tres órdenes de magnitud mayor que el de cualquier sistema PoS. Uno de los reguladores de la Unión Europea ha lanzado una petición para prohibir los sistemas PoW. Los sistemas PoS se incluyen entre las 10 Breakthrough Technologies de 2022 para MIT Technology Review.

Noticia:

QUÉ SON LAS CRIPTOMONEDAS ECOLÓGICAS Y POR QUÉ SON IMPORTANTES

#blockchain #economía

El minado de criptomonedas es un proceso que habitualmente implica un elevado consumo energético, debido a los complejos niveles de computación requeridos. Con el objetivo de minimizar la huella de carbono asociada a las primeras monedas digitales, se han desarrollado modelos alternativos con un bajo impacto medioambiental: las denominadas criptomonedas ecológicas.

Una criptomoneda ecológica debe mantener la integridad de la blockchain y, al tiempo, ser energéticamente eficiente y reducir la huella de carbono al mínimo.

La sostenibilidad se está convirtiendo cada vez más en un criterio central para el futuro de la industria blockchain. Conseguir un mecanismo criptográfico que, además de eficaz, sea eficiente es fundamental a la hora de continuar expandiendo el uso de las criptomonedas basadas en esta “cadena de bloques”. Para analizar la eficiencia energética de una criptomoneda concreta, es necesario inspeccionar su proceso de creación y mantenimiento de los bloques de información: De qué manera han acordado los usuarios de esa divisa registrar y validar la información contenida en cada bloque de la base de datos distribuida.

Casi la totalidad de las criptos de mayor popularidad —como el Bitcoin, criptomoneda original creada en 2009— se producen a través de la minería. Este es, precisamente, el proceso que las nuevas criptomonedas ecológicas quieren replantear para reducir su desproporcionado consumo de energía. Un gasto energético ineficiente, con su emisión de gases de efecto invernadero asociada, opuesto al propósito fundacional de las monedas digitales de crear un sistema más accesible, justo y sostenible al de las divisas tradicionales controladas por gobiernos.

¿QUÉ ES MINAR CRIPTOMONEDAS?

El control de cada criptomoneda o moneda digital funciona a través de una base de datos descentralizada, usualmente una cadena de bloques (blockchain), que sirve como una especie de libro de contabilidad financiera público. La información de esta base de datos no se almacena en un único ordenador, sino en múltiples terminales conectados entre sí a través de Internet —los llamados nodos— que distribuyen la información actualizada en tiempo real. Las transacciones incluidas en cada bloque se controlan a través de ordenadores de gran potencia y mediante un complejo protocolo de validación al que se refiere como minería de datos. Este proceso de validación se basa en el consenso: ya que todos los integrantes de la red tienen acceso a la misma información, todos consideran que es verídica. Un sistema que hace posible que los datos se registren en bloques de información únicos y se entrelacen, facilitando su recuperación y verificación en cualquier momento.

La minería de datos engloba un conjunto de técnicas con el objetivo es extraer el conocimiento procesable e implícito en las bases de datos. Las bases para minar criptomonedas se encuentran en la inteligencia artificial y en el análisis estadístico.

Noticia:

QUÉ SON LAS CRIPTOMONEDAS ECOLÓGICAS Y POR QUÉ SON IMPORTANTES

CONSUMO ENERGÉTICO DEL BITCOIN

Se calcula que solamente el negocio del Bitcoin tiene un consumo eléctrico anual de más de 198 teravatio-hora (TWh), comparable al de países como Tailandia. Un uso electrointensivo que se traduce en casi 95 millones de toneladas de CO₂ anuales, equiparable a las emisiones de naciones como Nigeria, de acuerdo con el Índice de Consumo de Energía de Bitcoin de Digiconomist. Estos datos al alza los ratifican otros estudios como el de la Escuela de Negocios Judge de la Universidad de Cambridge, y sobre ellos centró el foco mediático el CEO de Tesla, Elon Musk, al anunciar en mayo de 2021 que su compañía de automóviles eléctricos ya no aceptará bitcoin como pago.

¿Por qué tiene Bitcoin un consumo de energía tan alto? La causa principal es un sistema de minado o mecanismo de consenso poco eficiente, conocido como Proof-of-Work (PoW) o Prueba de Trabajo. Para verificar las transacciones dentro de su estructura descentralizada, Bitcoin requiere que las computadoras dedicadas a minar criptomonedas resuelvan problemas matemáticos cada vez más complejos. Muchos mineros compiten simultáneamente para ver quién logra certificar primero una transacción y, como recompensa, obtener un pago en forma de bitcoins.

A medida que más personas compiten para resolver estos problemas matemáticos, estos se vuelven automáticamente más y más complejos, lo que genera a su vez que los mineros necesiten verter mayores cantidades de energía eléctrica y computacional para obtener la recompensa. Una energía desaprovechada por completo en el caso de las cientos de miles de computadoras que no logran ser primeras en la competición.

[https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/criptomonedas-ecologicas#:~:text=PRINCIPALES%20CRIPTOMONEDAS%20ECOL%C3%93GICAS&text=Chia%20\(XCH\),Stellar%20Lumens%20\(XLM\)](https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/criptomonedas-ecologicas#:~:text=PRINCIPALES%20CRIPTOMONEDAS%20ECOL%C3%93GICAS&text=Chia%20(XCH),Stellar%20Lumens%20(XLM))



sanin