



DOCENTES DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

45 Jornadas Nacionales de Administración Financiera
Septiembre 18 y 19, 2025

Framework de rating para tokens

Adaptación del enfoque Moody's a criptoactivos

Daniel A. Miliá

Universidad de Buenos Aires

SUMARIO

1. Introducción
2. Marco conceptual
3. Criterios de evaluación y scorecard
4. Dimensiones de evaluación
5. Escala de calificación con subdivisiones
6. Conclusiones y proyecciones regulatorias para Argentina
7. Reflexiones finales

Para comentarios:
daniel@economicas.uba.ar

Resumen

El crecimiento exponencial de los mercados de criptoactivos plantea la necesidad de contar con metodologías que permitan evaluar tokens no solo en términos de valuación económica, sino también de calidad crediticia y riesgo relativo. Inspirado en el enfoque de Moody's para la renta fija, se propone un *framework* de rating aplicado a tokens, basado en la combinación de métricas cuantitativas (flujos proyectados, volatilidad, liquidez) y cualitativas (transparencia, gobernanza, solidez regulatoria y madurez tecnológica). La metodología culmina en la asignación de calificaciones estandarizadas en una escala de la A a la D, donde cada categoría refleja un nivel de riesgo asociado al activo. A través de casos de estudio, se muestra cómo utility tokens, stablecoins y tokens de gobernanza pueden ser analizados bajo este marco, contribuyendo a reducir la asimetría de información y a acercar los criptoactivos a los estándares de evaluación financiera utilizados en los mercados tradicionales.

1. Introducción

El desarrollo de los mercados de criptoactivos en la última década ha transformado de manera radical las dinámicas del sistema financiero global. Tokens de distinta naturaleza –desde criptomonedas utilitarias hasta stablecoins respaldadas por colateral y tokens de gobernanza en protocolos descentralizados– se han incorporado progresivamente al radar de inversores minoristas e institucionales. Sin embargo, a pesar de su creciente relevancia, la valuación y el análisis de riesgo de estos instrumentos carecen todavía de estándares consolidados que permitan compararlos de manera sistemática y confiable.

En los mercados financieros tradicionales, las agencias de calificación crediticia como Moody's, Standard & Poor's y Fitch han desempeñado un papel central en la generación de confianza y en la reducción de la asimetría de información. Sus metodologías integran un análisis cuantitativo –centrado en flujos de fondos, métricas de endeudamiento, liquidez y proyecciones– con un examen cualitativo de aspectos como el gobierno corporativo, la transparencia informativa y la solidez del marco regulatorio. El resultado de este proceso se sintetiza en una escala de calificaciones estandarizadas, que van desde la categoría más alta (Aaa o AAA) hasta la más baja (C o D), y que constituyen un lenguaje común para los participantes del mercado.

La ausencia de un marco similar en el mundo de los tokens dificulta su plena integración en carteras diversificadas y genera una barrera para la participación de inversores institucionales. A diferencia de los bonos o las acciones, los tokens no cuentan con un emisor tradicional cuya solvencia pueda evaluarse, ni con flujos financieros uniformes que permitan aplicar sin modificaciones modelos como el descuento de flujos de caja. En su lugar, presentan una heterogeneidad considerable: algunos derivan su valor del uso en redes blockchain, otros de mecanismos de colateralización, y otros de la capacidad de influir en la gobernanza de un protocolo. Esta diversidad plantea la necesidad de un marco metodológico que, sin perder de vista las particularidades de cada activo, permita estandarizar el análisis de riesgo.

Inspirado en la lógica de Moody's, este trabajo propone un framework de rating para tokens que combina métricas cuantitativas y cualitativas en un esquema integrador. Desde el punto de vista cuantitativo, se consideran indicadores como la volatilidad de precios, la liquidez de mercado, la profundidad del libro de órdenes y la existencia de flujos asociados al token (tarifas de gas, intereses de colateral, comisiones distribuidas). En el plano cualitativo, se evalúan la transparencia del proyecto, la calidad del equipo de desarrollo, la robustez del código y la auditoría, así como el marco regulatorio aplicable y el grado de descentralización de la gobernanza.

El resultado de este proceso es la asignación de calificaciones en una escala que va de la A a la D, en línea con la tradición de las agencias de riesgo. Una calificación A corresponde a tokens de bajo riesgo, con fundamentos sólidos, alta liquidez y mecanismos de respaldo claros. Una calificación B refleja activos con fundamentos aceptables pero con riesgos relevantes de volatilidad o regulación. Una calificación C se asigna a tokens especulativos, con gobernanza débil o sostenibilidad incierta. Finalmente, la categoría D se reserva para tokens que han colapsado o entrado en "default cripto", como ocurrió con Terra/Luna en 2022.

El *framework* no pretende ofrecer una cifra única de valuación, sino generar un lenguaje estandarizado que permita comparar tokens de distinta naturaleza, facilitar la toma de decisiones de inversión y contribuir a la institucionalización del mercado. Al aplicar este enfoque a casos concretos –Ethereum como utility token, USD Coin como stablecoin colateralizada y Uniswap como token de gobernanza–, el trabajo busca mostrar la versatilidad del modelo y su capacidad para capturar riesgos que hoy no se reflejan de manera sistemática en el precio de mercado.

La propuesta constituye un esfuerzo por tender puentes entre la tradición financiera y el universo emergente de los criptoactivos. Al igual que en el mercado de renta fija, donde los ratings cumplen una función clave en la asignación de capital y en la gestión del riesgo, un marco de calificación para tokens podría convertirse en una herramienta esencial para la maduración de este nuevo segmento del sistema financiero.

2. Marco conceptual

El proceso de calificación crediticia ha sido históricamente patrimonio de las agencias internacionales de rating, tales como Moody's, Standard & Poor's y Fitch, cuya función central es la de proveer una señal objetiva y estandarizada sobre la capacidad y voluntad de pago de un emisor. Estas agencias han construido a lo largo de más de un siglo una tradición metodológica que combina indicadores macroeconómicos, fiscales, institucionales y de riesgo de eventos con un sistema de ponderaciones que finalmente se traduce en una escala alfabética de calificación. Dicho sistema, aceptado globalmente por inversores institucionales y reguladores, constituye hoy un estándar de facto en el funcionamiento de los mercados financieros internacionales. La escala de Moody's, por ejemplo, oscila desde el máximo nivel de calidad crediticia (Aaa) hasta la categoría de default (C), con subdivisiones intermedias que permiten una mayor granularidad en la asignación de riesgo.

La irrupción de los tokens y activos digitales ha introducido un escenario disruptivo en este esquema tradicional. A diferencia de los bonos soberanos, la deuda corporativa o los instru-

mentos estructurados, los tokens se caracterizan por la ausencia de un marco institucional uniforme, una regulación fragmentaria y una heterogeneidad significativa en su diseño económico y tecnológico. Algunos tokens funcionan como representaciones de activos del mundo real (commodity tokens, stablecoins respaldadas en divisas, tokens inmobiliarios), mientras que otros carecen de respaldo tangible y se sostienen únicamente en la confianza de una comunidad de usuarios o en la promesa de futuros desarrollos tecnológicos. En este contexto, la ausencia de un sistema de calificación homogéneo genera una asimetría de información que desalienta la participación de inversores más conservadores y limita la capacidad de financiamiento de proyectos legítimos que buscan acceder a los mercados mediante instrumentos tokenizados.

En el caso argentino esta problemática adquiere particular relevancia. La economía local se caracteriza por la inestabilidad macroeconómica, con episodios recurrentes de devaluaciones, inflación elevada, restricciones cambiarias y volatilidad regulatoria. Estos factores potencian el atractivo de soluciones descentralizadas y tokenizadas, pero al mismo tiempo elevan los riesgos de opacidad y especulación. Si un token vinculado a una empresa argentina o a un activo real del país busca captar inversión internacional, debe competir en un mercado donde los inversores comparan sistemáticamente el riesgo a través de escalas de calificación conocidas, como las que publican Moody's o S&P. La inexistencia de una metodología de rating para tokens, aliñada a estos estándares, representa un vacío que este trabajo busca abordar.

La adaptación del sistema de calificación de Moody's a tokens requiere reconocer similitudes y diferencias fundamentales. En cuanto a las similitudes, tanto un bono corporativo como un token dependen de la credibilidad de su emisor, de la transparencia de la información disponible y de la capacidad de generar flujos futuros de valor. En ambos casos, el inversor demanda garantías de que el instrumento podrá conservar su liquidez y estabilidad en el tiempo. En cuanto a las diferencias, el token incorpora un riesgo tecnológico intrínseco —desde vulnerabilidades en contratos inteligentes hasta ataques de ciberseguridad— que no existe en instrumentos tradicionales. Asimismo, la volatilidad de los mercados cripto y la falta de un prestamista de última instancia amplifican el impacto de shocks externos sobre su valor.

Desde el punto de vista teórico, el marco conceptual que sustenta la necesidad de calificar tokens puede anclarse en tres pilares. El primero es la teoría de la asimetría de información de Akerlof (1970), que demuestra cómo la falta de información estandarizada genera mercados de baja calidad (“mercados de limones”). Sin un sistema de rating, los tokens se enfrentan al riesgo de ser percibidos homogéneamente como instrumentos de baja credibilidad, incluso si algunos poseen respaldo sólido y gobernanza transparente. El segundo pilar es la teoría de los costos de agencia, que subraya cómo la separación entre emisores y tenedores de un instrumento financiero genera conflictos de interés que deben mitigarse mediante mecanismos de control y transparencia. La calificación, en este sentido, funciona como una herramienta disciplinaria que reduce los costos de agencia al proveer un monitoreo externo. El tercer pilar es la teoría de la señalización en mercados financieros, que postula que los emisores de calidad tienen incentivos a diferenciarse de los de baja calidad mediante señales verificables. Un rating favorable se convierte así en una señal positiva que incrementa la probabilidad de atracción de capital.

El caso argentino brinda ejemplos claros de cómo estas teorías operan en la práctica. Cuando empresas locales emiten obligaciones negociables en dólares en el mercado internacional, dependen críticamente de la calificación asignada por agencias como Moody's. Una mejora en la calificación soberana o corporativa se traduce en un acceso más amplio al financiamiento y en

menores tasas de interés. La extensión de este mismo mecanismo a los tokens permitiría a proyectos locales –por ejemplo, tokens verdes vinculados a energías renovables o stablecoins atadas a commodities agrícolas– beneficiarse de una lógica de evaluación equiparable a la de instrumentos tradicionales. De esta manera, el inversor extranjero podría comparar, en términos homogéneos, el riesgo relativo de un token argentino frente a otro emitido en mercados más desarrollados.

Un aspecto central del marco conceptual es la necesidad de diseñar una escala adaptada. Mientras que Moody's trabaja con letras que van de Aaa a C, aquí se propone una escala simplificada de A a D, con subdivisiones numéricas (A1, A2, A3, etc.) que permitan captar matices. La elección de esta escala busca mantener la familiaridad con los estándares internacionales, pero al mismo tiempo reconocer que el ecosistema tokenizado argentino se encuentra en una etapa incipiente, donde la granularidad extrema podría dificultar la aplicabilidad práctica. La escala propuesta no solo clasifica el riesgo crediticio o de default, sino que incorpora dimensiones tecnológicas y de gobernanza que son propias del universo cripto.

Por último, es necesario remarcar que este marco conceptual no busca reemplazar a las metodologías oficiales de las agencias de rating, sino complementarlas en un terreno donde ellas todavía no han avanzado con definiciones específicas. Al igual que en los primeros años de desarrollo de los mercados emergentes, donde fue necesario adaptar las metodologías soberanas a contextos de alta volatilidad, aquí se propone un esquema inicial que permita evaluar de manera objetiva a los tokens argentinos. La validez de este marco dependerá de su capacidad de ser aceptado tanto por emisores como por inversores, y de su flexibilidad para ajustarse a la evolución regulatoria y tecnológica del ecosistema local.

3. Criterios de evaluación y scorecard

El proceso de calificación de tokens en Argentina requiere la construcción de un sistema de evaluación que combine rigurosidad metodológica con aplicabilidad práctica. A diferencia de los bonos tradicionales, en los que el riesgo de default puede ser medido fundamentalmente por la solvencia del emisor y por las condiciones macroeconómicas del país, en el caso de los tokens se incorporan factores adicionales: la liquidez de mercado, el respaldo tecnológico, la calidad de la gobernanza y los riesgos regulatorios. De allí la necesidad de un scorecard adaptado, que asigne ponderaciones a cada dimensión de riesgo y traduzca los resultados en una escala de letras de la A a la D con subdivisiones.

La lógica detrás del scorecard es doble. En primer lugar, busca objetivar la evaluación de tokens mediante criterios observables y comparables, reduciendo la subjetividad del analista. En segundo lugar, persigue la homogeneización de la información, de modo que inversores con distintos grados de sofisticación puedan interpretar rápidamente la categoría de riesgo asignada. Esta función de simplificación es esencial en el caso argentino, donde la volatilidad macroeconómica y la inestabilidad regulatoria tienden a oscurecer la valoración de instrumentos innovadores.

4. Dimensiones de evaluación

El scorecard propuesto se organiza en torno a cuatro dimensiones, cada una con variables específicas y un peso relativo dentro de la calificación final.

<i>Dimensión</i>	<i>Variables clave</i>	<i>Peso (%)</i>	<i>Explicación</i>
1. Solidez económica del token	Liquidez diaria, profundidad de mercado, volatilidad histórica, correlación con activos de referencia	30%	Evalúa la capacidad del token de sostener operaciones sin sufrir descalces abruptos de precio. Tokens con mayor liquidez y menor volatilidad reciben puntajes más altos.
2. Gobernanza y transparencia	Auditorías externas, calidad del whitepaper, mecanismos de votación, cumplimiento normativo	25%	Analiza la estructura institucional que respalda al token. La existencia de auditorías periódicas y la claridad documental incrementan la calificación.
3. Respaldo y colateral	Tipo de respaldo (fiat, commodity, criptomoneda, sin respaldo), mecanismos de custodia, estabilidad del colateral	25%	Se evalúa si el token tiene un activo subyacente confiable y verificable. El respaldo en divisas o commodities líquidos otorga mayor puntuación que los colaterales poco transparentes.
4. Riesgo de eventos adversos	Vulnerabilidad tecnológica, riesgo de hackeo, concentración de holders, dependencia de exchanges locales	20%	Mide la exposición del token a shocks tecnológicos y de mercado. Una alta descentralización y bajos niveles de concentración de tenedores reducen el riesgo.

El total de la calificación surge de la suma ponderada de cada dimensión.

5. Escala de calificación con subdivisiones

El corazón de un sistema de rating reside en su escala. La fortaleza del esquema propuesto para tokens en Argentina radica en su capacidad de traducir evaluaciones complejas en una señal simple y comprensible. Al igual que las escalas utilizadas por Moody's, Standard & Poor's o Fitch, se adopta aquí una nomenclatura alfabética que va desde los niveles más altos de calidad (A) hasta los más bajos (D). Esta decisión metodológica responde a dos razones principales: por un lado, la familiaridad de los inversores con esta lógica, lo que facilita la interpretación; por otro, la comparabilidad con ratings tradicionales, habilitando un puente conceptual entre instrumentos clásicos (bonos, ON) y tokens emergentes.

A diferencia de la escala completa de Moody's, que abarca más de veinte categorías desde Aaa hasta C, el modelo aquí propuesto simplifica en cuatro letras (A, B, C, D) con subdivisiones numéricas (1, 2 y 3). Esta reducción responde a la etapa incipiente del ecosistema token argentino, donde una excesiva granularidad podría dificultar la aplicabilidad práctica y generar confusión. Sin embargo, se conserva la lógica de subdivisiones internas que permiten matizar entre emisores de calidad similar, reflejando matices de riesgo que son críticos para la toma de decisiones.

5.1 Estructura general de la escala

<i>Categoría</i>	<i>Subnivel</i>	<i>Rango de puntaje</i>	<i>Descripción general</i>
A (Alta calidad)	A1	91–100	Máxima seguridad, tokens sólidos con liquidez alta y respaldo robusto.
	A2	86–90	Muy bajo riesgo, con leves debilidades técnicas o regulatorias.
	A3	80–85	Riesgo bajo, aunque con vulnerabilidades moderadas en gobernanza o liquidez.
B (Calidad media)	B1	71–79	Riesgo medio-bajo, token confiable aunque sujeto a volatilidad significativa.
	B2	66–70	Riesgo medio, con liquidez limitada o exposición a shocks regulatorios.
	B3	60–65	Cumple con mínimos estándares, pero con fragilidades notorias en transparencia o colateral.
C (Riesgo alto)	C1	51–59	Riesgo alto, vulnerable a shocks de mercado o tecnológicos.
	C2	46–50	Riesgo muy elevado, con problemas graves de respaldo o adopción.
	C3	40–45	Token especulativo, con transparencia deficiente y riesgo de iliquidez.
D (Riesgo extremo)	D1	31–39	Muy bajo respaldo, alta probabilidad de pérdida para el inversor.
	D2	21–30	Token altamente especulativo, cercano a un default funcional.
	D3	0–20	Token fallido, sin respaldo ni operatividad de mercado.

5.2 Análisis detallado de cada letra y subdivisión

Categoría A – Alta calidad. La letra A representa el máximo nivel de calidad crediticia en el ecosistema tokenizado. Se reserva para aquellos proyectos que no solo cuentan con un sólido respaldo económico y tecnológico, sino que además han demostrado consistencia en su gobernanza, transparencia en sus informes y estabilidad en los precios.

A1 (91–100 puntos): Tokens con respaldo tangible verificable (commodities, divisas fuertes), auditorías recurrentes por terceros, liquidez diaria robusta en exchanges locales e internacionales y bajo nivel de concentración en holders. Ejemplo argentino potencial: un token respaldado por exportaciones de gas de Vaca Muerta con custodia en cuentas en el exterior y auditoría internacional.

A2 (86–90 puntos): Tokens sólidos pero con leves fragilidades, como cierta concentración de inversores mayoritarios o exposición a riesgos regulatorios moderados. Ejemplo: una stablecoin colateralizada en dólares depositados en bancos locales de primera línea, pero sin custodia internacional.

A3 (80–85 puntos): Tokens de baja vulnerabilidad pero con problemas acotados de liquidez o gobernanza. Ejemplo: un token de infraestructura pública auditado, pero con volumen de operaciones reducido en comparación con estándares globales.

Categoría B – Calidad media. La categoría B representa instrumentos que aún son confiables, pero que enfrentan riesgos significativos. No son de calidad superior, pero pueden resultar atractivos para inversores con tolerancia al riesgo.

B1 (71–79 puntos): Tokens con respaldo aceptable y cierta liquidez, aunque expuestos a volatilidad alta. Ejemplo: una stablecoin en pesos con mecanismos de ajuste diarios, sujeta a shocks cambiarios.

B2 (66–70 puntos): Tokens con riesgos claros de liquidez o gobernanza. Ejemplo: un token PYME auditado pero con escaso respaldo en activos líquidos.

B3 (60–65 puntos): Tokens que cumplen estándares básicos, pero que evidencian deficiencias importantes en auditoría, transparencia o resiliencia tecnológica. Ejemplo: un token agrícola respaldado en contratos futuros pero sin mecanismos de custodia verificables.

Categoría C – Riesgo alto. La categoría C incluye a tokens especulativos, de adopción limitada y con altos riesgos de pérdida.

C1 (51–59 puntos): Tokens funcionales pero vulnerables a shocks externos. Ejemplo: un token de real estate emitido en pesos, con poca cobertura en dólares.

C2 (46–50 puntos): Tokens con respaldo débil y problemas notorios de liquidez. Ejemplo: un token de proyecto ambiental con bajo volumen y sin auditorías externas.

C3 (40–45 puntos): Tokens altamente especulativos, con riesgos tecnológicos no mitigados y ausencia de transparencia documental. Ejemplo: tokens emitidos por startups sin trayectoria y sin informes financieros.

Categoría D – Riesgo extremo. La categoría D engloba a tokens cercanos al colapso, con altísima probabilidad de pérdida para el inversor.

D1 (31–39 puntos): Tokens con respaldo extremadamente limitado, poca liquidez y problemas regulatorios severos. Ejemplo: tokens emitidos por plataformas sujetas a investigaciones regulatorias.

D2 (21–30 puntos): Tokens especulativos en estado crítico, con operaciones mínimas y riesgo de default técnico. Ejemplo: tokens vinculados a proyectos discontinuados.

D3 (0–20 puntos): Tokens fallidos, sin liquidez ni respaldo, que ya no cumplen ninguna función económica. Ejemplo: tokens de proyectos abandonados tras un esquema fraudulento o “rug pull”.

Este sistema reproduce la lógica de Moody's al simplificar en letras el grado de riesgo, pero lo adapta a tokens mediante la inclusión de factores tecnológicos y de gobernanza.

Para ilustrar el funcionamiento del scorecard, supongamos tres casos hipotéticos de tokens emitidos en Argentina:

<i>Token</i>	<i>Solidez económica (30%)</i>	<i>Gobernanza (25%)</i>	<i>Respaldo (25%)</i>	<i>Eventos adversos (20%)</i>	<i>Puntaje Final</i>	<i>Categoría</i>
YPF-Energy (respaldo en commodities)	25/30	20/25	22/25	15/20	82	A3
ARSCoin (stablecoin respaldada en pesos)	18/30	16/25	20/25	12/20	66	B2
PYME-Verde (token de proyecto ambiental)	15/30	12/25	10/25	8/20	45	C2

YPF-Energy obtiene A3: su respaldo en commodities y liquidez moderada lo ubican como un token sólido, aunque no exento de volatilidad.

ARSCoin alcanza B2: la exposición a riesgos macroeconómicos locales limita su puntaje.

PYME-Verde queda en C2: la falta de auditoría, liquidez y respaldo confiable lo convierte en un token especulativo.

5.3 Discusión

El diseño de un scorecard de calificación de tokens en Argentina no puede analizarse de manera aislada de la historia y de las tensiones estructurales que caracterizan tanto al sistema financiero global como al local. En los mercados tradicionales, las agencias calificadoras han enfrentado cuestionamientos por conflictos de interés, exceso de poder de mercado o retrasos en la detección de crisis, como quedó evidenciado en la crisis subprime de 2008. Sin embargo, pese a estas críticas, su rol de árbitros de riesgo crediticio se ha consolidado, dado que ofrecen una referencia común aceptada por inversores y reguladores. Al trasladar este modelo a los tokens, nos enfrentamos a un doble desafío: replicar los beneficios de objetivación y homogeneización que brindan los ratings, pero evitando los errores del pasado, especialmente en un ecosistema que aún carece de reglas claras y de mecanismos de protección al inversor minorista.

Un aspecto central de la discusión reside en la naturaleza misma del riesgo en los tokens. Mientras que en un bono soberano o corporativo el riesgo se vincula principalmente a la probabilidad de incumplimiento de pago, en los tokens aparece una nueva tipología de riesgos que exige ampliaciones metodológicas. Estos incluyen el riesgo tecnológico (fallas en contratos inteligentes, ataques de ciberseguridad, obsolescencia de protocolos), el riesgo de liquidez extrema en exchanges poco regulados y el riesgo reputacional asociado a la ausencia de auditorías externas. En consecuencia, el scorecard propuesto debe interpretarse como un híbrido entre las métricas financieras tradicionales y los indicadores propios de la economía digital. Su ventaja es precisamente esta capacidad de adaptación, que permite que inversores acostumbrados a leer calificaciones crediticias encuentren familiaridad en la escala alfabética, pero con un trasfondo conceptual enriquecido.

En el caso argentino, la discusión se complejiza aún más debido a condiciones estructurales del entorno macroeconómico y regulatorio. La historia reciente muestra episodios recurrentes de defaults soberanos, restricciones cambiarias, elevada inflación y volatilidad política. Estas

condiciones afectan directamente a los tokens emitidos localmente, en especial aquellos que dependen de respaldos denominados en pesos argentinos. Una stablecoin respaldada en pesos, por ejemplo, difícilmente pueda aspirar a una calificación en la categoría A, aun cuando su gobernanza sea transparente y su contrato inteligente esté debidamente auditado. El riesgo sistémico del país introduce un “techo” implícito a la calificación, del mismo modo que las agencias internacionales aplican techos soberanos para emisores corporativos. En este sentido, el scorecard de tokens debe reconocer explícitamente la influencia del entorno macroeconómico y de la regulación nacional sobre la evaluación del riesgo.

Por otra parte, la implementación de un sistema de calificación de tokens en Argentina plantea un debate regulatorio y de aceptación institucional. A nivel internacional, aún no existe un consenso entre agencias de rating tradicionales sobre cómo abordar de manera sistemática la calificación de activos digitales. Moody's y S&P han emitido algunos informes exploratorios, pero sin consolidar una metodología oficial. Esto abre una ventana de oportunidad para que países emergentes como Argentina experimenten con marcos innovadores de evaluación, que podrían convertirse en referencias regionales. La Comisión Nacional de Valores (CNV), en coordinación con el Banco Central de la República Argentina (BCRA), podría adoptar el scorecard como una herramienta preliminar para monitorear emisiones tokenizadas vinculadas a proyectos productivos, energéticos o de infraestructura. De esta manera, el país no solo se alinearía con las mejores prácticas internacionales, sino que podría posicionarse como un pionero en materia de calificación de tokens en América Latina.

Asimismo, el desarrollo de este sistema tiene implicancias relevantes para la dinámica de los emisores y la disciplina de mercado. En la práctica, la existencia de una calificación genera incentivos para que los emisores busquen mejorar sus prácticas de gobernanza, reforzar la transparencia de sus contratos y garantizar auditorías externas periódicas. Tal como ocurre en los mercados de deuda, donde una mejor calificación se traduce en un menor costo de financiamiento, en el ámbito de los tokens un rating superior podría facilitar la captación de capital tanto en mercados locales como internacionales. Esto resulta crucial en un contexto argentino donde las empresas enfrentan serias dificultades de acceso al crédito bancario tradicional y donde la tokenización aparece como un canal alternativo de financiamiento.

Un punto adicional a considerar es la interacción entre el sistema de calificación y la percepción del inversor minorista. En un país con alta dolarización de portafolios y con un historial de desconfianza hacia las instituciones financieras locales, los inversores minoristas suelen optar por activos percibidos como seguros, incluso si ello implica sacrificar rentabilidad. La introducción de un scorecard transparente y difundido públicamente podría contribuir a disminuir la percepción de opacidad que hoy predomina en el mercado de tokens, al brindar una herramienta sencilla de comparación entre instrumentos. No obstante, esta simplificación también conlleva riesgos: la sobredependencia en la letra asignada podría inducir a errores si el inversor no considera los matices detrás de la calificación. Por ello, el sistema debe complementarse con reportes explicativos detallados, al estilo de los “rating racionales” que emiten las agencias internacionales.

Finalmente, es necesario destacar que un scorecard de estas características no debe ser interpretado como un esquema estático, sino como un instrumento dinámico y perfectible. Al igual que las metodologías de Moody's han evolucionado con el tiempo –incorporando variables ESG (ambientales, sociales y de gobernanza), criterios de riesgo climático y métricas de

sostenibilidad—, el sistema de calificación de tokens deberá ajustarse a medida que se consoliden nuevas tendencias en el ecosistema cripto. Por ejemplo, la aparición de tokens verdes vinculados a bonos de carbono, o de tokens de infraestructura respaldados en proyectos públicos, requerirá adaptaciones específicas en los criterios de evaluación. La discusión, entonces, no se agota en la propuesta metodológica inicial, sino que se proyecta hacia un proceso de aprendizaje colectivo que involucra a reguladores, emisores, inversores y académicos.

En conclusión, la discusión sobre el scorecard propuesto revela tanto sus potencialidades como sus limitaciones. Entre las primeras, se destacan la posibilidad de homogenizar información, reducir asimetrías y fomentar la confianza en los tokens argentinos. Entre las segundas, sobresalen la influencia del riesgo sistémico local, la necesidad de aceptación regulatoria y el desafío de evitar errores históricos de las agencias de rating tradicionales. La clave residirá en diseñar un sistema flexible, transparente y participativo, capaz de adaptarse a las particularidades de un mercado emergente y de contribuir a la integración de Argentina en el ecosistema global de finanzas descentralizadas.

6. Conclusiones y proyecciones regulatorias para Argentina

El análisis desarrollado a lo largo de este trabajo demuestra que la ausencia de un sistema de calificación específico para tokens en Argentina constituye un vacío crítico en el proceso de consolidación de un ecosistema financiero digital robusto. Si bien las agencias internacionales como Moody's, Standard & Poor's o Fitch han perfeccionado metodologías de rating para instrumentos tradicionales durante más de un siglo, estas no se han extendido de manera sistemática al universo tokenizado. La propuesta aquí presentada, basada en un scorecard adaptado y en una escala alfabética de la A a la D con subdivisiones, busca cubrir precisamente esa laguna, ofreciendo un marco conceptual y metodológico que permita homogeneizar la evaluación de riesgos en activos digitales.

El sistema propuesto presenta múltiples ventajas. En primer lugar, reduce la asimetría de información entre emisores e inversores, al traducir variables complejas —tecnológicas, regulatorias y económicas— en una calificación única y comparable. Este mecanismo permite a los inversores identificar rápidamente qué tokens poseen respaldo sólido y cuáles presentan riesgos significativos, evitando que todos los instrumentos sean percibidos de manera homogénea como especulativos. En segundo lugar, genera incentivos a la transparencia: al igual que ocurre en el mercado de deuda corporativa, los emisores tendrán interés en mejorar su gobernanza, reforzar sus mecanismos de custodia y someterse a auditorías externas con el objetivo de obtener una calificación más favorable. Finalmente, contribuye a la integración internacional del mercado argentino de tokens, al alinearlos con estándares familiares a los inversores institucionales.

Sin embargo, el análisis también deja en evidencia las limitaciones estructurales que condicionan la aplicabilidad del sistema. En un contexto macroeconómico caracterizado por volatilidad cambiaria, inflación elevada y falta de credibilidad institucional, la calificación de tokens respaldados en activos locales no puede desligarse del riesgo soberano. Así como las agencias aplican techos de calificación a emisores corporativos en países de alto riesgo, el sistema propuesto debe reconocer que ciertos tokens argentinos difícilmente podrán acceder a categorías

A, incluso si cumplen con exigencias técnicas y de gobernanza. Esta limitación no desvirtúa la utilidad del marco, pero sí obliga a entender que la calificación refleja tanto los méritos del instrumento como las condiciones sistémicas del país.

En términos regulatorios, la implementación de un sistema de calificación de tokens en Argentina abriría un debate profundo sobre la relación entre innovación financiera y supervisión estatal. Hasta ahora, la CNV (Comisión Nacional de Valores) y el BCRA (Banco Central de la República Argentina) han mantenido posturas cautelosas respecto del universo cripto, limitándose a advertencias generales sobre los riesgos de inversión. La adopción de un esquema de calificación podría representar un punto de inflexión, al transformar al Estado en un actor activo en la construcción de estándares de calidad para el mercado tokenizado. Este rol no necesariamente implicaría que los organismos públicos asuman directamente la tarea de calificar tokens, sino que podrían promover la creación de agencias locales o regionales de rating de activos digitales, con marcos normativos claros y metodologías auditadas.

En este sentido, existen modelos internacionales que pueden servir de referencia. En la Unión Europea, la entrada en vigencia del reglamento MiCA (Markets in Crypto Assets) en 2024 ha establecido un marco jurídico unificado para emisores de criptoactivos, creando obligaciones de transparencia y supervisión que, de manera indirecta, funcionan como un “rating mínimo” regulatorio. En América Latina, algunos países como Brasil han comenzado a regular los proveedores de servicios de activos digitales, aunque sin desarrollar metodologías de calificación. Argentina podría aprovechar esta coyuntura para posicionarse como pionera en la región, integrando un sistema de calificación de tokens en su arquitectura regulatoria y, al mismo tiempo, fomentando la innovación y el acceso al financiamiento.

Un aspecto clave de las proyecciones regulatorias es la interacción con el sistema financiero tradicional. La posibilidad de que tokens argentinos reciban calificaciones reconocidas internacionalmente abriría el camino a su negociación en mercados secundarios más amplios, incluyendo plataformas de inversión globales y fondos especializados en activos digitales. Este proceso, sin embargo, exige que las instituciones financieras locales –bancos, sociedades de bolsa, fiduciarias– reconozcan a los tokens como instrumentos legítimos, lo cual a su vez requiere marcos legales que definan claramente su naturaleza jurídica y tributaria. Un rating estandarizado facilitaría esta integración al permitir que tokens de calidad alta (categoría A) sean percibidos como comparables a instrumentos tradicionales de bajo riesgo.

La discusión no estaría completa sin considerar los riesgos potenciales de la institucionalización del rating de tokens. Tal como lo demostró la experiencia de las agencias de calificación en la crisis de 2008, existe el peligro de que los inversores deleguen en exceso sus decisiones, confiando ciegamente en la letra asignada y desatendiendo los fundamentos subyacentes. Para mitigar este riesgo, el sistema debe complementarse con reportes explicativos detallados, que expongan con claridad las razones detrás de cada calificación, así como las debilidades específicas que enfrenta cada token. Además, es fundamental que el proceso de calificación sea transparente y abierto al escrutinio público, evitando conflictos de interés y garantizando independencia analítica.

Desde una perspectiva de largo plazo, el sistema de calificación de tokens en Argentina puede constituirse en una herramienta estratégica de desarrollo económico. La posibilidad de que pymes, proyectos de infraestructura o iniciativas ambientales accedan a financiamiento mediante tokens calificados abre un canal alternativo de recursos que puede complementar al sistema bancario y a los mercados de capitales tradicionales. De esta manera, el rating de tokens

no solo contribuiría a proteger a los inversores, sino también a dinamizar la economía real, canalizando ahorro privado hacia proyectos productivos y sostenibles.

7. Reflexiones finales

La creación de un sistema de calificación de tokens en Argentina representa un paso necesario para integrar la innovación tecnológica con la estabilidad financiera. Si bien existen desafíos significativos (macro, regulatorios e institucionales), la propuesta de un scorecard adaptado y una escala alfabética permite construir un puente entre el ecosistema digital y los estándares internacionales de evaluación de riesgo. En un país acostumbrado a convivir con la incertidumbre, la existencia de un rating confiable para tokens puede ser la diferencia entre un mercado percibido como especulativo y uno considerado como una alternativa legítima de financiamiento e inversión.

En definitiva, la implementación de esta metodología no solo responde a una necesidad técnica, sino también estratégica: posicionar a Argentina como un actor innovador en el ámbito de la tokenización y la descentralización financiera, dotando al mercado de herramientas que incrementen la confianza, reduzcan la opacidad y promuevan un desarrollo más inclusivo y sostenible.

REFERENCIAS

- Akerlof, G. A. (1970). *The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism*. The Quarterly Journal of Economics, 84 (3): 488-500.
- Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2023). *Informe sobre pagos digitales y criptoactivos*. Buenos Aires: BCRA.
- Comisión Nacional de Valores (CNV) (2022). *Criptoactivos y marco regulatorio argentino: Lineamientos preliminares*. Buenos Aires: CNV.
- European Commission (2023). *Markets in crypto-assets regulation (MiCA)*. Official Journal of the European Union. En sitio web eur-lex.europa.eu
- Fitch Ratings (2023). *Global sovereign rating criteria*. Fitch Ratings. En sitio web fitchratings.com
- International Monetary Fund (IMF) (2022). *Global financial stability report: Navigating the high-inflation environment*.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings Institution Press.
- Miliá, D. A. (2024). *Descentralización financiera y criptoconomía: Perspectivas y desafíos en modelos financieros emergentes*. Tesis doctoral Universidad de Buenos Aires.
- Moody's Investors Service (2021). *Rating methodology: Sovereign bond ratings*. En sitio web ratings.moodys.com.
- Moody's Investors Service. (2023). *Digital finance and crypto assets: Implications for credit risk*. Moody's Corporation.
- Navajas, F. & Sturzenegger, F. (2000). *La economía argentina: Perspectivas para el largo plazo*. Sudamericana.

-
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). *Tokenisation of assets and potential implications for financial markets*.
- Standard & Poor's (S&P Global Ratings) (2022). *Sovereign rating methodology*. S&P Global. En sitio web [spglobal.com/ratings](https://www.spglobal.com/ratings)
- World Bank (2021). *Tokenization of infrastructure: Opportunities and risks*.
- Zohar, A. (2015). *Bitcoin: Under the hood*. Communications of the ACM, 58 (9): 104-113.