

PROTECCIÓN DE DATOS SENSIBLES

Tokenización de redes y seguridad: Las ventajas que impulsan su crecimiento

La transformación de activos y productos financieros en representaciones digitales avanza velozmente, impulsada por los beneficios de la tecnología *blockchain*.

NOEMÍ MIRANDA G.

Entre los servicios digitales de la banca, se solía conocer como **token** a aquellos dispositivos o aplicaciones que aumentan la seguridad de las transacciones al generar un código aleatorio de tres a seis cifras con el cual se autoriza una operación, y que caduca rápidamente.

Hoy, debido a la seguridad que entrega la tecnología *blockchain*, la tokenización abarca mucho más, y los analistas estiman que seguirá evolucionando y solucionando algunos de los obstáculos que surgen con la digitalización del sistema financiero.

De acuerdo con la consultora McKinsey, de aquí a cinco años, la capitalización del mercado tokenizado alcanzaría los US\$ 2.000 millones (US\$ 2 *billions*), mientras que para el Boston Consulting Group, la cifra podría llegar a US\$ 16.000 millones (US\$ 16 *billions*) o el 10% del PIB mundial. Entre algunas de las razones que explican su avance están la rapidez que entrega a las operaciones y la posibilidad de facilitar las transacciones entre países.



La tokenización en red permite usar una suerte de representación digital de los medios de pago del usuario y guardarla para futuras transacciones, permaneciendo siempre encriptada.

Código único

En las finanzas digitales, la tokenización se utiliza para proteger datos sensibles como, por ejemplo, los números de las tarjetas en la industria de los medios de pago, explica Sergio Rodríguez, socio director de Innovapay. Específicamente, hoy se habla de tokenización de red: un cliente puede guardar los datos de su medio de pago, los que son transformados en un *token* de red, una suerte de código único y distintivo de la persona, y que —además— es aleatorio. A diferencia de otros medios de pago, que encriptan la información financiera sensible del usuario en el origen de una transacción para descryptarla en el destino, la tokenización en red permite usar esta representación digital para futuras operaciones, permaneciendo siempre encriptada.

Víctor Ocaranza, *chief technology officer* de Vigatec, explica que la tecnología ha permitido aumentar las tasas de conversión en las compras en línea: "Actualmente existen productos como *click to pay* que, tras tokenizar los datos sensibles, abre una

ESTA TECNOLOGÍA

puede tener un rol muy importante en el desarrollo de los estándares de seguridad de la nueva Ley de Fraudes.

cartera de comercios donde es posible comprar con muy poca fricción y de forma bastante expedita". Agrega que en Chile la adopción de este sistema se ha visto influida por el contexto internacional: "Dado que los medios de pago operan en un ecosistema global, las tecnologías tienden naturalmente a estandarizarse, lo que ha empujado al país a integrar soluciones modernas como la tokenización. Esto se observa en el crecimiento de los pagos con baja fricción mediante billeteras digitales".

Para la consultora Deloitte, la tokenización en red hará posible que la banca realice pagos transfronterizos de manera más rápida y eficiente, superando así algunas barreras actuales como altos costos de transacción, baja velocidad de pagos y plazos inciertos para disponibilizar o transferir el dinero inter-

nacionalmente.

Son estas potencialidades las que han permitido que la tokenización en red esté siendo vista como una tecnología clave en el futuro de la banca y las finanzas, explica el economista Esteban Carrasco, exsubsecretario de Economía y creador de @manejatubilletera. Entre los usos más destacados, menciona su aplicación a activos reales como los bienes raíces o la certificación de energías renovables, lo que ha permitido el acceso a nuevos inversionistas que, con bajos montos, encuentran en el mercado financiero digital alternativas que no les ofrece su contraparte análoga.

Normativas y fintechs

La promulgación de la Ley Fintech podría abrir las puertas para que las empresas de tecnología financiera jueguen un rol fundamental en el desarrollo de estos productos financieros, concuerdan Esteban Carrasco y Sergio Rodríguez. Este último agrega que el año pasado se modificó la

Ley de Fraudes y, actualmente, la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) está elaborando el respectivo reglamento. Este incorpora, entre otras medidas, estándares de seguridad y registros sobre los medios de pagos, en los cuales la tokenización puede jugar un rol muy importante.

Ocaranza, en tanto, señala algunos puntos a los que se debe prestar atención: "Un elemento clave es la gestión adecuada de los *tokens*. Si bien son seguros por diseño, una implementación con deficiencias podría generar vulnerabilidades. Otro tema importante es la interoperabilidad, ya que hoy muchas soluciones son cerradas o dependen de plataformas específicas, lo que puede limitar su adopción masiva".

"Por eso, es fundamental que las empresas continúen invirtiendo en la modernización de sus plataformas, adoptando tecnologías que integren estas capacidades. Innovar con el foco puesto en el usuario, garantizando experiencias simples y seguras, es clave para adaptarse a un ecosistema digital en constante evolución", concluye Ocaranza.