



**BLOCKCHAIN** Fase de crecimiento

# La Web3 empieza a acortar la distancia entre expectativas y realidad

**Aunque el entusiasmo inicial sobre el internet descentralizado se haya rebajado, esta tecnología ya deja atrás la fase de las ideas y pide paso como nueva base de la economía digital**

W E B 3.0  
2.0

## ADRIÁN ESPALLARGAS

La Web3 ya no es una promesa ni un experimento reservado a tecnólogos y entusiastas del blockchain. Una década después de su irrupción, el llamado internet descentralizado se consolida como la nueva capa sobre la que se asienta buena parte de la economía digital. Tokenización de activos, pagos con 'stablecoins' e identidad digital soberana marcan el paso de una tecnología que ha dejado atrás los excesos del ciclo especulativo y avanza ahora hacia la integración con el sistema financiero global, bajo el paraguas regulatorio de Europa y el escrutinio de los grandes inversores.

Aunque el suflé del entusiasmo inicial se haya desinflado con el tiempo, quienes han seguido de cerca su evolución coinciden en que el cambio ya es tangible. Jorge Schnura, autor del libro «Hacia un internet más libre» (LID Editorial), sostiene que la Web3 ha superado la fase de las ideas y empieza a cumplir parte de sus promesas, si bien todavía queda camino

por recorrer. Subraya que la tecnología de registro distribuido «ya respalda ecosistemas valorados en miles de millones y devuelve al usuario parte del control perdido en la era de las grandes plataformas». Aun así, cree que la adopción sigue en sus primeras etapas y que su verdadero impacto apenas comienza a vislumbrarse.

En esa misma línea, Edwin Mata, CEO de Brickken, considera que el nuevo ecosistema digital ya no es un experimento, sino la base sobre la que se construyen las infraestructuras financieras del futuro. El foco, señala, ha pasado de la especulación y los NFTs a la representación digital de activos reales, las 'stablecoins' reguladas y la interoperabilidad entre redes. El cambio, matiza, no es solo técnico. Supone dejar

## AVANCE

**El sector se ha ido profesionalizando y ganando cierto peso en la infraestructura financiera**

atrás el ideal descentralizador para convertirse en una capa de eficiencia y transparencia que conecta la banca tradicional con la tecnología blockchain y consolida su papel en las finanzas internacionales.

Por su parte, Javier Pastor, director de formación institucional de Bit2Me, observa que la Web3 «ha pasado del entusiasmo minorista a la adopción corporativa». La compañía colabora con entidades como Cebabank y Garanti BBVA en soluciones de custodia y compra-venta de activos digitales, un movimiento que refleja cómo el sector se profesionaliza y gana peso en la infraestructura financiera. Con la entrada en vigor del reglamento MiCA, apunta, bancos y empresas cuentan ahora con un marco jurídico más claro. Se abre así una etapa de «corrección de rumbo»: menos euforia y más integración real.

Esa madurez también se nota en el terreno práctico. Javier García de la Torre, CEO de Binance España, destaca que la Web3 empieza a sentirse en la vida cotidiana. Con Binance

## EQUILIBRIO

**Europa busca unir innovación y privacidad con el reglamento eIDAS 2.0 o el reglamento MiCA**

Pay, explica, «los usuarios pueden pagar con criptomonedas en millones de comercios físicos y online, de forma instantánea y sin comisiones dentro del ecosistema». Desde su lanzamiento, el servicio acumula más de 46 millones de usuarios y ha procesado más de 250.000 millones de dólares en transacciones. García de la Torre recalca que «la educación digital es esencial para una adopción responsable y que los modelos híbridos, donde centralización y descentralización se complementan, aceleran la expansión del sector».

Jesús Alcalde, CTO de Flameera, ve en la identidad digital descentralizada el avance más transformador de la Web3, porque redefine la confianza en internet. Detalla que las credenciales verificables y los iden-

tificadores descentralizados (DID) permiten demostrar quién eres sin ceder tus datos a terceros, reduciendo los riesgos de suplantación y fuga de información. Desde Europa, añade, «se impulsa un equilibrio entre privacidad e innovación» con el reglamento eIDAS 2.0 y la infraestructura EBSI, que busca ofrecer una identidad digital única y segura para todos los ciudadanos. «Cuantos menos datos se acumulen, menor será el riesgo», resume.

La regulación europea ha dejado de ser una promesa para convertirse en un activo estratégico. El Reglamento MiCA, aprobado este año, marca un punto de inflexión al establecer un marco común para los criptoactivos y atraer capital hacia el continente. Joaquim Matinero Tor, counsel bancario-financiero y experto en blockchain en Ceca Magán, considera que «esta previsibilidad da ventaja a Europa frente a otras regiones», aunque advierte de que persisten zonas grises, especialmente en DeFi o los NFTs. «Eu-»



ropa ha conseguido ordenar el presente», afirma, «pero aún debe atreverse a regular el futuro».

Más allá del continente, Matinero Tor señala ejemplos como Suiza y Singapur, donde la regulación se ha convertido en una ventaja competitiva. Suiza fue pionera en reconocer distintas categorías de tokens y atraer capital con normas flexibles, mientras que Singapur combina innovación y control mediante licencias claras y reglas específicas para las 'stablecoins'. «La claridad conceptual es más útil que la hiperregulación», sostiene. La innovación, insiste, necesita espacio para experimentar sin miedo a sanciones.

#### Solidez técnica

Mientras tanto, España avanza con solidez técnica, pero sin la velocidad de otros países europeos. David Díez Cebollero, responsable de estrategia tecnológica en NTT DATA, aprecia un ecosistema más maduro, aunque aún con pocos casos de uso reales. «Abundan los pilotos, pero faltan proyectos consolidados», señala. La nueva regulación europea ha aportado un marco más estable, aunque la adopción masiva solo llegará si la Web3 logra ser útil, sencilla y segura para el ciudadano medio.

«Las 'stablecoins' son una de las piezas mejor asentadas del nuevo sistema financiero digital», señala Víctor Sáez, director de expansión y alianzas estratégicas de Kraken. Explica que actúan como una infraestructura de pagos global, capaz de mover valor al instante y sin fronteras, y que su crecimiento demuestra que la tecnología blockchain empieza a ofrecer utilidad real al reducir costes y eliminar intermediarios. El siguiente salto, añade, será la tokenización de activos como acciones o bonos, que podrán transferirse sin fricción ni horarios. «En 2030 los mercados serán programables y abiertos», afirma.

Alfonso González, experto en blockchain de Afi, observa que la evolución de la Web3 ha sido vertiginosa en innovación, aunque su adopción

avanza a distintas velocidades. El valor total de las stablecoins en circulación ya supera los 290.000 millones de dólares, una cifra que refleja su papel creciente como infraestructura de la economía digital. Al mismo tiempo, la entrada de actores institucionales como BlackRock, Visa o JPMorgan evidencia que el ecosistema gana legitimidad y madura a paso firme. Pero no todo son avances. González advierte de los riesgos de concentración y pérdida de privacidad «que podrían desdibujar el espíritu descentralizado con el que nació este movimiento».

Luis Pastor, profesor del máster de blockchain e inversión en activos digitales del IEB, señala que la Web3 afronta tres grandes desafíos: integrarse en la economía real, avanzar hacia una regulación armonizada y fomentar la educación digital. Considera que la adopción masiva solo llegará «cuando los usuarios utilicen aplicaciones basadas en blockchain sin ser conscientes de ello, del mismo modo que hoy nadie piensa en cómo funciona internet». Cuando eso ocurra, afirma, la Web3 será «la capa invisible de la vida digital».

Esa visión técnica y pragmática enlaza con otra más profunda, la que cuestiona no solo cómo se usa internet, sino quién lo controla.

Para Jorge Schnura, la Web3 representa un retorno a los principios fundacionales de internet, pero con herramientas capaces de corregir sus errores. «La Web 2.0 -recuerda- se construyó sobre la cesión masiva de datos y el poder de las plataformas, convertidas en 'estados corporativos' donde el usuario era el producto». En cambio, la arquitectura blockchain elimina la necesidad de confiar en que esas plataformas actúen de forma ética. «Ya no hay que confiar en que las plataformas no sean malas», asevera, «porque el código lo impide». La libertad digital, concluye, es el valor que sostiene todo el movimiento. Dos décadas después, la red busca reconciliar libertad y control. Tal vez este sea, por fin, el momento de recuperarla a través de la Web3.

#### ENCRUCIJADA

**España avanza con solidez técnica, pero sin la velocidad de otros países europeos**

#### DESFASE Riesgo enquistado

# La pesada losa de la tecnología heredada se hace fuerte en las empresas

**La convivencia de sistemas, hardware o aplicaciones desfasadas con los nuevos avances es un germe de inefficiencia e inseguridad que frena la digitalización**

ALBERTO VELÁZQUEZ

En tiempos de frenética cabalgada tecnológica, desarrollos como los propios de Java o COBOL suenan a antiguos (estrictamente, lo son), por lo que forman parte de la denominada 'tecnología heredada' o 'legacy'... un legado que en algunos casos aún puede formar parte del 'tecnodespliegue' del siglo XXI. Batería de soluciones disruptivas en su época, como las mencionadas o el lenguaje Fortran (desarrollado por IBM en 1957), sistemas de gestión de bases de datos como dBASE, etc. que, en algunos casos, se ocultan bajo las interfaces.

Como destaca Juan Periset, director de Tecnología de NTT DATA, en su caso con foco en la omnipresente IA: «La modernización de sistemas legados ha encontrado en la IA un aliado clave, pero su verdadero valor no reside solo en automatizar la traducción de código. Las organizaciones que abordan la IA de forma holística (aplicándola también al análisis del conocimiento existente, la optimización de pruebas, la gestión del riesgo y la priorización funcional) logran acelerar los proyectos y reducir su complejidad. Debe integrarse como un orquestador del cambio, no como un simple traductor tecnológico».

