

“DeFi y TradFi”, al unísono

Las finanzas descentralizadas (DeFi) y las tradicionales (TradFi) pueden prosperar juntas y financiar energías renovables y otras necesidades acuciantes, pero con normas y reglas claras

Michael Casey



FOTO: CORTESÍA DE MICHAEL CASEY

EL SECTOR DE LAS CRIPTOMONEDAS atraviesa un cripto invierno.

Tókenes como el bitcoin y el ethereum perdieron un 75% de su valor, mientras grandes empresas de crédito e inversión de criptoactivos se han declarado en quiebra.

Pero, a decir verdad, el clima también es bastante invernal para las TradFi, término que usan la criptomunidad y las DeFi para referirse a la vieja guardia financiera y económica. Tenemos la inflación más alta en 40 años, una guerra que fractura el sistema monetario internacional, una crisis energética y de materias primas que siembra hambre y agitación política, y temperaturas extremas que muestran la enorme carencia de inversión para combatir el cambio climático.

La realidad es que ambos mundos se necesitan mutuamente.

Para su adopción general, las DeFi y los criptoactivos deben incorporar ciertas prácticas reguladoras y autorreguladoras que den estabilidad a las TradFi.

Pero también urge que los custodios de la economía mundial estudien las DeFi y las criptosoluciones a sus muchos problemas.

Un área a examinar es el sector sumamente centralizado de la energía.

Miremos las negociaciones con el príncipe saudí, Mohammed bin Salman, para aumentar la producción petrolera y contener los exorbitantes precios del petróleo tras la invasión de Rusia a Ucrania. Que los líderes mundiales deban someterse al interés de una sola persona, no electa, para resolver una crisis que nos afecta a 8.000 millones de personas es el epítome de un problema de centralización.

Otro crudo ejemplo es la dependencia alemana del gas natural ruso, que limita su capacidad de sancionar al Kremlin. O el cierre el año pasado del gasoducto Colonial y el rescate pedido por hackers, abusando del hecho de que 60 millones de personas dependen del gasoducto. Otro caso más es el del huracán María que, en 2017, tras derribar líneas de alto voltaje, dejó al 90% de los puertorriqueños sin energía por meses.

La vulnerabilidad ante hechos externos, que los diseñadores de sistemas eléctricos llaman falta de “redundancia”, es una buena razón para promover la energía renovable en respuesta a la crisis climática. Necesitamos desesperadamente descentralizar nuestro modelo energético. Las energías renovables como la solar, geotérmica y eólica, o el reciclaje de energía residual, son la respuesta. Su origen es local y funcionan a escala muy amplia.

Pero, ¿qué tiene que ver la energía descentralizada con las finanzas descentralizadas?

Ante todo, hay que reconocer que la escasa respuesta mundial a la crisis energética no es una falla tecnológica, sino de financiación.

La Iniciativa de Política Climática (Climate Policy Initiative), un centro de investigación de San Francisco, estima que el mundo invirtió USD 632.000 millones en combatir el cambio climático en 2019–20, mucho menos que los USD 4,5–5 billones anuales necesarios para llegar a las cero emisiones netas de carbono en 2050.

No es falta de voluntad: los gobiernos y empresas de todas partes se han comprometido a cumplir metas ambiciosas de reducción del carbono. Pero los

inversionistas no encuentran suficientes proyectos en cuya rentabilidad e impacto puedan confiar.

En la mayoría de ellos, faltan dos elementos: primero, información fiable y rápidamente utilizable para medir y proyectar resultados, y segundo, una demanda constante y flexible de usuarios que haga que producir energía renovable sea económicamente viable donde esté disponible.

Ambos pueden abordarse con la innovación financiera estimulada por las comunidades de programadores de código abierto de las DeFi y los criptoactivos.

Potencial de financiamiento verde

La posibilidad de tener información utilizable radica en la capacidad tecnológica de convertir datos en activos comerciables de inmediato mediante la liquidación automática y casi instantánea entre pares y la definición de unidades digitales únicas de cualquier magnitud o valor. Las eficiencias pueden ser enormes en comparación, por ejemplo, con el mundo análogo de los bonos verdes, que requieren mucha burocracia y se basan en datos retroactivos que toma incluso años generar y verificar.

La criptotecnología permite tener plantas con sensores seguros y sistemas de seguimiento basados en cadenas de bloques para verificar la generación de energía renovable y representar instantáneamente esa información como tokens únicos de un solo uso.

En un entorno de DeFi, esos tokens pueden usarse como garantía para prestamistas. Con la incorporación de criptomonedas programables, monedas estables o monedas digitales de bancos centrales, el modelo brinda a los inversionistas una seguridad a distancia. El aumento de la demanda de activos probados de reducción del carbono por gobiernos y empresas que cumplen criterios ASG podría generar un gran fondo de liquidez en torno a estos tokens, creando el mercado profundo de capital necesario para la acción climática.

Este enfoque podría reducir los costos de financiación de proyectos de todo tipo. Para tener una idea del potencial, basta imaginar una microrred solar para alimentar un nuevo sistema de irrigación, financiada con DeFi, en una comunidad remota de Rwanda.

Luego está la cuestión de la demanda.

Imaginemos que, por economía de escala, para que esta microrred sea financieramente viable, deba tener al menos 2 megavatios de capacidad, pero el sistema de irrigación necesite solo 500 kilovatios. ¿Cómo compensaría ese déficit una comunidad pobre con poca necesidad de electricidad?

La respuesta es el bitcoin, aunque parezca ilógico a quienes adhirieron a las recientes cruzadas para prohibir el “despilfarro” de la prueba de trabajo de minería en Nueva York y otros sitios.

A diferencia de otros usuarios de energía, la minería de bitcoin no depende de la geografía. Los mineros pueden operar en cualquier lado y absorberán con gusto la energía sobrante o desperdiciada de una comunidad si el precio es tan bajo como para ser rentables y competitivos.

¿Cuál es la forma de energía más económica? Por definición, la renovable. Según el Cambridge Center for Alternative Finance, el 53% de la red de bitcoin ya funciona con energía renovable, no porque los mineros sean altruistas sino porque buscan rentabilidad.

Si no podemos eliminar al bitcoin a través de la regulación, entonces la meta debe ser guiarlo hacia fuentes renovables.

Ahora que el precio del bitcoin se desplomó y que los nuevos circuitos integrados para aplicaciones específicas Blockscales de Intel están listos para crear chips baratos para los mineros, la energía de bajo costo será el factor principal en los planes de expansión de los mineros.

Si los reguladores no les impiden forjar vínculos, los promotores de energía renovable tendrán en los mineros socios dispuestos y valiosos. Acordarán importantes contratos de energía que respalden la creación de plantas y prevean el consumo del sobrante de producción durante períodos de bajo consumo de la comunidad para compensar los altibajos en la red. La minería puede hacer que la rentabilidad energética sea previsible y viable.

A decir verdad, el 47% restante de la red de bitcoins emite mucho carbono. La estimación de rango medio del Cambridge Center for Alternative Finance es que la red total consume hoy unos 84 teravatios hora anuales de electricidad, casi un 0,38% del total del consumo mundial. Esto es porque el algoritmo de prueba de trabajo de bitcoin consume mucha energía. Por eso, quienes proponen sistemas de prueba de participación que consuman mucha menos energía defienden su uso para activos digitales como los tokens no fungibles.

Pero guste o no, el bitcoin no va a desaparecer. Cuando se prohíbe en un lugar, la minería simplemente se muda, como en 2021, cuando la prohibición china hizo que gran parte del sector migrara a Estados Unidos, Kazajstán y otros sitios.

Si no podemos eliminar al bitcoin a través de la regulación, entonces la meta debe ser guiarlo hacia fuentes renovables, o apartarlo de los combustibles fósiles. Ya es hora de aplicar políticas energéticas sensatas que eliminen los subsidios a las energías sucias e inciten a los mineros de bitcoin a ofrecer financiamiento a largo plazo a los proveedores de energía renovable con umbrales de capacidad mínimos para sus comunidades.

La meta no solo es expandir, sino descentralizar la energía renovable. No imitemos a El Salvador, cuyo gobierno extrae bitcoins en una planta geotérmica pública y se queda con los ingresos. En cambio, las economías en desarrollo deben fomentar la asociación entre mineros y microrredes solares comunitarias y distribuir la riqueza y la capacidad de generación para lograr metas sociales y la redundancia de la red.

Repensar las normas

Todo esto no significa que la criptoindustria no tenga problemas. El contagio financiero reciente del sector mostró el riesgo de la cultura de especulación que generó fraudes y un apalancamiento desmesurado. El uso del anonimato para manipular mercados mediante fraudes, como falsear el volumen o sobrevalorar activos, es especialmente grave. Claramente, se necesitan normas más eficaces.

Pero no debemos aplicar los modelos regulatorios anticuados del sistema financiero centralizado actual a criptoпроектов descentralizados que actúan muy

distinto. Dar una solución centralizada —como responsabilizar a grupos acéfalos de desarrolladores de código abierto, distantes entre sí, ante usuarios de los protocolos DeFi en los que trabajan— podría crear riesgos y no mitigarlos.

Las tres mayores fuentes del contagio financiero reciente fueron los servicios financieros centralizados Celsius, Voyager Digital y Three Arrows Capital, y el otro gran fracaso, Terra Luna, un esquema Ponzi que de DeFi solo tenía el nombre. Verdaderos proyectos DeFi como Aave y Compound sobreviven muy bien a estas intensas perturbaciones.

Sin embargo, las DeFi plantean otros grandes riesgos. La firma de criptoseguridad Immunefi estima que en el segundo trimestre de 2022 se perdieron USD 670 millones a raíz de infracciones y hackeos de contratos inteligentes. Para que las DeFi ganen adeptos, los usuarios necesitan garantías más sólidas de la seguridad de sus fondos.

El truco es lograr un equilibrio

Las normas deben imponer requisitos fiduciarios más estrictos a los servicios de finanzas centralizadas y considerarlos como corredores u otras entidades financieras reguladas. Pero para operaciones de DeFi, deberían colaborar con el sector para crear soluciones de autorregulación que aprovechen su fortaleza tecnológica y se apoyen en su estructura descentralizada. Entre otras ideas, se podrían ampliar los programas que premian a los desarrolladores que descubren y solucionan incidentes, requerir auditorías de software periódicas y realizar pruebas de tensión frecuentes de los modelos de apalancamiento y garantías.

Ante todo, hay que forjar un consenso sobre qué es un sistema descentralizado y si los proyectos que aspiran a evolucionar en ese sentido lo están haciendo bien.

En suma, las partes interesadas del mundo de las DeFi y de las TradFi deben primero acordar marcos y léxicos comunes para luego establecer normas y reglas. No es fácil, pero es necesario. Hay demasiado en juego. **FD**

MICHAEL CASEY es Director de contenidos del portal de noticias CoinDesk.