

Nombre Propuesta: Desarrollo de tokenización de activos en Chile.

Autor: Miguel Andrés Bravo Duk

Resumen Ejecutivo

La presente propuesta busca favorecer el desarrollo del mercado financiero chileno mediante la investigación y posterior implementación de un marco habilitante para la tokenización de activos financieros y, eventualmente, de activos del mundo real. Esta innovación, reconocida por organismos internacionales como la OCDE, el Financial Stability Board, el CFA Institute y el World Economic Forum, tiene el potencial de transformar la infraestructura financiera tradicional, mejorando la eficiencia, liquidez, transparencia y acceso a los mercados.

La tokenización permite representar digitalmente instrumentos financieros y otros activos sobre tecnologías de registros distribuidos, facilitando su emisión, custodia, negociación y liquidación de forma más ágil, segura y programable. Este enfoque ha sido adoptado progresivamente por países como Singapur, Suiza, Australia y Reino Unido, que han implementado pilotos regulatorios, marcos específicos o adaptaciones normativas para integrar esta tecnología a sus mercados financieros.

En el caso chileno, la tokenización representa una oportunidad concreta para modernizar las plataformas de negociación, crear condiciones para un mercado más profundo y líquido, facilitar el financiamiento de empresas de menor tamaño, y mejorar la trazabilidad y gobernanza de instrumentos financieros mediante contratos inteligentes.

No obstante, su adopción enfrenta desafíos regulatorios relevantes, como la falta de definición legal de los tokens como instrumentos financieros, la ausencia de estándares de interoperabilidad y custodia, y la necesidad de adaptar infraestructuras críticas como los Depósitos Centralizados de Valores y bolsas.

En esta propuesta se recomienda a la CMF impulsar una mesa técnica intersectorial sobre tokenización de activos, explorar la implementación de un sandbox regulatorio o piloto controlado, y evaluar modificaciones legales y normativas que permitan la emisión, custodia y negociación de activos tokenizados bajo criterios proporcionales de supervisión. Asimismo, se propone fortalecer la coordinación regional para evitar fragmentación normativa en el marco de la integración de mercados latinoamericanos.

Chile tiene una oportunidad estratégica para posicionarse como referente regional en innovación financiera, combinando estabilidad macrofinanciera con modernización tecnológica, en línea con las mejores prácticas globales.

Ejes temáticos abordados

Esta propuesta se enmarca principalmente en el eje de plataformas de negociación e infraestructuras de mercado, al proponer la habilitación regulatoria de una arquitectura basada en tecnologías de registros distribuidos (DLT) para la emisión, registro, negociación

y liquidación de activos financieros y, eventualmente, activos del mundo real. La tokenización representa una evolución estructural en la forma en que los activos son representados, transados y custodiados, con un potencial transformador sobre los procesos centrales del mercado financiero.

La tokenización permite reducir la intermediación tradicional mediante contratos inteligentes y registros compartidos, lo que disminuye significativamente los costos transaccionales, operacionales y de mercado. Esto se traduce en mayor eficiencia, interoperabilidad tecnológica y geográfica, y una infraestructura operativa habilitada para funcionar de forma continua (24 horas, 7 días a la semana, 365 días del año). Estos atributos permiten modernizar las plataformas de negociación y acercarlas a los estándares más avanzados a nivel internacional.

Asimismo, la propuesta aborda el eje de profundidad del mercado, al favorecer la fraccionalización de activos, reducir las barreras operativas de acceso para nuevos emisores, y ampliar el universo de inversionistas mediante productos más accesibles y de menor costo. Al disminuir las fricciones transaccionales y tecnológicas, se genera un ecosistema más líquido, inclusivo y competitivo, con mayor capacidad de absorber shocks y con menores asimetrías de información. Además, la trazabilidad inherente a la tecnología DLT aporta herramientas efectivas para supervisar y detectar comportamientos irregulares, como el uso de información privilegiada, mejorando la transparencia y confianza en los mercados.

En el ámbito del financiamiento de empresas de menor tamaño, la tokenización ofrece mecanismos más eficientes y seguros para canalizar recursos hacia pymes, startups y proyectos de inversión de menor escala. Los contratos inteligentes permiten mitigar riesgos de contraparte o de cumplimiento en etapas tempranas de negocios, facilitando modelos de financiamiento más adaptados al perfil de emisores emergentes. Adicionalmente, la reducción de costos posibilita el acceso a instrumentos que hoy están fuera del alcance de muchas empresas, como las coberturas de tipo de cambio, que podrían implementarse mediante productos derivados tokenizados con ejecución automática y costos marginales bajos.

En forma indirecta, la propuesta también apoya los objetivos de gobierno corporativo, al habilitar nuevas formas de interacción entre emisores, inversionistas y supervisores mediante mecanismos programables y transparentes, que permiten reforzar prácticas ASG, derechos de voto digitales y mecanismos de gobernanza más trazables.

Finalmente, al tokenizar instrumentos financieros chilenos en plataformas compatibles con estándares globales, se abren oportunidades para atraer capital extranjero, reducir barreras operativas a la inversión transfronteriza y promover la internacionalización del peso chileno como moneda de inversión, aumentando el interés internacional por instrumentos locales.

Descripción del problema o insuficiencia detectado

Actualmente, existe una falta de claridad regulatoria respecto de la tokenización de activos en Chile. Si bien el marco legal vigente contempla principios generales y herramientas como

los entornos de prueba supervisados (sandbox), no se han generado instancias específicas para abordar las particularidades tecnológicas, operativas y jurídicas asociadas a la representación digital de activos financieros mediante tecnologías de registros distribuidos.

La ausencia de lineamientos específicos respecto a la emisión, custodia, registro y negociación de activos tokenizados genera incertidumbre jurídica para emisores, inversionistas y potenciales operadores de infraestructura. Esta situación desincentiva la inversión en modelos de negocio que podrían aportar eficiencia, trazabilidad y mayor liquidez al mercado financiero local, entre otros beneficios, tal como han reconocido organismos como la OCDE, el Financial Stability Board, el World Economic Forum y el CFA Institute.

Además, la regulación actual no define el estatus jurídico de los tokens que representen derechos financieros ni contempla disposiciones sobre la validez de los contratos inteligentes como instrumentos ejecutables en el ámbito financiero. Esta ambigüedad limita el desarrollo de soluciones tecnológicas seguras y auditables para automatizar procesos clave del mercado, como liquidaciones, pagos, o ejecución de garantías.

Si bien existe la figura del sandbox regulatorio en la legislación chilena, no se ha activado un espacio orientado específicamente a la tokenización de activos financieros. La creación de una instancia focalizada permitiría reunir experiencia supervisora, conocimiento técnico e interacción con participantes del mercado, siguiendo la experiencia de países como Australia, Reino Unido y Singapur.

Por otra parte, tampoco existen definiciones normativas claras sobre los estándares tecnológicos y de ciberseguridad que deberían cumplir las entidades que custodien, administren o interoperen con activos tokenizados, lo cual es particularmente relevante desde la perspectiva de protección al inversionista, prevención de riesgos sistémicos y fortalecimiento de la fe pública.

Finalmente, el marco legal vigente no aborda de manera explícita la posibilidad de representar valores mobiliarios en forma digital nativa ni contempla la tokenización como mecanismo legítimo de representación patrimonial, lo que sugiere la conveniencia de evaluar ajustes legislativos que habiliten esta opción en forma segura y progresiva.

En este contexto, la insuficiencia no radica necesariamente en una prohibición, sino en la ausencia de definiciones, procedimientos y estándares específicos que permitan canalizar, bajo supervisión y proporcionalidad, el desarrollo de un mercado emergente que ofrece beneficios significativos en términos de eficiencia, trazabilidad, inclusión financiera y apertura internacional del mercado de capitales chileno.

Propuesta de solución y cambios normativos

Se propone que la Comisión para el Mercado Financiero impulse una estrategia gradual y supervisada para habilitar el desarrollo del mercado de activos financieros tokenizados en Chile. Esta estrategia debería considerar tanto acciones regulatorias como instancias de

colaboración público-privada orientadas a identificar riesgos, oportunidades y eventuales necesidades de adecuación normativa.

En primer lugar, se recomienda la creación de un espacio específico dentro del sandbox regulatorio existente, orientado exclusivamente a iniciativas de tokenización de activos financieros. Este espacio permitiría evaluar, bajo condiciones controladas y criterios de proporcionalidad, modelos de emisión, custodia, negociación y liquidación de instrumentos financieros representados digitalmente mediante tecnologías de registros distribuidos. La experiencia internacional demuestra que estos entornos favorecen el aprendizaje regulatorio, permiten levantar evidencia empírica relevante y otorgan mayor certeza a los participantes del mercado.

En paralelo, se propone la conformación de una mesa técnica interinstitucional, que reúna a representantes de la CMF, el Ministerio de Hacienda, el Banco Central, el DCV, bolsas de valores, entidades financieras, fintechs, custodios y desarrolladores tecnológicos. Esta instancia debiera enfocarse en identificar barreras técnicas y jurídicas, priorizar necesidades de estandarización e interoperabilidad, y construir una hoja de ruta consensuada para la integración progresiva de la tokenización al sistema financiero.

Asimismo, se considera necesario evaluar ajustes normativos y, eventualmente, legales, que habiliten de forma explícita la representación digital de instrumentos financieros mediante tokens, reconozcan la figura del contrato inteligente como mecanismo de ejecución válida, y definan los estándares aplicables a la custodia digital y a las infraestructuras tecnológicas utilizadas en este tipo de operaciones.

En el corto plazo, se podrían emitir orientaciones normativas no vinculantes (por ejemplo, guías técnicas o documentos de interpretación) que aclaren criterios sobre el tratamiento de ciertas operaciones tokenizadas bajo la normativa vigente, siguiendo el ejemplo de autoridades como la FCA en Reino Unido o la MAS en Singapur.

Por último, se recomienda incorporar en futuras actualizaciones normativas requisitos mínimos de transparencia, trazabilidad y divulgación de información para activos tokenizados, con el objetivo de resguardar la protección de inversionistas y asegurar la continuidad del principio de fe pública en entornos digitales.

Impacto esperado en el desarrollo del mercado financiero

La habilitación progresiva de un marco para la tokenización de activos financieros en Chile generaría beneficios concretos en varias de las áreas temáticas prioritarias para el desarrollo del mercado.

En plataformas de negociación e infraestructuras de mercado, la tokenización permite operar sobre registros distribuidos, reduciendo tiempos de liquidación, automatizando procesos mediante contratos inteligentes y habilitando operaciones en tiempo real, todos los días del año. Esto mejora la eficiencia operativa y facilita la interoperabilidad con sistemas locales e internacionales, acercando al mercado chileno a estándares globales.

Respecto a la profundidad del mercado, la fraccionización de activos y la disminución de costos transaccionales amplían la base de emisores e inversionistas. Instrumentos de mayor valor nominal o con baja liquidez pueden hacerse más accesibles, dinamizando el mercado secundario. A su vez, la mayor disponibilidad de productos y plataformas puede atraer nuevos participantes y estrategias, generando un ecosistema más líquido y resiliente.

En el ámbito del financiamiento de empresas de menor tamaño, la reducción de costos y la capacidad de programar condiciones contractuales permiten crear productos financieros más accesibles y adaptados al ciclo de negocios de pymes o startups. La tokenización también abre la puerta a instrumentos hoy poco utilizados por razones de escala o costo, como coberturas cambiarias, que pueden simplificarse mediante estructuras tokenizadas.

En cuanto a divulgación de información, la trazabilidad inherente a los activos tokenizados mejora la supervisión de transacciones sensibles y permite diseñar mecanismos más eficientes de votación, rendición de cuentas y seguimiento de compromisos, decantando con ello en una mejor calidad de gobiernos corporativos. La tecnología permite mayor transparencia, control automatizado y acceso más equitativo a la información.

Finalmente, en materia de promoción del ahorro, la reducción de costos y la accesibilidad digital abren nuevas alternativas de inversión para personas naturales, especialmente si se desarrollan productos simples y fraccionados que aprovechen canales digitales. Esto puede contribuir al fortalecimiento del ahorro voluntario, especialmente entre segmentos tradicionalmente excluidos.

De forma transversal, la tokenización puede mejorar la transparencia del sistema financiero, generar datos accesibles en tiempo real, reducir fricciones para la inversión extranjera y contribuir a la internacionalización del peso chileno como moneda de inversión. Estos impactos, en conjunto, permiten proyectar un mercado más moderno, inclusivo y conectado al contexto financiero global.

Conclusión

La tokenización de activos es una tendencia en expansión a nivel global, impulsada por su capacidad para modernizar los mercados financieros y aumentar su eficiencia, transparencia e inclusión. Diversos países ya están avanzando en esta dirección mediante marcos regulatorios adaptativos y pilotos supervisados.

Contar con un marco regulatorio claro, flexible y supervisado para la tokenización de activos financieros representaría una señal concreta de compromiso con la modernización del sistema financiero, la eficiencia del mercado y la integración de Chile en las tendencias más relevantes de la economía digital global, fortaleciendo el prestigio de Chile en cuanto al desarrollo y estabilidad de su mercado de capitales.

Anexo: Referencia bibliográficas

- CFA Institute. (2023). An investment perspective on tokenization. <https://rpc.cfainstitute.org/research/reports/2025/investment-perspective-tokenization>
- Chainalysis. (2024). Asset tokenization explained. <https://www.chainalysis.com/blog/asset-tokenization-explained/>
- Digital Finance CRC, Digital Economy Council of Australia, & Ripple. (2024). Key policy reforms to support tokenisation of real world assets in Australia. https://dfcrc.com.au/wp-content/uploads/2024/10/Key-Policy-Reforms-to-Support-Tokenisation-of-Real-World-Assets-in-Australia-A4_Final-Design-Copy_-09242024.pdf
- Financial Stability Board. (2023). The financial stability implications of tokenisation. <https://www.fsb.org/2023/10/the-financial-stability-implications-of-tokenisation/>
- KPMG. (2024). The asset tokenization C-suite playbook. <https://kpmg.com/sg/en/home/insights/2024/02/the-asset-tokenization-c-suite-playbook.html>
- Mastercard. (2024). Asset tokenization: A comprehensive report and why you should start caring about the technology. <https://b2b.mastercard.com/news-and-insights/report/asset-tokenization-a-comprehensive-report-and-why-you-should-start-caring-about-the-technology/>
- McKinsey & Company. (2024). From ripples to waves: The transformational power of tokenizing assets. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/from-ripples-to-waves-the-transformational-power-of-tokenizing-assets>
- OECD. (2024). Tokenisation of assets and distributed ledger technologies in financial markets. <https://www.oecd.org/publications/tokenisation-of-assets-and-distributed-ledger-technologies-in-financial-markets-be149012-en.htm>
- World Economic Forum. (2024). How tokenization is transforming global finance and investment. <https://initiatives.weforum.org/sustainable-finance-data-skills-and-capacity-building/knowledge-hub/publications/how-tokenization-is-transforming-global-finance-and-investment/>
- Baltais, M., & Sondore, E. (2024). Economic impact potential of real-world asset tokenization (Supervisors: T. J. Putniņš & J. R. Karlsen). Stockholm School of Economics in Riga. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527325000398>